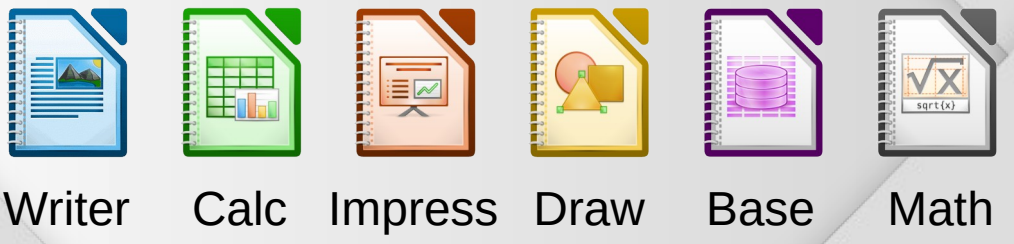
LibreOffice

LibreOffice Documentation Team

Guide du Débutant

6.4



LibreOffice est une marque déposée de The Document Foundation.

Plus d’information sur www.libreoffice.org

Droits d'auteur

Ce document est protégé par Copyright © 2020 par l'Équipe de Documentation de LibreOffice. Les contributeurs sont nommés ci-dessous. Vous pouvez le distribuer et/ou le modifier sous les termes de la Licence Publique Générale GNU (https://www.gnu.org/licenses/gpl.html), version 3 ou ultérieure, ou de la Licence Creative Commons Attribution (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), version 4.0 ou ultérieure.

Toutes les marques déposées citées dans ce guide appartiennent à leurs légitimes propriétaires.

Contributeurs

Ce chapitre est une adaptation mise à jour de *Getting Started with LibreOffice.org 6.0*.

Ont contribué à cette édition

Jean Hollis Weber
Peter Schofield
Pulkit Krishna
Olivier Hallot
Steve Fanning
Claire Wood
Roman Kuznetsov
Kees Kriek
Dan Lewis
Dave Barton

Ont contribué aux éditions précédentes

Andrew Jensen
Dan Lewis
Jorge Rodriguez
Valerii Goncharuk
Simon Quigley
Ron Faile Jr.
Drew Jensen
Iain Roberts
Christian Kühl
Jochen Schiffers
Miklos Vajna
Valerii Goncharuk
Amanda Labby
Dave Barton
Olivier Hallot
Peter Schofield
Hazel Russman
Jeremy Cartwright
Kevin O'Brien
JiHui Choi
Florian Reisinger
Frédéric Parrenin
Andrew Pitonyak
Cathy Crumbley
Jean Hollis Weber
Paul Figueiredo
Lera Goncaruk
Martin Saffron
John A Smith
Magnus Adielsson
Regina Henschel
Gisbert Friege (Dmaths)
Bernard Siaud
Martin Fox

Traduction

De cette édition

Traducteurs	Jean-Luc Vandemeulebroucke
Relecteurs	Philippe Clément

Des éditions précédentes

Traducteurs	Evelyne Tenaerts	Sophie Gautier	Jean-Luc Vandemeulebroucke
	Olivier Duval Do Brasil	Laurent Balland-Poirier	Christian Chenal
	Jean-Michel Coste		
Relecteurs	Pierre-Yves Samyn	Philippe Clément	Evelyne Tenaerts
	Laurent Balland-Poirier	Bernard Siaud	Christian Chenal
	Bernard Ribot	André Merle	Regis Fraisse

Richard Grenon François Olivier

Retours

Veuillez adresser tout commentaire ou suggestion concernant ce document à la liste de diffusion de l'Équipe de Documentation : doc@fr.libreoffice.org

Remarque

tout ce que vous envoyez à la liste de diffusion, y compris votre adresse mail et toute autre information personnelle incluse dans le message, est archivé publiquement et ne peut pas être effacé.

Date de publication et version du logiciel

Publié le novembre 2020. Basé sur LibreOffice 6.4.

Utiliser LibreOffice sur un Mac

Sur Mac, certaines touches et certains éléments de menu sont différents de ceux utilisés sous Windows ou Linux. Le tableau ci-dessous donne quelques substitutions courantes pour les instructions de ce chapitre. Pour une liste plus détaillée, voyez l'Aide de l'application.

Windows ou Linux	***Équivalent Mac***	***Effet***
Sélection du menu **Outils > Options**	**LibreOffice > Préférences**	Accès aux options de configuration
`Clic droit`	`Control+clic` ou `clic droit` selon la configuration de l'ordinateur	Ouvre un menu contextuel
`Ctrl (Control)`	⌘ *(Command)*	Utilisé avec d'autres touches
F11	⌘+*T*	Ouvre l'onglet *Styles* du volet latéral

Table des matières

Préface

À qui s'adresse ce livre ? 1
Que contient ce livre ? 1
Où trouver de l'aide supplémentaire ? 1
Système d'aide 1
Support en ligne gratuit 2
Support et formations payants 3
Ce que vous voyez est peut-être différent 3
Illustrations 3
Icônes 4
Comment s'appellent toutes ces choses ? 5
Questions fréquentes 6
Qu'y a-t-il de nouveau dans LibreOffice 6.4 ? 7

Chapitre 1 Présentation de LibreOffice

Qu'est-ce que LibreOffice ? 11
Writer (traitement de texte) 11
Calc (tableur) 11
Impress (présentations) 11
Draw (dessin vectoriel) 11
Base (base de données) 12
Math (éditeur de formule) 12
Les avantages de LibreOffice 12
Prérequis minimum 13
Comment obtenir le logiciel 14
Comment installer le logiciel 14
Extensions et modules complémentaires 14
Démarrer LibreOffice 14
Démarrer LibreOffice en ouvrant un document existant 15
Éléments de la fenêtre principale 16
Barre de menu 16
Barres d'outils 16
Afficher ou masquer les barres d'outils 17
Sous-menus et palettes d'outils 17
Déplacer les barres d'outils 18
Barre d'outils flottantes 18
Personnaliser les barres d'outils 18
Menus contextuels 19
Barre d'état 20
Volet latéral 21
Créer des nouveaux documents 23
Ouvrir des documents existants 24
Enregistrer des documents 24
La commande Enregistrer 25
La commande Enregistrer sous 25
Protection par mot de passe 26
Modifier le mot de passe 27

Enregistrer automatiquement les documents....27
Ouvrir et enregistrer des fichiers sur des serveurs distants....27
Utiliser le navigateur....29
Annuler et rétablir les modifications....30
Recharger un document....30
Utiliser les propriétés du document....31
Général....31
Description....31
Propriétés personnalisées....32
Propriétés CMIS....32
Sécurité....32
Police....32
Statistiques....33
Fermer un document....33
Fermer LibreOffice....33
Dépannage de LibreOffice en mode Sans échec....33
Chapitre 2 Configurer LibreOffice
Introduction....39
Choix des options pour tout LibreOffice....39
Page Données d'identité....40
Page Général....40
Page Affichage....42
Page Impression....45
Page Chemins....46
Page Polices....47
Page Sécurité....48
Options et avertissements de sécurité....50
Page Personnalisation....51
Page Couleurs de l'interface....51
Page Accessibilité....52
Page Avancé....53
Page Mise à jour en ligne....54
Page OpenCL....55
Choix des options de Chargement/Enregistrement....55
Page Général....55
Page Propriétés VBA....58
Page Microsoft Office....59
Page Compatibilité HTML....59
Choix des paramètres linguistiques....61
Installer les dictionnaires nécessaires....61
Modifier certains paramètres locaux et linguistiques....61
Options Langues....61
Options orthographiques....63
Vérification de la phrase en anglais....64
Vérification des phrases dans d'autres langues....65
Choix des options pour internet....66
Contrôler les fonctions d'autocorrection de LibreOffice....67
Chapitre 3 Styles et Modèles

Introduction....71
Il est fortement recommandé d'utiliser les styles....71
Qu'est-ce qu'un style ?....71
Appliquer des styles....73
Utiliser l'onglet Styles et formatage....73
Utiliser le mode Tout remplir....74
Utiliser le menu Styles dans Writer et Calc....75
Utiliser les listes Définir le style de paragraphe (Writer) et Appliquer le style (Calc)....75
Utiliser les raccourcis au clavier....76
Créer et modifier des styles....76
Modifier un style avec l'onglet Styles et formatage....76
Actualiser un style à partir de la sélection....77
Utiliser l'actualisation automatique....78
Actualiser les styles à partir d'un document ou d'un modèle....78
Créer de nouveaux styles (personnalisés)....78
Créer un nouveau style avec la boîte de dialogue Style....79
Créer un nouveau style à partir d'une sélection....79
Créer un style par glisser-déposer....80
Ajouter des styles de tableau dans Writer....80
Copier les styles à partir d'un modèle ou d'un document (Writer)....81
Supprimer des styles....82
Qu'est-ce qu'un modèle ? Et pourquoi les utiliser ?....82
Créer un document à partir d'un modèle....83
Créer un modèle....84
Créer un modèle à partir d'un document....84
Créer un modèle à l'aide d'un assistant....85
Modifier un modèle....86
Mettre à jour un document dont le modèle a été modifié....86
Ajouter des modèles obtenus à partir d'autres sources....87
Installer des modèles indépendants....87
Installer des collections de modèles....88
Définir un modèle par défaut....88
Définir un modèle par défaut....88
Rétablir le modèle par défaut initial....89
Organiser les modèles....90
Créer une catégorie de modèles....90
Supprimer une catégorie de modèles....90
Déplacer un modèle....91
Renommer un modèle....91
Supprimer un modèle....91
Exporter un modèle....92
Exemples d'utilisation de styles....92
Définir une première page différente pour un document....92
Diviser un document en chapitres....93
Changer l'orientation des pages à l'intérieur d'un document....93
Afficher des en-têtes différents sur les pages de droite et de gauche....93
Contrôler automatiquement les sauts de page....94
Compiler une table des matières automatique....94

Définir une suite de styles de paragraphes....94

Chapitre 4 Débuter avec Writer

Qu'est-ce que Writer ?....97
L'interface de Writer....97
La barre d'état....98
Volet latéral....101
Modifier l'affichage du document....104
Travailler avec les documents....104
Enregistrer dans le format Microsoft Word....105
Se déplacer rapidement dans un document....107
Grâce au navigateur....107
Grâce à la boîte de dialogue Aller à la page....107
Grâce aux pense-bêtes....107
Travailler avec le texte....108
Sélectionner des éléments disjoints....108
Sélectionner un bloc de texte vertical....109
Couper, copier et déplacer du texte....109
Coller du texte....110
Rechercher et remplacer du texte et du formatage....110
Utiliser la barre d'outils Rechercher....110
Utiliser la boîte de dialogue Rechercher & remplacer....111
Insérer des caractères spéciaux....113
Insérer des tirets et des espaces insécables....114
Insérer des espaces insécables....114
Insérer des tirets insécables....114
Insérer des tirets cadratins et demi-cadratins....114
Vérification orthographique et grammaticale....115
Correction orthographique automatique....115
Vérifier l'orthographe et la grammaire....115
Utiliser le dictionnaire des synonymes....116
Utiliser l'autocorrection....116
Utiliser l'insertion automatique....117
Utiliser l'autotexte....119
Créer un autotexte....119
Insérer un autotexte....120
Formater le texte....120
Il est recommandé d'utiliser les styles....120
Formater des paragraphes grâce aux styles....120
Formater directement des paragraphes....121
Supprimer le formatage direct....121
Formater les caractères grâce aux styles....122
Formater directement des caractères....122
Formatage des tableaux....122
Formatage automatique grâce à l'autocorrection....123
Créer des listes grâce aux styles....123
Créer des listes à puces ou numérotées....123
Créer des listes imbriquées....124
Créer des listes par formatage direct....125

Créer des listes à puces ou numérotées....125
Créer des listes imbriquées....125
Définir des tabulations et des retraits....125
Changer l'intervalle de tabulation par défaut....126
Changer les unités de mesure des intervalles de tabulation et des règles....126
Coupure des mots....127
Coupure automatique des mots grâce aux styles....127
Configurer la coupure de mots dans les paramètres linguistiques....127
Coupure manuelle des mots....128
Formater les pages....128
Créer des en-têtes et pieds de page....129
Insérer un en-tête ou un pied de page....129
Afficher des en-têtes différents sur les pages de gauche et de droite....130
Définir l'apparence d'un en-tête ou d'un pied de page....130
Insérer du contenu dans les en-têtes et pieds de page....131
Numéroter les pages....131
Afficher le numéro de page....131
Inclure le nombre de pages....131
Recommencer la numérotation des pages....132
Modifier les marges de la page....132
Ajouter un filigrane personnalisé à l'arrière-plan de la page....133
Ajouter des commentaires dans un document....134
Formater les commentaires....134
Naviguer parmi les commentaires....134
Imprimer les commentaires....135
Utiliser les outils linguistiques intégrés....135
Options pour l'application de langues....135
Utiliser les styles....135
Utiliser la mise en forme directe....135
Empêcher la vérification orthographique d'un texte....136
Obtenir des ressources pour des langues supplémentaires....136
Créer une table des matières....136
Créer des index et des bibliographies....137
Utiliser des notes de fin ou de bas de page....137
Travailler avec des images (objets graphiques)....138
Travailler avec des tableaux de données....138
Imprimer et exporter en PDF et en EPUB....138
Utiliser le publipostage....139
Suivre les modifications apportées à un document....139
Utiliser les champs....140
Créer un lien ou un renvoi vers une autre partie du document....140
Utiliser les hyperliens....141
Créer et utiliser des renvois....141
Utiliser les repères de texte....142
Utiliser des documents maîtres....142
Classifier le contenu des documents....143
Créer des formulaires....143
Chapitre 5 Débuter avec Calc

Qu’est-ce que Calc ?....147
Compatibilité avec d’autres tableurs....147
Jokers....147
Syntaxe des formules....147
Macros....147
Classeurs, feuilles de calcul et cellules....148
La fenêtre principale de Calc....148
La barre de titre....149
La barre de menu....149
Barres d’outils....149
La barre de formule....149
La barre d’état....150
Le volet latéral....151
Agencement du classeur....152
Cellules individuelles....152
Onglets de feuille de calcul....152
Ouvrir des fichiers CSV....152
Enregistrer les classeurs....154
Enregistrer dans d’autres formats de classeurs....154
Exporter le contenu sous forme d’image....155
Naviguer dans les classeurs....156
Déplacement d’une cellule à l’autre....156
Déplacement d’une feuille à l’autre....157
Navigation avec le clavier....158
Personnaliser la touche Entrée....158
Sélectionner des éléments dans un classeur....159
Sélectionner des cellules....159
Cellule individuelle....159
Plage de cellules contiguës....159
Plage de cellules non contiguës....159
Sélectionner des colonnes et des lignes....160
Colonne ou ligne individuelle....160
Colonnes ou lignes multiples....160
Feuille entière....160
Sélectionner des feuilles....160
Feuille individuelle....160
Plusieurs feuilles contiguës....160
Plusieurs feuilles non contiguës....161
Toutes les feuilles....161
Pour désélectionner....161
Gérer les colonnes et les lignes....161
Insérer des colonnes et des lignes....161
Colonnes ou lignes multiples....162
Masquer et afficher des lignes et des colonnes....162
Supprimer des colonnes et des lignes....162
Supprimer des cellules....162
Gérer les feuilles....163
Insérer de nouvelles feuilles....163

Déplacer et copier des feuilles....164
Masquer et afficher des feuilles....165
Renommer des feuilles....165
Supprimer des feuilles....165
Affichage de Calc....166
Modifier l'affichage du document....166
Fixer les lignes et les colonnes....166
Libérer les lignes et les colonnes figées....167
Scinder l'écran....167
Comment scinder l'écran horizontalement ou verticalement....167
Supprimer le partage de l'écran....168
Saisir des données en utilisant le clavier....168
Saisir des nombres....168
Nombres négatifs....168
Zéros non significatifs....168
Nombres sous forme de texte....170
Saisir des textes....171
Saisir des dates et des heures....171
Placer des champs dans des cellules....171
Autocorrection....172
Désactiver les modifications automatiques....173
Accélérer la saisie des données....173
Utiliser l'autosaisie....173
Utiliser l'outil Remplir dans les cellules....174
Utiliser des séries de remplissage....174
Définir une liste de remplissage....175
Utiliser les listes de sélection....176
Partager du contenu entre plusieurs feuilles....176
Valider le contenu des cellules....176
Modifier les données....177
Supprimer les données d'une cellule....177
Supprimer seulement les données....177
Supprimer les données et le formatage....177
Remplacer toutes les données dans une cellule....178
Modifier les données dans une cellule....178
Avec le clavier....178
Avec la souris....178
La fonction Collage spécial....178
Formater les données....179
Disposer le texte sur plusieurs lignes....180
Utiliser le retour à la ligne automatique....180
Utiliser les sauts de ligne manuels....181
Ajuster le texte à la taille de la cellule....181
Fusionner des cellules....181
Scinder les cellules....182
Formater les nombres....182
Formater les polices et le texte des cellules....183
Formater les bordures des cellules....183
Formater l'arrière-plan des cellules....184

Appliquer un style aux cellules....184
Formatage automatique des cellules....184
Avec l'autoformat....184
Définir un nouvel autoformat....185
Utiliser les thèmes....186
Utiliser le formatage conditionnel....187
Masquer et afficher les données....187
Filtrer les données....187
Protection des cellules....187
Trier des enregistrements....189
Commentaires de cellules....190
Utiliser les formules et les fonctions....190
Créer des formules....190
Analyser les données....191
Tables et diagrammes dynamiques....192
Diagrammes de tables dynamiques....193
Impression....193
Utiliser les zones d'impression....193
Définir une zone d'impression....193
Ajouter une plage à la zone d'impression....194
Supprimer une zone d'impression....194
Éditer une zone d'impression....194
Options d'impression....194
Imprimer des lignes ou colonnes sur chaque page....195
Sauts de page....196
Insérer un saut de page....196
Supprimer un saut de page....196
En-têtes et pieds de page....196
Définir un en-tête ou un pied de page....197

Chapitre 6 Débuter avec Impress

Qu'est-ce qu'Impress ?....201
Démarrer Impress....201
La fenêtre principale d'Impress....202
L'Espace de travail....203
La barre de menu....203
Le volet Diapos....203
Le volet latéral....203
Barres d'outils....205
La barre d'état....205
Vues de l'espace de travail....206
Vue d'édition normale....206
Vue d'édition Plan....207
Vue Notes....207
Vue Trieuse de diapos....208
Personnaliser la vue Trieuse de diapos....208
Déplacer une diapositive avec la Trieuse de diapos....209
Sélectionner et déplacer des groupes de diapositives....209
Travailler dans la vue Trieuse de diapos....209

Formater une présentation....210
Insérer des diapositives....210
Nouvelle diapositive....210
Dupliquer une diapositive....210
Choisir la mise en page d'une diapositive....210
Modifier les éléments d'une diapositive....212
Ajouter du texte....213
Ajouter des objets....213
Modifier l'apparence de toutes les diapositives....213
Ajouter et formater du texte....214
Utiliser les cadres de texte à mise en page automatique....214
Utiliser les cadres de texte....214
Texte vertical....215
Modification rapide de la taille de la police....215
Coller du texte....216
Coller du texte non formaté....216
Formater le texte collé....216
Créer des listes à puces ou numérotées....218
Cas des cadres à mise en page automatique....218
Cas des autres cadres de texte....218
Ajouter un nouveau niveau hiérarchique....219
Changer l'apparence d'une liste....219
Ajouter des images, tableaux, diagrammes et vidéos....221
Ajouter des images....221
Ajouter des tableaux....221
Ajouter des diagrammes....222
Ajouter des fichiers multimédias....222
Ajouter des illustrations, classeurs et autres objets....223
Travailler avec les diapos maîtresses et les styles....223
Les styles....224
Diapos maîtresses....224
Créer une diapo maîtresse....225
Appliquer une diapo maîtresse....225
Charger des diapos maîtresses supplémentaires....226
Modifier une diapo maîtresse....227
Ajouter un texte, des pieds de page et des champs à toutes les diapositives....229
Le texte....229
Les pieds de page....229
Les champs....230
Ajouter des commentaires à une présentation....231
Créer des prospectus....232
Créer un album photo....233
Paramétrer le diaporama....234
Un ensemble de diapos, plusieurs présentations....235
Masquer des diapositives....235
Diaporamas personnalisés....235
Transitions entre diapositives....235
Déroulement automatique des diapositives....236

Jouer des sons....236
Effets d'animation....236
Appliquer des effets d'animation....237
Jouer un diaporama....238
Console de présentation....238
Contrôle à distance d'Impress....239
Obtenir Impress Remote....240
Connecter l'appareil mobile à l'ordinateur....240
Autoriser le contrôle à distance dans Impress....240
Exécuter un diaporama avec Impress Remote....240

Chapitre 7 Débuter avec Draw

Qu'est-ce que Draw ?....245
La fenêtre principale de Draw....245
L'espace de travail....245
Le volet Pages....246
Les onglets des couches....246
Le volet latéral....246
Les règles....247
La barre d'état....248
Les barres d'outils....249
Utiliser les couches....249
Ajouter une couche....250
Choisir et définir des couleurs....251
Dessiner les formes de base....253
Dessiner une ligne droite....253
Dessiner des flèches....255
Dessiner une ligne de cote....255
Dessiner des rectangles ou des carrés....256
Dessiner des ellipses ou des cercles....257
Dessiner des courbes et des polygones....258
Courbes....258
Polygones....259
Polygones à 45 °....259
Lignes à main levée....259
Ajouter du texte....259
Points de collage et connecteurs....260
Points de collage....260
Connecteurs....261
Dessiner des formes géométriques....262
Dessiner successivement plusieurs formes....263
Sélectionner des objets....263
Sélection directe....263
Sélection par encadrement....263
Sélectionner des objets cachés....264
Disposer les objets....264
Déplacer et ajuster la taille d'un objet....265
Déplacer des objets....265
Modifier la taille des objets....266

Éditer et formater des objets....267
Utiliser l'onglet Propriétés du volet latéral....267
Formater des lignes et des bordures....267
Formater le remplissage....268
Utiliser les styles....269
Positionner les objets....270
Fonction de capture....270
Capturer sur la grille....270
Afficher la grille....270
Configurer la grille....271
Lignes d'aide....271
Appliquer des effets spéciaux....272
Pivoter et incliner des objets....272
Faire pivoter un objet....272
Incliner un objet....274
Retourner des objets....274
Déformer un objet....275
Gradients de transparence dynamiques....275
Dupliquer....275
Fondu enchaîné....276
Combiner plusieurs objets....277
Grouper....277
Créer un groupement temporaire....277
Créer un groupement permanent....278
Dissocier un groupement permanent....278
Combiner des objets....278
Disposer, aligner et répartir des objets....278
Insérer et éditer des images....279
Utiliser des objets 3D....279
Exporter des images....279
Insérer des commentaires dans un dessin....280

Chapitre 8 Débuter avec Base

Introduction....283
Élaboration d'une base de données....284
Création d'une nouvelle base de données....285
Création des tables de la base de données....288
Utilisation de l'Assistant Table pour créer une table....288
Création d'une table en copiant une table existante....293
Création de tables en mode Ébauche....294
Définition des relations....298
Création d'un formulaire de base de données....300
Utilisation de l'Assistant pour créer un formulaire....301
Modification d'un formulaire....305
Saisie de données dans un formulaire....318
Remplir rapidement une table avec les données d'une feuille de calcul....321
Création de requêtes....321
Utilisation de l'Assistant pour créer une requête....322
Créer une requête en mode Ébauche....325

Création de rapports....330
Exemple de création d'un rapport....331
Assistant Rapport ou Mode Ébauche....331
Rapport sur la table Vacances....332
Report Builder (mode Ébauche) : une autre façon de créer des rapports....335
Accès à d'autres sources de données....335
Accès à un classeur comme source de données....335
Enregistrement de bases de données *.odb....336
Utilisation des sources de données dans LibreOffice....336
Affichage des sources de données....337
Modification des sources de données....337
Afficher les données d'une table....337
Lancement de Base pour travailler sur des sources de données....338
Utilisation de sources de données dans Writer et Calc....338
Documents Writer....338
Feuilles de calcul dans Calc....341

Chapitre 9 Débuter avec Math

Introduction....345
Premiers pas....345
Les formules dans les documents de LibreOffice....345
Les formules en tant que documents indépendants....346
Créer des formules....347
Le volet des éléments....348
Le menu contextuel....348
Le langage de balisage....349
Lettres grecques....350
Avec le langage de balisage....350
La boîte de dialogue Symboles....350
Unicode des caractères grecs....351
Exemples de formules....351
Exemple 1....351
Exemple 2....352
Éditer les formules....352
Agencement des formules....353
Utilisation des accolages....353
Parenthèses et matrices....354
Parenthèses non appariées....355
Parenthèses de taille fixe....355
Parenthèses de taille variable....355
Reconnaissance des fonctions....355
Formules sur plusieurs lignes....356
Ajout de limites aux commandes somme et intégrale....356
Écriture des dérivées....357
Caractères du langage de balisage employés comme caractères ordinaires....357
Du texte dans les formules....358
Aligner les formules sur le signe égal....359
Modifier l'apparence d'une formule....359
Taille de la police d'une formule....359

Taille de la police de la formule en cours....359
Taille par défaut de la police dans les formules....360
Options de la boîte de dialogue Tailles de police....361
Polices des formules....361
Polices de la formule en cours....361
Polices par défaut des formules....362
Options de la boîte de dialogue Polices....362
Ajuster l'espacement dans les formules....363
Espacement de la formule en cours....364
Espacement par défaut des formules....364
Options de la boîte de dialogue Espacements....365
Ajuster l'alignement des formules....367
Alignement de la formule en cours....367
Alignement par défaut des formules....367
Modifier la couleur dans une formule....368
La couleur des caractères....368
La couleur d'arrière-plan....368
Bibliothèque de formules....368
Avec Math....368
Avec Writer, Calc, Draw ou Impress....369
Utiliser votre bibliothèque de formules....369
Les formules dans Writer....370
Numérotation automatique des formules....370
Numérotation....370
Renvoi....371
Ancrage des formules....371
Alignement vertical....372
Espacement des objets....373
Le mode texte....374
Arrière-plan et bordures....374
Arrière-plans....374
Bordures....375
Insertion rapide de formules....376
Les formules dans Calc, Draw et Impress....376
Ancrage des formules....377
Dans Calc....377
Dans Draw et Impress....377
Propriétés des objets formules....377
Des formules dans les diagrammes....377
Personnalisation....378
Formules chimiques....378
Boîtes de dialogues flottantes....378
Ajouter des raccourcis clavier....379
Personnaliser le catalogue....379
Ajouter de symboles....379
Modifier le nom des symboles....381
Déplacer des symboles....382
Supprimer des symboles....382
Options d'édition des symboles....382

Espacement dans les formules....383
Extensions....384
Exportation et importation....384
Le format MathML....384
Les formats de fichier Microsoft....384
[C] Charger et convertir l'objet....385
[E] Convertir et enregistrer l'objet....385
Chapitre 10 Impression, exportation, envoi par courriel et signature des documents
Impression rapide....389
Impression contrôlée....389
Choix des options générales d'impression....390
Sélection de l'imprimante et des options de la tâche d'impression....390
Imprimer plusieurs pages sur une seule feuille de papier....391
Sélection des pages/feuilles/diapositives à imprimer....391
Dans Writer et Math....391
Dans Calc....392
Dans Impress et Draw....393
Choix dans les onglets propres à chaque composant....394
Writer....394
Calc....395
Impress....395
Draw....396
Math....396
Imprimer une brochure....396
Imprimer des enveloppes, des étiquettes, des cartes de visite....398
Aperçu des pages / feuilles avant impression....398
Dans Writer....398
Dans Calc....399
Exportation au format PDF....399
Exportation rapide en PDF....399
Contrôler le contenu et la qualité du PDF....400
La boîte de dialogue Options PDF – onglet Général....400
La boîte de dialogue Options PDF – onglet Vue initiale....402
La boîte de dialogue Options PDF – onglet Interface utilisateur....402
La boîte de dialogue Options PDF – onglet Liens....403
La boîte de dialogue Options PDF – onglet Sécurité....404
La boîte de dialogue Options PDF – onglet Signatures numériques....405
Exporter au format EPUB (Writer seulement)....406
Exportation rapide en EPUB....406
Exportation contrôlée en EPUB....406
Exporter sous d'autres formats....408
Envoyer des documents par courriel....408
Envoyer un document à plusieurs destinataires....408
Signature numérique des documents....409
Signer plusieurs fois avec la même signature....410
Ajouter une ligne de signature (Writer et Calc)....410
Supprimer les données personnelles....411
Caviardage (Writer, Calc et Impress)....412

Caviardage automatique....412
Chapitre 11 Images et Dessins
Introduction....417
Créer et éditer des images....417
Ajouter des images à un document....417
Insérer un fichier image....417
Par glisser-déposer....418
Avec la boîte de dialogue Insérer une image....418
Insérer une image du presse-papier....419
Lier un fichier image....419
Comment incorporer des images liées....420
Insérer une image avec un scanner....420
Insérer une image de la galerie....421
Insérer une image comme arrière-plan....421
Modifier et positionner les images....422
Utiliser la barre d'outils Images....422
Rogner des images....422
Modifier les dimensions d'une image....422
Faire pivoter ou retourner une image....423
Autres réglages....423
Enregistrer les images modifiées....424
Exporter des images....424
Compresser des images....424
Positionner les images....425
Ajouter des légendes aux images....426
Gérer la galerie de LibreOffice....426
Ajouter des objets à la galerie....427
Ajouter un nouveau thème à la galerie....427
Supprimer des images et des thèmes de la galerie....428
Emplacement de la galerie et des objets qu'elle contient....428
Créer une image cliquable....428
Utiliser les outils de dessin de LibreOffice....429
Créer des objets dessinés....429
Définir ou modifier les propriétés des objets de dessin....430
Modifier les dimensions d'un objet de dessin....431
Grouper des objets de dessin....431
Utiliser Fontwork....432
Créer un objet avec Fontwork....432
Modifier un objet de Fontwork....433
Avec la barre d'outils de Fontwork....434
Utiliser la barre d'outils Formatage....435
Utiliser les options du menu....435
Modifier la position et la taille des objets de Fontwork....435
Générer un QR code....435
Chapitre 12 Créer des pages Web
Introduction....439
Hyperliens relatifs et hyperliens absolus....439

Créer des hyperliens....440
Avec le navigateur....440
Avec la boîte de dialogue Hyperlien....441
Modifier les hyperliens....443
Supprimer des hyperliens....444
Enregistrer et exporter des documents sous forme de fichiers HTML....444
Les documents Writer....444
Enregistrer un document Writer en HTML....444
Enregistrer une page web unique....445
Enregistrer une suite de pages web....445
Les classeurs Calc....446
Les présentations Impress....446
Les dessins de Draw....452
Créer, éditer et enregistrer des pages web avec Writer/Web....452
Les modes d'affichage de Writer/Web....452
Créer et modifier un document HTML....453
Tester une page web dans un navigateur....454

Chapitre 13 Débuter avec les macros

Introduction....457
Vos premières macros....457
Ajouter une macro....457
Enregistrer une macro....460
Exécuter une macro....461
Afficher et éditer des macros....462
Commentaires REM....463
Définir des sous-routines avec SUB....463
Définir des variables avec DIM....463
Explication du code de la macro....464
Créer une macro....465
Un exemple de macro plus compliquée....465
Enregistrement de la macro....466
Exécuter rapidement une macro....469
Limites de l'enregistrement de macro....470
Schéma de transmission des commandes....470
Comment l'enregistreur de macro utilise-t-il le schéma de transmission des commandes ? 471
Autres options....471
Organisation des macros....471
Où les macros sont-elles enregistrées ?....473
Importer des macros....473
Télécharger des macros à importer....475
Comment exécuter une macro ?....475
Barres d'outils, éléments de menus et raccourcis clavier....476
Événements....476
Les extensions....477
Écrire des macros sans l'enregistreur....478
Aperçu des macros BeanShell, JavaScript et Python....479
Introduction....479

Macros BeanShell....480
Macros JavaScript....481
Macros Python....482
Où trouver plus d'informations....483
Matériel inclus....484
Ressources en ligne....484

Chapitre 14 Personnaliser LibreOffice

Introduction....487
Personnaliser le contenu du menu....487
Modifier un menu existant....487
Créer un nouveau menu....489
Créer une lettre accélératrice....490
Personnaliser les barres d'outils....490
Modifier des barres d'outils existantes....491
Créer une nouvelle barre d'outils....492
Choisir les icônes pour les commandes d'une barre d'outils....493
Affecter des touches de raccourci....493
Enregistrer les modifications dans un fichier....495
Charger une configuration de clavier enregistrée....495
Réinitialiser les touches de raccourcis clavier....495
Affecter des macros aux événements....495
Ajouter des fonctionnalités avec des extensions....495
Installer des extensions....496
Mettre à jour les extensions....497
Supprimer et désactiver les extensions....497
Ajouter des couleurs personnalisées....497
Ajouter des polices de caractères....499
Trouver des polices à licence libre....499

Annexe A Raccourcis clavier

Introduction....503
Outils d'assistance dans LibreOffice....503
Conseil pour les utilisateurs de Macintosh....503
Obtenir de l'aide....504
Raccourcis clavier généraux....504
Ouverture de menus et d'éléments de menu....504
Accéder à une entrée de menu....505
Exécuter une commande d'une barre d'outils....505
Navigation et sélection avec le clavier....506
Contrôle des boîtes de dialogue....506
Contrôle des macros....507
Gestion des documents....507
Édition....508
Sélection de lignes et de colonnes dans une table de base de données ouverte par Affichage > Sources de données (Ctrl+Maj+F4)....508
Touches de raccourcis pour les objets de dessin....509
Définir des raccourcis clavier....510
Lecture supplémentaire....510

Annexe B Open Source, Open Standards, OpenDocument

Introduction....513
Un court historique de LibreOffice....513
La communauté de LibreOffice....513
Quelle licence s’applique à LibreOffice ?....514
Qu’est-ce que l’« open source » ?....514
Que sont les « standards ouverts » ?....514
Qu’est-ce que l’« OpenDocument » ?....515
Extensions de noms de fichiers OpenDocument....515
Formats de fichiers que LibreOffice peut ouvrir....516
Ouverture de documents texte....516
Ouverture de classeurs....516
Ouverture des présentations....517
Ouverture de fichiers de dessins....517
Ouverture de fichiers de formules....517
Formats de fichiers dans lesquels LibreOffice peut enregistrer....517
Enregistrement de documents texte....518
Enregistrement des feuilles de calculs....518
Enregistrement des présentations....518
Enregistrement des dessins....519
Writer/Web peut enregistrer dans les formats suivants....519
Exporter vers d’autres formats....519

Guide du débutant
6.4

Préface

À qui s’adresse ce livre ?

Quiconque désire progresser rapidement dans l’utilisation de LibreOffice trouvera ce Guide de Démarrage précieux, qu’il soit débutant ou déjà familiarisé avec une autre suite bureautique.

Que contient ce livre ?

Ce livre présente les principaux modules de LibreOffice :

- Writer (le traitement de texte) ;
- Calc (le tableur) ;
- Impress (le logiciel de présentations) ;
- Draw (le logiciel de dessin vectoriel) ;
- Base (les bases de données) ;
- Math (l’éditeur d’équations).

Il aborde quelques-unes des fonctions communes à tous les modules, y compris le paramétrage et la personnalisation, les styles et les modèles, l’enregistrement des macros et l’impression. Pour plus de détails, voyez le guide de l’utilisateur de chaque module.

Où trouver de l’aide supplémentaire ?

Ce livre, les autres guides de l’utilisateur de LibreOffice, les systèmes d’Aide intégrée et de support aux utilisateurs supposent que vous êtes familiarisé avec votre ordinateur et ses fonctions de base telles que le lancement d’un programme, l’ouverture et l’enregistrement de fichiers.

Système d’aide

LibreOffice propose un système d’aide étendu qui est votre première ligne de soutien dans l’utilisation du logiciel. Les utilisateurs de Windows et de Linux peuvent télécharger et installer une aide intégrée utilisable sans être connectés à Internet ; celle-ci est installée avec le programme sous macOS.

Pour afficher le système d’Aide, appuyez sur la touche *F1* ou cliquez sur **Aide de LibreOffice** dans le menu **Aide**. Si vous n’avez pas installé l’aide intégrée sur votre ordinateur, votre navigateur par défaut s’ouvrira à une page de l’aide en ligne de LibreOffice si vous êtes connecté à Internet.

Le menu **Aide** propose aussi des liens vers d’autres fonctions d’information et de soutien de LibreOffice.

Remarque

Les options marquées du symbole ↕ dans la liste suivante ne sont accessibles que si votre ordinateur est relié à internet.

- **Qu’est-ce que c’est ?**[1] Pour une brève information, placez le pointeur de la souris au-dessus d’une des icônes pour faire apparaître une petite boîte (« Infobulle ») donnant une courte

1 Ne fonctionne pas dans cette version.

explication de la fonction de cette icône. Pour une information plus détaillée, cliquez sur **Aide > Qu'est-ce que c'est ?** et placez le pointeur au-dessus de l'icône. En supplément, vous pouvez activer les Infoballons donnant une aide plus étendue grâce dans la page *LibreOffice – Général* de la boîte de dialogue *Options* qui s'ouvre par le menu **Outils > Options** ;

- **Guides utilisateur…** ↕ ouvre votre logiciel de navigation par défaut à la page de *Documentation* du site web de LibreOffice https://documentation.libreoffice.org/fr/documentation-en-francais/. Vous y trouverez les Guides de l'utilisateur (à télécharger gratuitement sous forme de fichiers PDF) et d'autres informations utiles ;
- **Afficher « l'Astuce du jour »** ouvre une petite fenêtre avec une astuce choisie au hasard sur la façon d'utiliser LibreOffice ;
- **Obtenir de l'aide en ligne…** ↕ ouvre votre logiciel de navigation à la page *Poser une question* sur le forum d'aide de la communauté de LibreOffice https://fr.libreoffice.org/get-help/poser-une-question ;
- **Envoyer un retour…** ↕ ouvre votre logiciel de navigation à la page *Retour d'expérience* du site web de LibreOffice https://fr.libreoffice.org/get-help/feedback/ d'où vous pourrez signaler un bogue, suggérer de nouvelles fonctionnalités et communiquer avec les autres membres de la communauté de LibreOffice ;
- **Redémarrer en mode sans échec…** ouvre une boîte de dialogue qui vous permet de redémarrer LibreOffice en lui redonnant ses paramètres par défaut ;
- **Participer** ↕ Ouvre votre navigateur par défaut à la page Contribuer du site web de LibreOffice, https://fr.libreoffice.org/community/get-involved/?pk_campaign=hub où vous pourrez choisir un sujet qui vous intéresse pour aider à améliorer LibreOffice.
- **Faire un don à LibreOffice** ↕ ouvre votre logiciel de navigation par défaut à la page *Support LibreOffice* https://fr.libreoffice.org/donate/ où vous pouvez faire un don pour soutenir LibreOffice ;
- **Informations de licence** résume les licences sous lesquelles LibreOffice est mis à votre disposition ;
- **Vérifier les mises à jour…** ↕ ouvre une boîte de dialogue et cherche sur le site web de LibreOffice si des mises à jour sont disponibles pour votre version du logiciel ;
- **À propos de LibreOffice** ouvre une boîte de dialogue qui affiche des informations sur la version de LibreOffice et le système d'exploitation que vous utilisez. Celles-ci seront souvent nécessaires si vous demandez l'aide et l'assistance de la communauté pour le logiciel. Sous macOS, cette entrée se trouve sous **LibreOffice** dans la barre de menu.

Support en ligne gratuit

La communauté de LibreOffice ne se contente pas de développer le logiciel, mais elle offre aussi un support gratuit basé sur le volontariat. Consultez le Tableau 1 et cette page web : https://fr.libreoffice.org/get-help/feedback/

Les utilisateurs peuvent obtenir de l'aide en ligne de la Communauté via la liste d'entraide : https://fr.libreoffice.org/get-help/mailing-lists/

Vous pouvez obtenir un soutien complet en ligne de la communauté par les listes de discussion et le site web Ask LibreOffice, https://ask.libreoffice.org/fr/questions/. D'autres sites web gérés par

des utilisateurs offrent aussi des conseils et des tutoriels gratuits. Ce site offre un support pour LibreOffice parmi d'autres programmes : https://forum.openoffice.org/fr/forum/.

Tableau 1: Support gratuit pour les utilisateurs de LibreOffice

Support gratuit pour LibreOffice	
Poser une question	Questions et réponses de la communauté des utilisateurs https://fr.libreoffice.org/get-help/poser-une-question
Documentation	Guides de l'utilisateur, tutoriels et autre documentation https://wiki.documentfoundation.org/FR/La_documentation_de_l'utilisateur https://wiki.documentfoundation.org/Documentation/Publications/fr
FAQ	Réponses aux questions souvent posées https://wiki.documentfoundation.org/Faq/fr
Listes de discussion	Un soutien gratuit de la communauté est offert par un réseau d'utilisateurs expérimentés : https://fr.libreoffice.org/get-help/mailing-lists/
Support international	Le site web de LibreOffice en français : https://fr.libreoffice.org/ Les sites web de LibreOffice en diverses langues : https://www.libreoffice.org/community/nlc/ Listes de diffusions en langues maternelles : https://wiki.documentfoundation.org/Local_Mailing_Lists
Options d'accessibilité	Informations sur les options d'accessibilité disponibles https://fr.libreoffice.org/get-help/accessibility/

Support et formations payants

Vous pouvez aussi acheter un support par des contrats de service auprès d'un revendeur ou d'une société de consultants spécialisés dans LibreOffice : http://fr.libreoffice.org/get-help/professional-support/.

Ce que vous voyez est peut-être différent

LibreOffice fonctionne sous les systèmes d'exploitation Windows, Linux et macOS, chacun d'eux possède plusieurs versions et peut être personnalisé par les utilisateurs (polices, couleurs, thèmes, gestionnaires de fenêtres).

Illustrations

Les illustrations de ce guide peuvent provenir d'un grand nombre d'ordinateurs et de systèmes d'exploitation différents. Certaines ne ressembleront donc pas exactement à ce que vous voyez sur l'écran de votre ordinateur.

Certaines boîtes de dialogue peuvent aussi être différentes à cause des paramètres choisis dans LibreOffice. Vous pouvez utiliser des boîtes de dialogue provenant soit de votre système d'exploitation, soit de LibreOffice. Les différences affectent surtout les boîtes de dialogue *Ouvrir*, *Enregistrer* et *Imprimer*. Pour changer les boîtes de dialogue utilisées, choisissez **Outils > Options** dans

la barre de menu, puis la page *LibreOffice – Général* dans la boîte de dialogue *Options* et cochez ou non l'option *Utiliser les boîtes de dialogue LibreOffice*.

Icônes

La communauté de LibreOffice a créé plusieurs ensembles d'icônes : Breeze, Breeze (SVG), Breeze (dark), Colibre, Colibre (SVG), Elementary, Elementary (SVG), Karasa Jaga, Sifr, Sifr (dark) et Tango. Les icônes utilisées pour illustrer certains des nombreux outils disponibles dans LibreOffice peuvent être différentes de celles utilisées dans ce guide. Celles-ci ont été extraites d'une installation de LibreOffice sous Windows 10 qui a été configurée pour afficher le jeu d'icônes Colibre.

Pour changer le jeu d'icônes utilisé, ouvrez la page *LibreOffice – Affichage* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options**). Dans la section **Interface utilisateur**, sélectionner *Colibre* (ou *Automatique (Colibre))* parmi les options disponibles dans la liste déroulante *Style d'icône***.**

Remarque

Certaines distributions Linux incluent LibreOffice comme élément de l'installation et peuvent ne pas comporter tous les jeux d'icônes indiqués ci-dessus. Vous devriez pouvoir télécharger d'autres jeux d'icônes à partir du dépôt logiciel de votre distribution Linux si vous désirez les utiliser.

Remarque

Les jeux d'icônes Galaxy et Oxygen ne sont plus inclus dans les paquets d'installation standard. Vous pouvez les ajouter en téléchargeant et en installant les extensions suivantes :
https://extensions.libreoffice.org/extensions/galaxy-icon-theme
https://extensions.libreoffice.org/extensions/oxygen-icon-theme
Certaines galeries d'arrière-plan qui étaient autrefois incluses sont désormais disponibles sous forme d'extension à l'adresse https://extensions.libreoffice.org/extensions/legacy-gallery-backgrounds

Utiliser LibreOffice sur un Mac

Sur Mac, certaines touches et certains éléments de menu sont différents de ceux utilisés sous Windows ou Linux. Le tableau ci-dessous donne quelques substitutions courantes pour les instructions de ce chapitre. Pour une liste plus détaillée, voyez l'Aide de l'application.

Windows ou Linux	***Équivalent Mac***	***Effet***
Sélection du menu **Outils > Options**	**LibreOffice > Préférences**	Accès aux options de configuration
`Clic droit`	`Control+clic` ou `clic droit` selon la configuration de l'ordinateur	Ouvre un menu contextuel
`Ctrl (Control)`	⌘ *(Command)*	Utilisé avec d'autres touches
F5	*Shift+⌘+F5*	Ouvre le Navigateur
F11	*⌘+T*	Ouvre la fenêtre *Styles et Formatage*

Comment s'appellent toutes ces choses ?

Les termes utilisés dans LibreOffice pour la plupart des éléments de l'*interface utilisateur* (les parties du programme que vous voyez et utilisez par opposition au code qui fait réellement le travail en coulisse) sont les mêmes que pour la plupart des programmes.

Une *boîte de dialogue* est un type de fenêtre particulier qui a pour but de vous informer ou de vous demander de saisir quelque chose ou les deux. Elle offre des contrôles qui vous permettent de préciser comment réaliser une action. Les noms techniques des contrôles communs sont indiqués sur la Figure 1. Dans la plupart des cas, nous n'utiliserons pas les termes techniques dans ce livre, mais il est utile de les connaître, car l'**Aide** et les autres sources d'information les utilisent souvent.

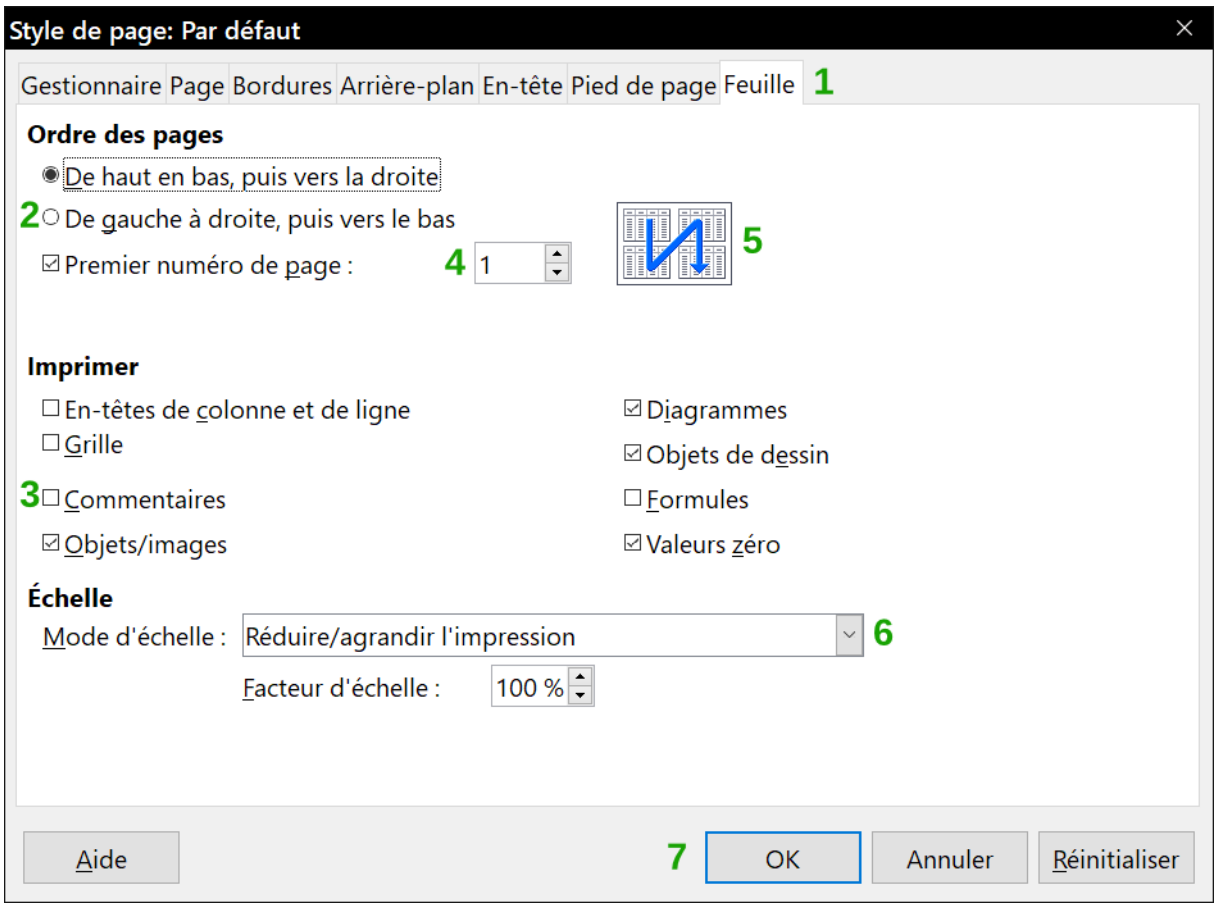


Figure 1: Boîte de dialogue (depuis Calc) montrant les contrôles courants

1) **Page à onglet** (ce n'est pas strictement parlant un contrôle).
2) **Boutons radio** (un seul peut être sélectionné à la fois).
3) **Cases à cocher** (plusieurs peuvent être sélectionnées à la fois).
4) **Sélecteur numérique** (cliquez sur les flèches pour modifier le nombre qui apparaît dans la boîte de texte à côté d'elles ou tapez-y directement le nombre voulu).
5) **Miniature** ou vignette.
6) **Liste déroulante** pour sélectionner un élément.
7) **Bouton** qui permet d'effectuer une action.

Dans la plupart des cas, vous ne pouvez interagir qu'avec la boîte de dialogue (pas le document lui-même) tant que celle-ci reste ouverte. Quand vous la refermez après utilisation (habituellement, cliquer sur **OK** ou un autre bouton enregistre vos modifications et ferme le dialogue), vous pouvez de nouveau travailler sur votre document.

Certaines boîtes de dialogue peuvent rester ouvertes pendant que vous travaillez, pour vous permettre de faire des allers-retours entre celles-ci et votre document. La boîte de dialogue *Rechercher & Remplacer* en est un exemple.

Questions fréquentes

Quelle licence s'applique à LibreOffice ?

LibreOffice est distribué sous la Mozilla Public License (MPL) approuvée par l'Open Source Initiative (OSI). La licence MPL est disponible à l'adresse https://fr.libreoffice.org/about-us/licenses/.

Il est basé sur le code d'Apache OpenOffice rendu accessible sous la Licence Apache 2.0 mais il comporte aussi des logiciels, qui diffèrent d'une version à l'autre, sous diverses autres licences Open Source. Le nouveau code est accessible sous LGPL 3.0 et MPL 2.0.

Puis-je distribuer LibreOffice à tout le monde ? Puis-je le vendre ? Puis-je utiliser LibreOffice dans mon travail ?

Oui.

Sur combien d'ordinateurs puis-je l'installer ?

Autant que vous voulez.

LibreOffice est-il disponible dans ma langue ?

LibreOffice a été traduit (localisé) en plus de 110 langues, donc la vôtre est probablement supportée. En plus, il existe plus de 70 dictionnaires *orthographiques, de coupure de mot* ou *de synonymes* pour les langues et les dialectes qui n'ont pas d'interface de programme traduite. Les dictionnaires sont disponibles sur le site des extensions de LibreOffice à l'adresse suivante :
https://extensions.libreoffice.org/extensions?getCategories=Dictionary&getCompatibility=any.

Comment pouvez-vous le faire gratuitement ?

LibreOffice est développé et entretenu par des bénévoles et il a le soutien de plusieurs organisations.

J'écris un logiciel. Puis-je utiliser le code de LibreOffice dans mon programme ?

Vous le pouvez dans les limites imposées par la MPL et/ou la LGPL. Lisez les licences à l'adresse https://fr.libreoffice.org/about-us/licenses/.

Pourquoi ai-je besoin de Java pour exécuter LibreOffice ? Est-il écrit en Java ?

LibreOffice n'est pas écrit en Java mais en langage C++. Java est un des nombreux langages qui peuvent servir à étendre le logiciel. Le JDK/JRE Java n'est nécessaire que pour certaines fonctions. La principale est le moteur de base de données relationnelle HSQLDB.

Java est disponible gratuitement. Vous trouverez plus d'informations et des liens pour le téléchargement de l'édition convenant à votre système d'exploitation à https://java.com/fr/download/manual.jsp.

Remarque

Si vous ne désirez pas utiliser Java, vous pourrez quand même utiliser pratiquement toutes les fonctions de LibreOffice. Sinon, il est important d'utiliser l'édition 32 bits ou 64 bits qui correspond à la version de LibreOffice que vous avez installée. Voir les **Options Avancées** dans le chapitre 2 de ce guide (page 53).

Comment puis-je contribuer à LibreOffice ?

Vous pouvez aider au développement et au soutien aux utilisateurs de LibreOffice de nombreuses façons, et vous n'avez pas besoin d'être programmeur. Pour commencer, regardez cette page web : https://fr.libreoffice.org/community/get-involved/.

Vous pouvez aussi apporter une contribution financière en vous rendant à la page https://fr.libreoffice.org/donate/.

Puis-je distribuer le PDF de ce livre ou en imprimer et en vendre des copies ?

Oui, tant que vous remplissez les conditions d'une des licences de la déclaration de copyright au début de ce livre. Vous n'avez pas besoin de demander une permission spéciale. En outre, nous demandons que vous partagiez avec le projet une partie des profits que vous tirez de la vente des livres, en contrepartie de tout le travail que nous avons effectué pour les produire.

Qu'y a-t-il de nouveau dans LibreOffice 6.4 ?

Les Notes de version de LibreOffice 6.4 sont ici : https://wiki.documentfoundation.org/Release-Notes/6.4/fr.

Guide du débutant
6.4

Chapitre 1
Présentation de LibreOffice

Qu’est-ce que LibreOffice ?

LibreOffice est une suite bureautique complète, disponible gratuitement. Son format de fichier de base est le Format Ouvert de Document (ODF ; Open Document Format), un format standard ouvert que les gouvernements du monde entier sont en train d’adopter comme format obligatoire pour la publication et la réception de documents. LibreOffice peut aussi ouvrir et enregistrer des documents dans de nombreux autres formats, y compris ceux utilisés par plusieurs versions de Microsoft Office.

LibreOffice comporte les modules suivants.

Writer (traitement de texte)

Writer est un outil riche en fonctionnalités qui permet d’écrire des lettres, des livres, des rapports, des bulletins d’informations, des brochures et autres documents. Vous pouvez insérer dans les documents de Writer des images et des objets provenant d’autres modules. Il peut exporter des fichiers aux formats HTML, XHTML, XML, Portable Document Format (PDF) d’Adobe, EPUB et plusieurs formats de fichiers de Microsoft Word. Il se connecte aussi à votre client de messagerie.

Calc (tableur)

Calc possède toutes les fonctions d’analyse avancée, de création de graphiques et d’aide à la décision que l’on attend d’un tableur haut de gamme. Il comporte, en autres, plus de 500 fonctions financières, statistiques et mathématiques. Le gestionnaire de scénarios permet une analyse en mode « Et si ? ». Calc produit des diagrammes en 2 ou 3 dimensions qui peuvent être intégrés dans d’autres documents de LibreOffice. Vous pouvez aussi ouvrir et travailler avec les classeurs de Microsoft Excel et les enregistrer dans le format d’Excel. Calc peut aussi exporter des feuilles de calcul dans plusieurs formats, y compris, par exemple, le format Valeurs Séparées par des Virgules (CSV : Comma Separated Values), le format PDF d’Adobe et le format HTML.

Impress (présentations)

Impress offre tous les outils courants pour des présentations multimédias, tels que les effets spéciaux, l’animation et les outils de dessin. Il intègre les capacités graphiques avancées des modules Draw et Math de LibreOffice. Les diaporamas peuvent être encore parachevés grâce aux effets spéciaux de texte de FontWork ainsi que par des clips vidéos et musicaux. Impress est compatible avec le format de fichier de Microsoft PowerPoint et peut aussi enregistrer votre travail dans de nombreux formats graphiques.

Draw (dessin vectoriel)

Draw est un outil de dessin vectoriel qui peut créer tout ce qui va de diagrammes simples ou d’organigrammes à des œuvres d’art en 3D. Ses connecteurs intelligents vous permettent de définir vos propres points de connexion. Vous pouvez utiliser Draw pour créer des dessins pour tous les modules de LibreOffice et vos propres cliparts et les ajouter à la Galerie. Draw peut importer des images dans beaucoup de formats courants et les enregistrer dans plus de 20 formats, y compris PNG, GIF, JPEG, BMP, TIFF, SVG, HTML et PDF.

Base (base de données)

Base offre des outils pour le travail quotidien sur les bases de données avec une interface simple. Il peut créer et éditer des formulaires, des rapports, des requêtes, des tables, des vues et des relations, si bien que la gestion d'une base de données relationnelle est très semblable à celle des autres bases de données répandues. Base propose de nombreuses fonctionnalités nouvelles, telles que la possibilité d'analyser et d'éditer des relations à partir d'une vue graphique. Il comporte deux moteurs de bases de données relationnelles, HSQLDB et Firebird[2]. Il peut aussi utiliser PostgreSQL, dBase, Microsoft Access, MySQL, Oracle ou toute base de données conforme à ODBC ou JDBC. Il offre aussi un support d'un sous-ensemble de ANSI-92 SQL.

Math (éditeur de formule)

Math est l'éditeur de formule ou d'équation de LibreOffice. Vous pouvez l'utiliser pour créer des équations complexes qui contiennent des symboles ou des caractères non disponibles dans les polices standards. Même s'il est plus souvent utilisé pour créer des formules dans d'autres documents, comme les fichiers de Writer ou Impress, Math peut aussi fonctionner comme outil autonome. Vous pouvez enregistrer des formules dans le format standard du Mathematical Markup Language (MathML) pour les inclure dans des pages web et d'autres documents qui n'ont pas été créés avec LibreOffice.

Les avantages de LibreOffice

Voici quelques-uns des avantages de LibreOffice sur les autres suites bureautiques :

- **aucun coût de licence :** LibreOffice est gratuit pour l'utilisation et la distribution. De nombreuses fonctions proposées sous forme d'extensions payantes dans d'autres suites bureautiques (telle que l'exportation au format PDF) sont gratuites avec LibreOffice. Il n'y a et il n'y aura pas à l'avenir de frais cachés ;
- **open source** : vous pouvez distribuer, copier et modifier le logiciel autant que vous le désirez, en accord avec les licences Open Source de LibreOffice ;
- **multiplateforme** ; LibreOffice fonctionne sur plusieurs architectures matérielles et sous de multiples systèmes d'exploitation, tels que Microsoft Windows, macOS et Linux ;
- **prise en charge étendue des langues** : l'interface utilisateur de LibreOffice, y compris les dictionnaires d'orthographe, de coupure des mots et des synonymes, est disponible en plus de 100 langues et dialectes. LibreOffice offre aussi un support à la fois pour la mise en page de texte complexe (Complex Text Layout : CTL) et les langues qui s'écrivent de droite à gauche (Right To Left : RTL) comme l'urdu, l'hébreu ou l'arabe ;
- **une interface homogène pour l'utilisateur** : tous les modules ont une apparence et une ergonomie semblables qui facilitent leur utilisation et leur maîtrise ;
- **intégration : l**es modules de LibreOffice sont bien intégrés les uns aux autres :
  - tous les modules partagent un vérificateur d'orthographe et d'autres outils communs qui sont utilisés de manière homogène par toute la suite. Par exemple, les outils de dessins que l'on trouve dans Writer existent aussi dans Calc et, avec des versions semblables mais améliorées, dans Impress et dans Draw,

2 Firebird a remplacé PostgrSQL depuis la version 6.1

  - il n'est pas nécessaire de savoir quelle application a été utilisée pour créer un fichier donné. Par exemple, vous pouvez ouvrir un fichier de Draw depuis Writer ;

- **granularité** : d'habitude, si vous modifiez une option, cela affecte tous les modules. Cependant, les options de LibreOffice peuvent être définies au niveau de chaque module et même de chaque document ;
- **compatibilité des fichiers** : en plus de ses formats OpenDocument natifs, LibreOffice offre la possibilité d'ouvrir et d'enregistrer de nombreux formats de fichiers courants, y compris Microsoft Office, HTML, XML, WordPerfect, Lotus 1-2-3 et PDF ;
- **pas de dépendance commerciale** : LibreOffice utilise le format de fichier OpenDocument, un format XML (eXtensible Markup Language : Langage de Balisage eXtensible), développé comme standard industriel par OASIS (Organization for the Advancement of Structured Information Standards : Organisation pour le Progrès des Standards Structurés d'Information). Ces fichiers sont faciles à décompresser et à lire avec n'importe quel éditeur de texte, et leur structure est ouverte et publiée ;
- **vous avez voix au chapitre** : les améliorations, les corrections du logiciel et les dates de nouvelles versions sont gérées par la communauté. Vous pouvez la rejoindre et peser sur la vie du produit que vous utilisez.

Vous pouvez en apprendre davantage sur LibreOffice et The Document Foundation sur leurs sites web à https://fr.libreoffice.org/ et https://www.documentfoundation.org/.

Prérequis minimum

LibreOffice 6.4 nécessite un des systèmes d'exploitation suivants.

- **Microsoft Windows** : Windows 7 SP1, Windows 8/8.1, Windows Server 2012 ou Windows 10 ;
- **GNU/Linux** version 3.10 du noyau, glibc2 v2.17 ou supérieure ;
- **Mac OS X** 10.10 (Yosemite) ou supérieure.

Des droits d'administrateur sont nécessaires pour le processus d'installation.

Certaines fonctions de LibreOffice (les assistants et le moteur de base de données HSQLDB) requièrent l'installation de l'Environnement d'Exécution Java (JRE : Java Runtime Environment) ou du Kit de Développement Java (JDK : Java Development Kit) sur votre ordinateur. Bien que LibreOffice puisse fonctionner sans Java, certaines fonctions ne seront pas disponibles.

Java est disponible gratuitement. Vous trouverez plus d'informations et des liens pour le téléchargement de l'édition convenant à votre système d'exploitation à https://java.com/fr/download/manual.jsp.

Remarque

Si vous désirez utiliser Java, il est important d'utiliser l'édition 32 bits ou 64 bits qui correspond à la version de LibreOffice que vous avez installée. Voir les **Options Avancées** dans le chapitre 2 de ce guide (page 53).

Pour une liste plus détaillée des prérequis, voyez le site web de LibreOffice, https://fr.libreoffice.org/get-help/system-requirements/.

Comment obtenir le logiciel

Les versions de LibreOffice pour Windows, Linux et Mac OS X peuvent être téléchargées gratuitement à l'adresse https://fr.libreoffice.org/download/libreoffice-stable/. Vous pouvez aussi télécharger le logiciel avec un client de téléchargement peer-to-peer comme BitTorrent, à la même adresse.

Les utilisateurs de Linux trouveront aussi LibreOffice inclus dans beaucoup des dernières distributions ; Ubuntu n'est qu'un exemple.

Les utilisateurs de macOS peuvent aussi obtenir deux versions de LibreOffice à partir de l'App Store pour un faible coût : LibreOffice Vanilla et Collabora Office (version spéciale pour l'entreprise).

Les utilisateurs de Windows peuvent obtenir LibreOffice Vanilla depuis le Microsoft Store pour un faible coût.

Comment installer le logiciel

On peut trouver ici des informations sur l'installation et la configuration de LibreOffice sur les différents systèmes d'exploitation supportés : https://fr.libreoffice.org/get-help/install-howto/.

Extensions et modules complémentaires

Les extensions et modules complémentaires permettent d'améliorer LibreOffice. Plusieurs extensions sont installées avec le programme et vous pouvez en obtenir d'autres au dépôt officiel des extensions, https://extensions.libreoffice.org/. Voyez le Chapitre 14, *Personnaliser LibreOffice* pour plus d'informations sur l'installation d'extensions et de modules complémentaires (page 495).

Démarrer LibreOffice

En général, on démarre LibreOffice de la même manière que n'importe quel autre programme.

Sur les ordinateurs avec les systèmes d'exploitation Windows ou Linux, des entrées pour LibreOffice et chacun de ses modules apparaissent dans le menu principal de votre ordinateur. Sur les ordinateurs qui utilisent macOS, une seule entrée pour LibreOffice est ajoutée au menu des applications. Vous pouvez créer une icône sur votre bureau pour LibreOffice ou un de ses modules de la même façon que pour tout autre programme ; voyez l'aide de votre système d'exploitation pour savoir comment faire.

Cliquez sur l'entrée LibreOffice dans le menu, sur l'icône du bureau ou sur la tuile pour ouvrir le Centre de Démarrage de LibreOffice (Figure 2) dans lequel vous pouvez choisir le module que vous allez ouvrir. Vous pouvez aussi ouvrir un fichier existant ou d'utiliser un modèle. Les vignettes du centre de démarrage comportent une icône qui indique le type de fichier (texte, classeur, dessin, présentation).

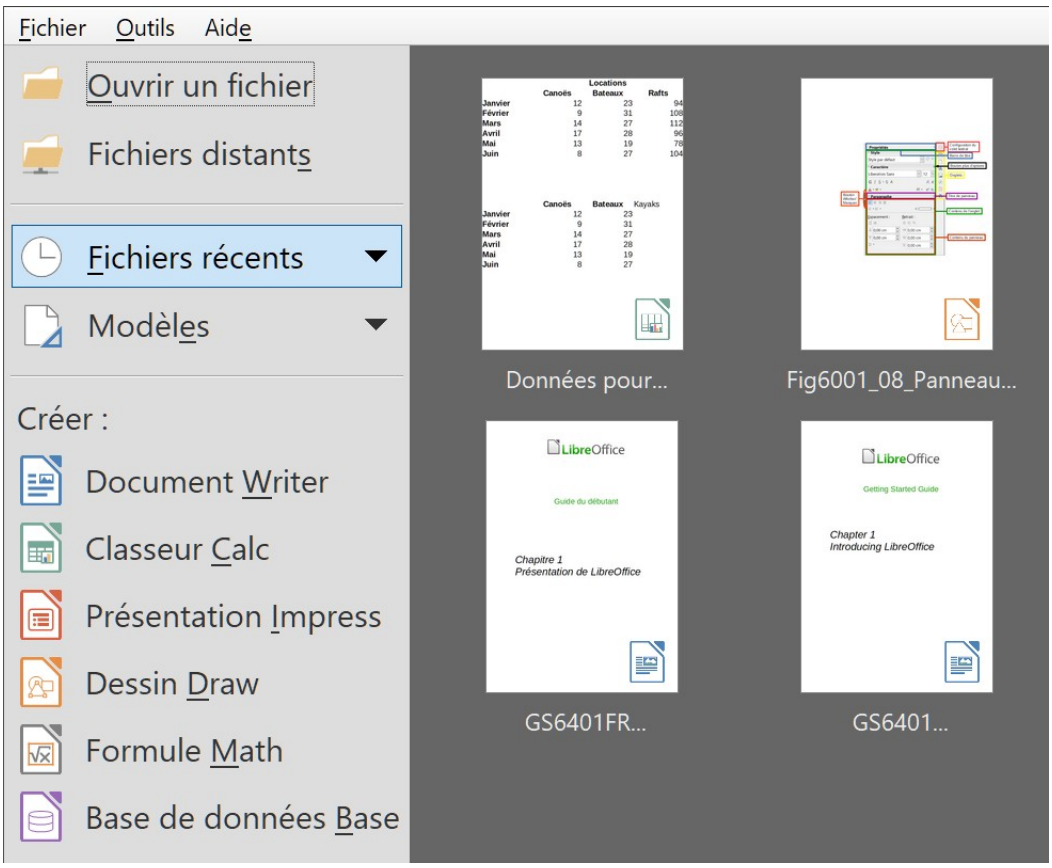


Figure 2 : Le Centre de Démarrage de LibreOffice

Démarrer LibreOffice en ouvrant un document existant

Vous pouvez démarrer LibreOffice en faisant un double-clic sur le nom de fichier d'un document ODF sur le bureau ou dans un gestionnaire de fichiers comme l'Explorateur de Windows ou le Finder de macOS. Le module approprié de LibreOffice démarrera et le document sera chargé.

Vous pouvez aussi ouvrir des fichiers sur des serveurs distants qui exécutent un CMIS (Content Management Interoperability Services : Services d'Interopérabilité de Gestion de Contenu). CMIS, comme le format OpenDocument, est un standard d'OASIS. Quand vous utilisez des serveurs CMIS, le service vous demande les références nécessaires à l'accès au fichier.

Si Microsoft Office n'est pas installé sur votre ordinateur ou s'il est installé mais que vous avez associé les types de fichiers qui lui sont propres avec LibreOffice, quand vous ferez un double-clic sur les fichiers suivants ils s'ouvriront dans LibreOffice :

- un fichier Word (*.doc ou *.docx) s'ouvrira dans Writer ;
- un fichier Excel (*.xls ou *.xslx) s'ouvrira dans Calc ;
- un fichier PowerPoint (*.ppt ou *.pptx) s'ouvrira dans Impress.

Si Microsoft Office est installé sur votre ordinateur et que vous n'avez pas associé ses types de fichiers avec LibreOffice, quand vous ferez un double-clic sur un de ceux-ci, il s'ouvrira dans le module approprié de Microsoft Office.

Pour plus d'information sur l'ouverture des fichiers, voyez « **Ouvrir des documents existants** » à la page 24.

Éléments de la fenêtre principale

La fenêtre principale est semblable dans tous les modules de LibreOffice, bien que quelques détails puissent changer. Voyez les chapitres concernés dans ce guide à propos de Writer, Calc, Draw, Impress, Base et Math pour la description de ces différences.

Les outils communs comportent la barre de menu, la barre d'outils *Standard* et la barre d'outils *Formatage* en haut de la fenêtre, la barre d'état en bas et le volet latéral sur le côté droit.

Barre de menu

La *barre de menu* est située en haut, sur toute la largeur de la fenêtre, juste en dessous de la barre de titre. Quand vous choisissez un des menus indiqués ci-dessous, un sous-menu s'ouvre pour afficher les commandes.

- **Fichier** contient les commandes qui s'appliquent au document entier telles que Ouvrir, Enregistrer ou Exporter en PDF ;
- **Édition** contient les commandes pour éditer le document telles que Annuler, Rechercher & remplacer, Couper, Copier, Coller ou Suivi des modifications ;
- **Affichage** contient les commandes pour contrôler l'affichage du document telles que Barres d'outils, Délimitations du texte ou Zoom ;
- **Insertion** contient les commandes pour insérer des éléments dans votre document telles que En-tête et pied de page, Image, Commentaire ou Caractères spéciaux ;
- **Format** contient les commandes pour mettre en forme la disposition de votre document ;
- **Styles** contient les commandes pour appliquer rapidement les styles courants, pour éditer, charger et créer de nouveaux styles et pour accéder à l'onglet *Styles et formatage* du volet latéral ;
- **Tableau** contient les commandes pour insérer et éditer un tableau dans un document texte ;
- **Formulaire** contient les commandes pour créer des formulaires à remplir.
- **Outils** contient des fonctions comme Orthographe et grammaire, AutoCorrection, Personnaliser et Options ;
- **Fenêtre** contient des commandes pour la fenêtre d'affichage ;
- **Aide** contient des liens vers les fichiers d'aide de LibreOffice, Qu'est-ce que c'est ?, et des informations sur le programme.

Barres d'outils

LibreOffice dispose de deux types de barres d'outils : ancrées (à emplacement fixe) ou flottantes. Les barres d'outils ancrées peuvent être déplacées à différents emplacements ou rendues flottantes, et les barres d'outils flottantes peuvent être ancrées.

Dans l'installation par défaut de LibreOffice, la première barre d'outils ancrée, juste sous la barre de menu, est appelée barre d'outils *Standard*. Elle propose des outils homogènes à travers toutes les applications de LibreOffice.

La deuxième barre d'outils pour Writer et Calc, dans l'installation par défaut de LibreOffice, est la barre de *Formatage*. Elle dépend du contexte : elle affiche les outils en rapport avec la position

courante du curseur ou avec l'objet sélectionné. Par exemple, quand le curseur est sur une image, la barre *Formatage* propose des outils pour mettre en forme les images ; quand le curseur est dans du texte, les outils permettent la mise en forme du texte.

Il est, dans certains cas, pratique de réduire le nombre de barres d'outils affichés pour laisser davantage de place au document. LibreOffice offre une barre d'outils unique comme alternative aux deux barres installées par défaut. Elle contient les commandes les plus utilisées. Pour l'activer, sélectionnez **Affichage > Interface utilisateur > Barre d'outils unique.**

D'autres possibilités s'offrent à vous, parmi lesquelles des *Barres groupées* ou des *Onglets* activables pour le menu **Affichage > Interface utilisateur** et qui offrent des collections d'outils groupés de diverses manières qui devraient être familières aux utilisateurs du « ruban » de Microsoft Office.

Afficher ou masquer les barres d'outils

Pour afficher ou masquer des barres d'outils, ouvrez le sous-menu **Affichage > Barres d'outils** dans la barre de menu puis cliquez sur le nom d'une barre d'outils dans la liste déroulante. Une barre d'outils active affiche une coche à côté de son nom. Les barres d'outils créées à partir de palettes d'outils n'apparaissent pas dans le menu **Affichage**.

Pour fermer une barre d'outils, sélectionnez **Affichage > Barres d'outils** sur la barre de menu et décochez-la ou faites un clic droit à l'intérieur de la barre d'outils et choisissez **Fermer la barre d'outils** dans le menu contextuel.

Sous-menus et palettes d'outils

Les icônes d'une barre d'outils qui possèdent un petit triangle à leur droite affichent des sous-menus, des palettes d'outils ou d'autres méthodes pour sélectionner les éléments selon l'icône.

Les palettes d'outils peuvent être transformées en barres d'outils flottantes. La Figure 3 montre un exemple de palette de la barre d'outils *Dessin* transformée en barre d'outils flottante. Voyez « **Déplacer les barres d'outils** » et « **Barre d'outils flottantes** » ci-dessous pour plus d'information sur le déplacement et la libération de ces barres d'outils créées à partir de palettes d'outils.

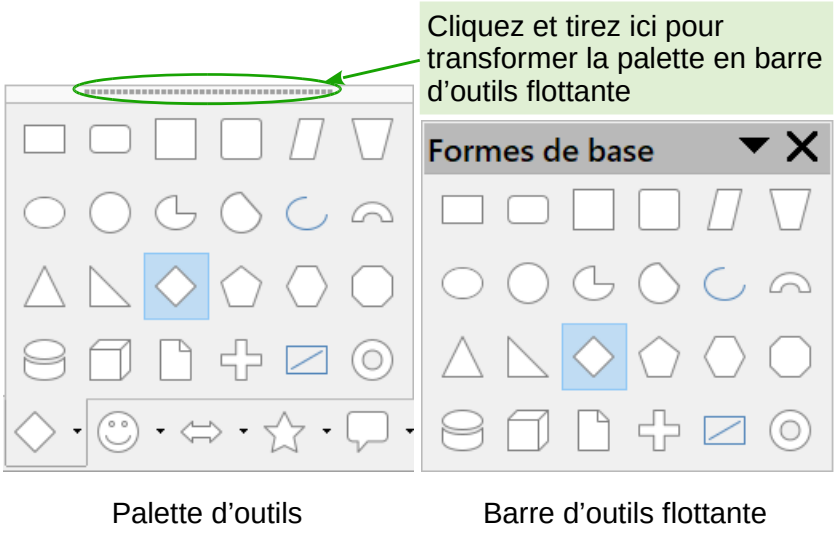


Figure 3 : Exemple de détachement d'une palette d'outils

Déplacer les barres d'outils

Les barres d'outils ancrées peuvent être détachées et déplacées à une nouvelle position d'ancrage ou laissées flottantes.

1) Placez le pointeur de la souris au-dessus de la poignée de la barre d'outils qui est la petite barre verticale, encadrée sur la Figure 4, située à la gauche d'une barre d'outils ancrée.

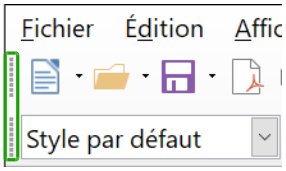


Figure 4 : Poignées des barres d'outils

2) Maintenez le bouton gauche de la souris appuyé et tirez la barre d'outils jusqu'à son nouvel emplacement. Elle peut être ancrée dans une nouvelle position en haut, sur les côtés ou en bas de la fenêtre principale ou laissée flottante.

3) Relâchez le bouton de la souris.

Pour déplacer une barre d'outils flottante, cliquez sur sa barre de titre et tirez-la jusqu'à sa nouvelle position ou ancrez-la en haut ou en bas de la fenêtre principale.

Remarque

Vous pouvez aussi ancrer une barre d'outils flottante en maintenant enfoncée la touche `Ctrl` et en faisant un double-clic sur sa barre de titre.

Barre d'outils flottantes

LibreOffice propose plusieurs barres d'outils supplémentaires qui apparaissent par défaut flottantes en réponse à la position courante du curseur ou à la sélection. Vous pouvez les ancrer en haut ou en bas de la fenêtre principale ou les repositionner sur l'écran de votre ordinateur (voyez « **Déplacer les barres d'outils** » ci-dessus).

Certaines de ces barres d'outils supplémentaires dépendent du contexte et apparaîtront automatiquement en fonction de la position du curseur. Par exemple, quand le curseur est dans un tableau, la barre d'outils *Tableau* apparaît et, quand il est dans une liste numérotée ou à puces, la barre d'outils *Puces et numérotation* apparaît.

Personnaliser les barres d'outils

Vous pouvez personnaliser les barres d'outils de plusieurs manières, y compris en choisissant les icônes visibles et en verrouillant la position d'une barre ancrée. Vous pouvez aussi ajouter des icônes et créer de nouvelles barres d'outils, comme il est décrit au *Chapitre 14 Personnaliser LibreOffice* (page 490). Pour accéder aux options de personnalisation d'une barre d'outils, faites un clic droit sur une de ses icônes pour ouvrir un menu contextuel.

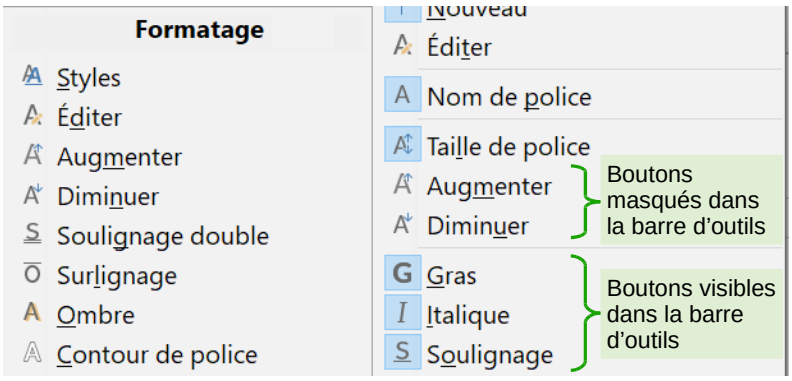


Figure 5 : Sélection des icônes visibles dans une barre d'outils

- Pour afficher ou masquer les icônes définies pour la barre d'outils sélectionnée, cliquez sur **Boutons visibles**. Les icônes visibles dans la barre d'outils sont marquées par un contour, un fond légèrement coloré (Figure 5) ou par une coche à côté de celles-ci selon votre système d'exploitation. Sélectionnez ou désélectionnez les icônes pour les afficher ou les masquer dans la barre d'outils.
- Cliquez sur **Personnaliser la barre d'outils** pour ouvrir la boîte de dialogue *Personnaliser* : voyez le Chapitre 14 *Personnaliser LibreOffice* pour plus d'informations (page 491).
- Cliquez sur **Ancrer la barre d'outils** pour ancrer une barre flottante. Par défaut, une barre d'outils s'ancre en haut de l'espace de travail. Vous pouvez la repositionner à un ancrage différent. Voyez « **Déplacer les barres d'outils** » à la page 18.
- Cliquez sur **Ancrer toutes les barres d'outils** pour ancrer toutes les barres flottantes. Par défaut, une barre d'outils s'ancre en haut de l'espace de travail. Vous pouvez la repositionner à un ancrage différent. Voyez « **Déplacer les barres d'outils** » à la page 18.
- Cliquez sur **Bloquer la position de la barre d'outils** pour verrouiller la position d'ancrage d'une barre.
- Cliquez sur **Fermer la barre d'outils** pour fermer la barre sélectionnée.

Menus contextuels

Les menus contextuels offrent un accès rapide à de nombreuses fonctions. On les ouvre par un clic droit sur un paragraphe, une image ou un autre objet. Quand un menu contextuel s'ouvre, les fonctions et options disponibles dépendront de l'objet qui a été choisi. Un menu contextuel peut s'avérer le chemin le plus simple pour atteindre une fonction, surtout si vous n'êtes pas certain de son emplacement dans les menus et barres d'outils. Par défaut, les menus contextuels affichent le raccourci clavier applicable aux entrées qui en possèdent un. Si vous le souhaitez, vous pouvez changer la visibilité de celui-ci en sélectionnant l'affichage qui vous convient sous l'option *Raccourcis clavier dans les menus contextuels* dans la page *LibreOffice – Affichage* de la boîte de dialogue *Options (***Outils > Options***).*

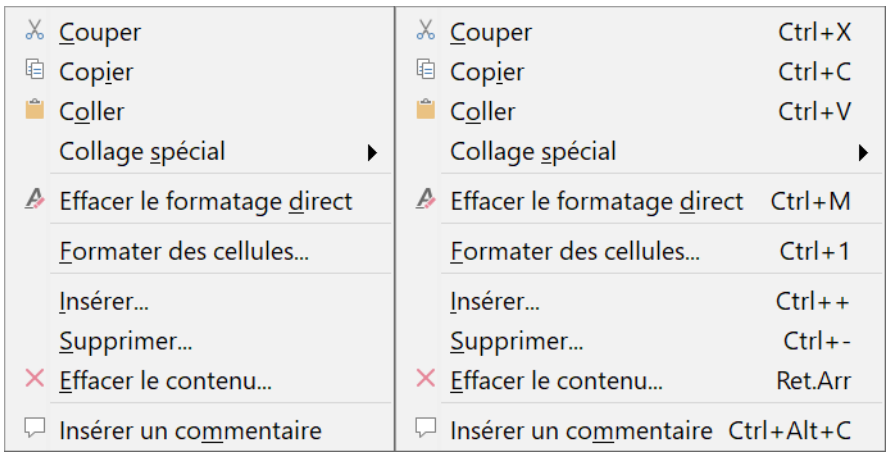


Figure 6 : Le même menu sans et avec les raccourcis clavier.

Barre d'état

La barre d'état se situe en bas de l'espace de travail. Elle donne des informations sur le document et s'avère un moyen pratique pour modifier rapidement quelques caractéristiques. Elle est semblable dans Writer, Calc, Impress et Draw mais chaque module de LibreOffice comporte quelques composantes spécifiques. Un exemple de la barre d'état de Writer est donné à la Figure 7.

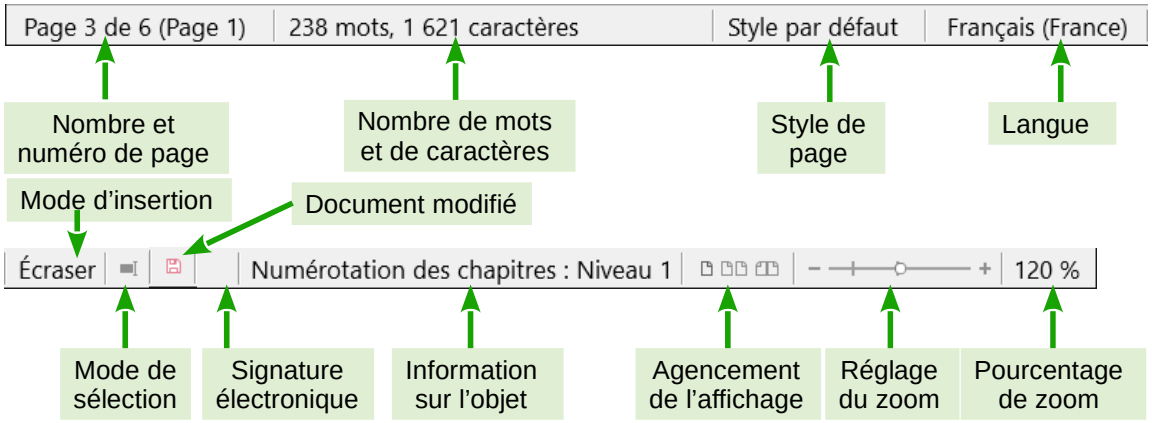


Figure 7 : Exemple de barre d'état de Writer

Numéro de page, feuille ou diapo et nombre de pages

Ce champ affiche le numéro de la page, feuille ou diapo courante et leur nombre total dans le document. Cliquez sur ce champ pour ouvrir la boîte de dialogue *Aller à la page*. Les autres utilisations de ce champ dépendent du module de LibreOffice.

Nombre de mots et de caractères

Ce champ affiche le nombre total de mots et de caractères dans le document ou la sélection.

Style de page ou ébauche de la diapo

Ce champ indique le style de page ou l'ébauche de la diapo courante. Pour modifier ceux-ci, faîtes un double-clic sur ce champ. Pour choisir un style de page ou une ébauche de diapo différent, faîtes un clic droit sur ce champ et choisissez dans la liste qui s'ouvre.

Langue

Ce champ affiche la langue courante du texte à la position actuelle du curseur.

Mode d'insertion

Ce champ indique le type de mode d'insertion du programme. Si le champ est vide, le programme est en mode Insérer. Chaque fois que la touche `Insér` est appuyée ou que l'on clique sur ce champ, le mode permute entre Insérer et Écraser.

Mode de sélection

Cliquez pour passer d'un mode à l'autre ou faites un clic droit pour choisir entre différents modes de sélection. L'icône ne change pas mais, quand le pointeur de la souris survole ce champ, une infobulle indique le mode actif.

Document modifié

L'icône visible à cet emplacement est remplacée par quand les modifications du document n'ont pas été enregistrées. Dans ce cas, cliquez sur ce champ pour enregistrer le document.

Signature numérique

Si le document a reçu une signature numérique, une icône s'affiche ici. Vous pouvez cliquer sur l'icône pour signer le document ou voir le certificat existant.

Information sur l'objet

Ce champ contient des informations qui concernent la position du curseur ou l'élément sélectionné dans le document.

Agencement de l'affichage

Choisissez entre l'affichage d'une page unique, de plusieurs pages ou sous forme de livre de votre document.

Réglage du zoom

Faites glisser le curseur de Zoom ou cliquez sur les signes + ou – pour modifier l'agrandissement de votre document.

Pourcentage de zoom

Le niveau d'agrandissement du document est affiché ici. Faîtes un clic droit sur la valeur du pourcentage pour ouvrir une liste de valeurs dans laquelle vous pourrez choisir l'agrandissement. Un clic sur ce nombre ouvre la boîte de dialogue *Zoom & disposition des pages*.

Volet latéral

Pour activer le volet latéral, sélectionnez **Affichage > Volet latéral** dans la barre de menu ou appuyez sur `Ctrl+F5`. Le volet latéral (Figure 8) est situé sur le côté droit des zones d'édition de Writer, Calc, Impress et Draw. Il contient un ou plusieurs onglets selon le contexte du document courant. Les onglets sont organisés en sections. Une barre d'onglets à droite du volet latéral vous permet de passer de l'un à l'autre.

Tous les modules possèdent les onglets *Propriétés*, *Styles et formatage*, *Galerie* et *Navigateur*. Certains en ont plus, comme *Pages maîtresses*, *Animation personnalisée* et *Transition* pour Impress ou *Fonctions* pour Calc ou *Page* et *Gérer les modifications* pour Writer.

Une section est une sorte de combinaison d'une barre d'outils et d'une boîte de dialogue. Par exemple, vous pouvez alterner à votre gré la saisie dans la fenêtre d'édition principale pour entrer le texte et l'utilisation de l'onglet *Propriétés* du volet latéral pour en modifier les attributs.

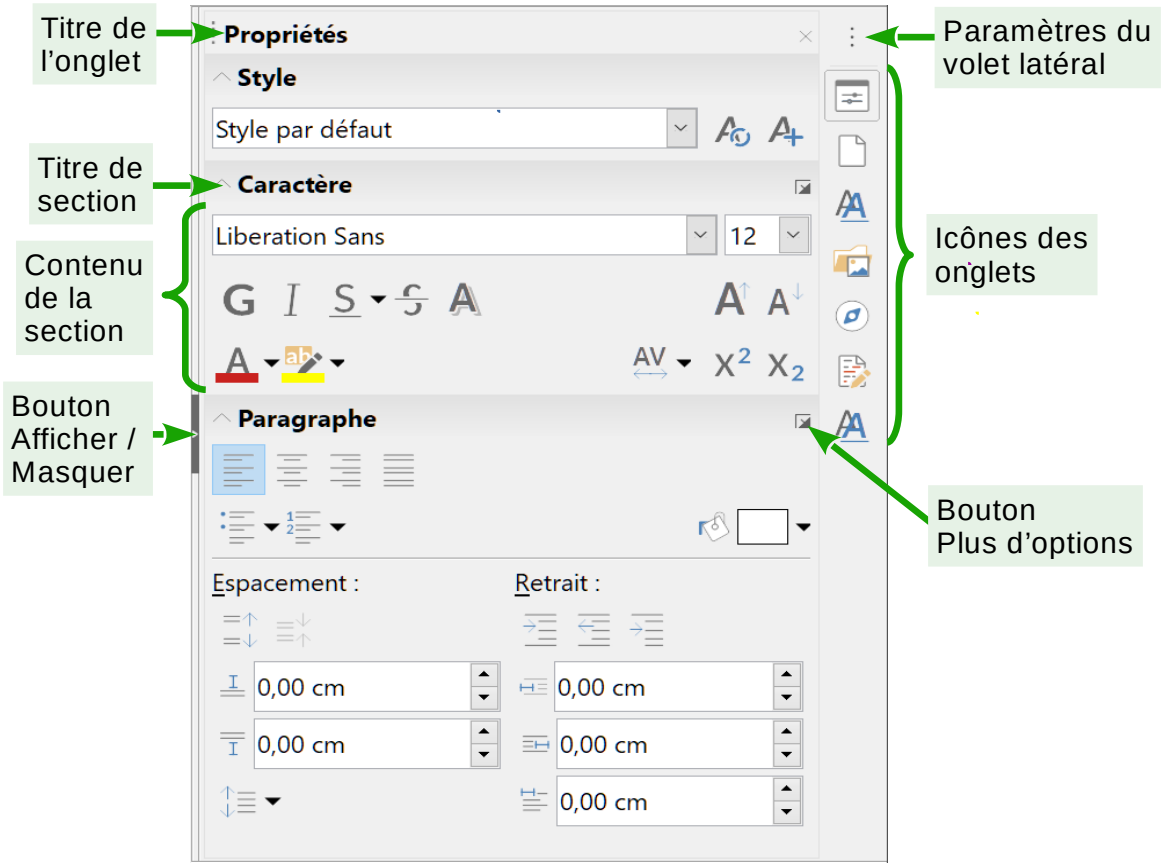


Figure 8 : Panneau Propriétés du volet latéral dans Writer

Les barres d'outils et les sections du volet latéral partagent de nombreuses fonctions. Par exemple, les boutons pour mettre un texte en gras ou en italique existent à la fois dans la barre d'outils *Formatage* et dans l'onglet *Propriétés*.

Pour plus de détails, voyez les explications sur le volet latéral dans le guide de l'utilisateur du module de LibreOffice concerné.

Pour masquer le volet latéral, cliquer sur le bouton gris **Masquer** sur le bord gauche. Cliquer sur le même bouton pour le faire réapparaître.

Pour libérer le volet latéral et le rendre flottant, et pour ancrer un volet latéral flottant, utilisez la liste déroulante en haut de la barre d'onglets (voir Figure 9). Dans la même liste, vous pouvez choisir les éléments à inclure dans le volet latéral.

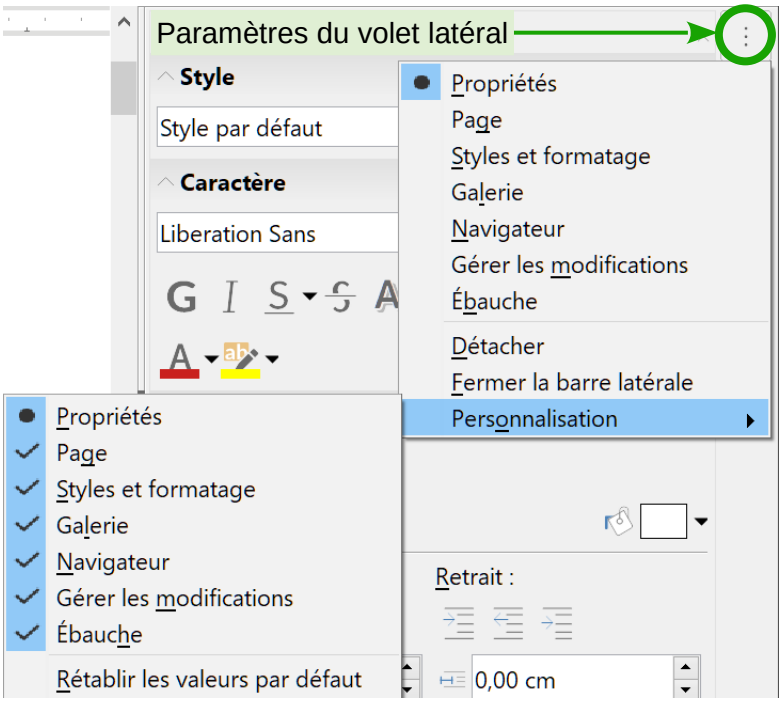


Figure 9 : Faire flotter ou ancrer le volet latéral

Créer des nouveaux documents

Vous pouvez créer un nouveau document vierge dans LibreOffice de plusieurs façons.

Quand LibreOffice s'exécute sans document ouvert, le centre de démarrage (Figure 2 page 15) est visible. Cliquez sur une des icônes pour ouvrir un nouveau document du type désiré ou cliquez sur l'icône **Modèles** pour créer un nouveau document à partir d'un modèle.

Vous pouvez aussi créer un nouveau document de l'une des façons suivantes ;

- sélectionnez **Fichier > Nouveau** dans la barre de menu et choisissez le type de document dans le menu contextuel ;
- utilisez le raccourci `Ctrl+N` au clavier pour créer un nouveau document. Le type de ce document dépend du module de LibreOffice qui est ouvert et actif. Par exemple, si Calc est ouvert et actif, un nouveau classeur est créé ;
- sélectionnez **Fichier > Assistants** dans la barre de menu et choisissez le type de document dans le menu contextuel ;
- si un document est déjà ouvert dans LibreOffice, cliquez sur l'icône **Nouveau** (ou une icône propre à ce type de document) dans la barre d'outils *Standard* et un nouveau document du même type est créé dans une nouvelle fenêtre. Par exemple, si Calc est ouvert et actif, un nouveau classeur est créé. L'icône **Nouveau** change selon le module de LibreOffice qui est ouvert ;
- si un document est déjà ouvert dans LibreOffice, cliquez sur le petit triangle à droite de l'icône **Nouveau** ( ) dans la barre d'outils *Standard* et choisissez le type de document dans le menu contextuel qui s'ouvre ;

Remarque

Si tous les documents sont fermés mais pas LibreOffice, le centre de démarrage sera affiché (voir Figure 2 page 15).

Ouvrir des documents existants

Vous pouvez aussi ouvrir un document existant de l'une des façons suivantes :

- si aucun document n'est ouvert, cliquez sur **Ouvrir un fichier** ou **Fichiers distants** dans le Centre de démarrage pour accéder à la boîte de dialogue *Ouvrir ;*
- sélectionnez **Fichier > Ouvrir** ou **Fichier > Ouvrir distant** dans la barre de menu pour accéder à la boîte de dialogue *Ouvrir* ;
- utilisez le raccourci `Ctrl+O` au clavier pour accéder à la boîte de dialogue *Ouvrir* ;
- si un document est déjà ouvert, cliquez sur l'icône **Ouvrir** ( ) dans la barre d'outils *Standard* et choisissez dans la liste des documents disponibles de la boîte de dialogue *Ouvrir* ;
- cliquez sur le petit triangle à droite de l'icône **Ouvrir** ( ) et choisissez dans la liste des documents récemment ouverts, ou cliquez, en bas de la liste, sur **Ouvrir un modèle** pour choisir un modèle ou sur **Ouvrir un fichier distant** pour choisir un fichier distant et l'ouvrir ;
- si aucun document n'est ouvert, faîtes un double-clic sur la vignette d'un document récemment ouvert qui est affichée dans le centre de démarrage. Vous pouvez les faire défiler pour localiser le document recherché.

Dans la boîte de dialogue *Ouvrir*, accédez au dossier désiré et choisissez-y le fichier voulu puis cliquez sur **Ouvrir**. Si un document est déjà ouvert dans LibreOffice, le suivant s'ouvrira dans une nouvelle fenêtre.

Dans la boîte de dialogue *Ouvrir*, vous pouvez réduire la liste des fichiers en choisissant le type de fichier qui vous intéresse. Par exemple, si vous choisissez *Documents texte* comme type de fichier, vous ne verrez que les documents que Writer peut ouvrir (y compris, ceux d'extensions odt, doc, txt) ; si vous choisissez *Classeurs*, vous verrez les fichiers d'extension ods, xls et d'autres types que Calc peut ouvrir.

Vous pouvez aussi ouvrir un document existant qui possède un format reconnu par LibreOffice en faisant un double-clic sur l'icône de ce fichier sur le Bureau ou dans un gestionnaire de fichiers comme l'Explorateur de Windows. LibreOffice doit être associé aux types de fichiers qui ne sont pas des fichiers ODF pour que le module approprié de LibreOffice s'ouvre.

Remarques

Pour ouvrir des fichiers stockés sur un serveur distant, il peut vous être demandé de saisir votre nom d'utilisateur et votre mot de passe pour vous connecter à ce serveur.

Enregistrer des documents

Vous pouvez enregistrer des documents en utilisant une commande du menu **Fichier** :

- **Enregistrer** permet de conserver le document avec son nom et son emplacement actuel ;

- **Enregistrer distant** à utiliser si votre document est déjà stocké ou va être stocké sur un serveur distant ;
- **Enregistrer sous** permet de créer un nouveau document, de modifier le nom ou le format du fichier ou de l'enregistrer à un emplacement différent sur votre ordinateur ;
- **Enregistrer une copie** permet de sauvegarder une copie de votre document et le garder ouvert pour d'autres modifications ;
- **Tout enregistrer** permet d'enregistrer tous les fichiers ouverts dans la session actuelle.

La commande Enregistrer

Pour enregistrer un document dont vous voulez conserver le nom et l'emplacement du fichier, faîtes une des actions suivantes :

- utilisez le raccourci `Ctrl+S` au clavier ;
- cliquez sur l'icône **Enregistrer** ( ) dans la barre d'outils *Standard* ;
- sélectionnez **Fichier > Enregistrer**, **Fichier > Enregistrer distant**, **Fichier > Enregistrer une copie** ou **Fichier > Tout enregistrer** dans la barre de menu.

L'utilisation de la commande **Enregistrer** va écraser la dernière version sauvegardée du fichier.

La commande Enregistrer sous

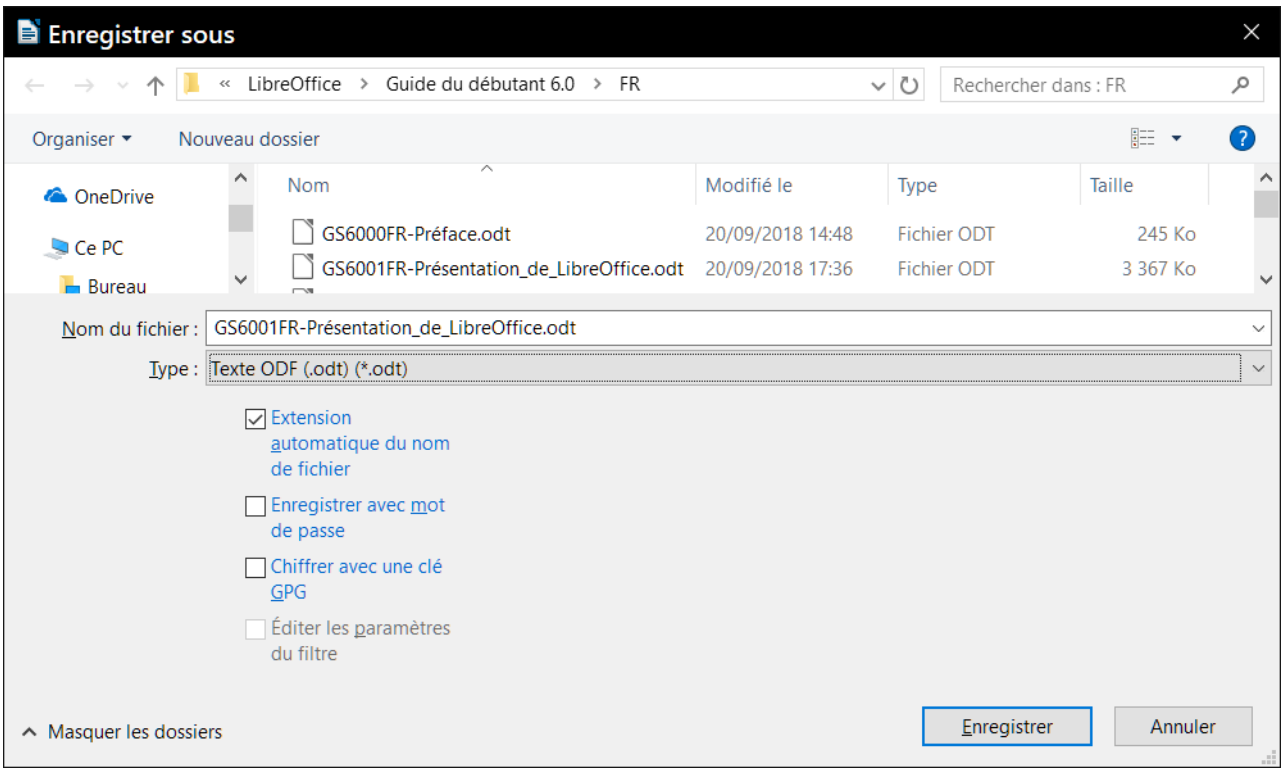


Figure 10 : Exemple de boîte de dialogue Enregistrer sous dans LibreOffice

Pour enregistrer un document si vous désirez créer un nouveau fichier, modifier le nom ou le format du fichier ou l'enregistrer à un emplacement différent de votre ordinateur :

- utilisez le raccourci `Ctrl+Maj+S` au clavier ;

- sélectionnez **Fichier > Enregistrer sous** dans la barre de menu.

Quand la boîte de dialogue *Enregistrer sous* (Figure 10) s'ouvre, saisissez le nom du fichier, modifiez son type (si c'est possible), allez à un nouvel emplacement (si c'est possible) et cliquez sur **Enregistrer**.

Protection par mot de passe

Pour limiter les personnes qui ont le droit d'ouvrir et de lire ou de modifier le document, ou pour éviter la modification par inadvertance d'un document, utilisez la protection par mot de passe.

1) Avec la commande **Enregistrer sous**, cochez l'option *Enregistrer avec un mot de passe* dans la boîte de dialogue *Enregistrer sous* ou *Enregistrer*.

2) Cliquez sur **Enregistrer** et la boîte de dialogue *Définir un mot de passe* s'ouvre (Figure 11).

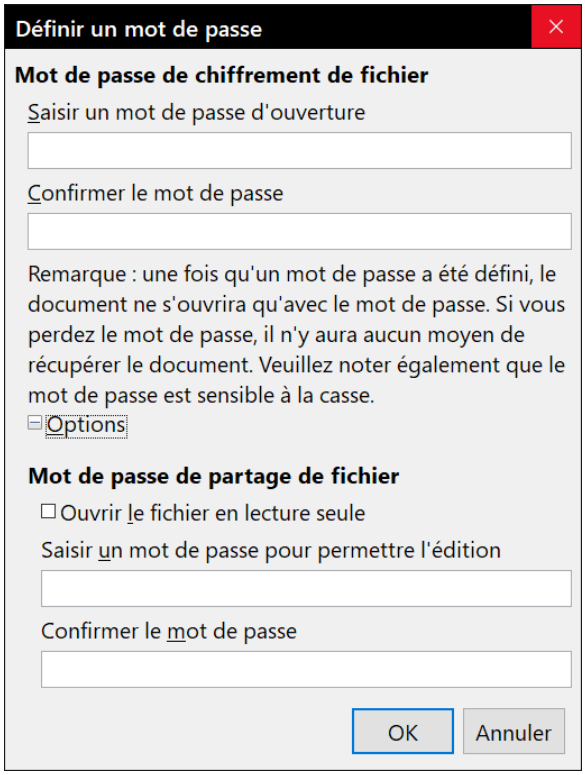


Figure 11 : La boîte de dialogue Définir un mot de passe

3) Dans le champ *Saisir un mot de passe d'ouverture*, entrez un mot de passe qui permettra d'ouvrir le document puis ressaisissez-le dans le champ *Confirmer le mot de passe*.

4) Pour limiter la modification du document, cliquez sur **Options**.

5) Dans la section **Mot de passe de partage du fichier**, cochez *Ouvrir le fichier en lecture seule*, saisissez un mot de passe qui autorisera les modifications puis ressaisissez-le comme confirmation.

6) Cliquez sur **OK** et la boîte de dialogue se ferme. Si les mots de passe sont identiques, le document est enregistré et protégé par ce mot de passe. Sinon, vous recevez un message d'erreur.

Attention

LibreOffice utilise une méthode de chiffrage très puissante qui rend presque impossible la récupération du contenu d'un document dont vous avez perdu ou oublié le mot de passe.

Modifier le mot de passe

Si un document est protégé par un mot de passe, vous pouvez modifier celui-ci pendant que le document est ouvert. Sélectionnez **Fichier > Propriétés > Général** dans la barre de menu et cliquez sur le bouton **Modifier le mot de passe**. Cela ouvre la boîte de dialogue *Définir un mot de passe* où vous pouvez en saisir un nouveau.

Enregistrer automatiquement les documents

LibreOffice offre la possibilité d'enregistrer automatiquement les fichiers comme élément de sa fonction de *Récupération*. L'enregistrement automatique, comme l'enregistrement manuel, écrase la sauvegarde précédente du fichier.

Pour activer l'enregistrement automatique des fichiers :

1) Ouvrez la page *Chargement/Enregistrement – Général* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu).
2) Cochez **Enregistrer les informations de récupération automatique toutes les** et définissez l'intervalle de temps.
3) Cliquez sur **OK**.

Ouvrir et enregistrer des fichiers sur des serveurs distants

LibreOffice peut ouvrir et enregistrer des fichiers stockés sur des serveurs distants. Conserver des fichiers sur des serveurs distants vous permet de travailler avec vos documents sur différents ordinateurs. Par exemple, vous pouvez travailler sur un document au bureau pendant la journée et y apporter à la maison des changements de dernière minute. Stocker vos fichiers sur un serveur distant les sauvegarde en cas de perte de l'ordinateur ou de panne du disque dur. Certains serveurs ont aussi la capacité de contrôler l'entrée et la sortie des fichiers et donc leur utilisation et leur accès.

LibreOffice supporte de nombreux serveurs de documents utilisant des protocoles réseau bien connus tels que FTP, WebDav, Partage Windows et SSH. Il supporte aussi des services répandus comme Google Drive et Microsoft OneNote ainsi que des serveurs commerciaux et open source qui implémentent le standard CMIS d'OASIS.

Remarque :

Pour accéder aux serveurs distants, LibreOffice utilise des boîtes de dialogue *Ouvrir* et *Enregistrer* particulières. Elles seront utilisées dans ce cas même si vous n'avez pas coché l'option *Utiliser les boîtes de dialogue LibreOffice* dans la page *Général* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu).

Pour activer une connexion à un serveur distant, utilisez une des méthodes suivantes :

- cliquez sur le bouton **Fichiers distants** dans le Centre de démarrage ;

- choisissez **Fichier > Ouvrir distant** dans la barre de menu ;
- choisissez **Fichier > Enregistrer distant** dans la barre de menu.

Puis cliquez sur le bouton sur le bouton **Ajouter un service** (Figure 13) dans la boîte de dialogue pour ouvrir la boîte de dialogue *Services de fichiers*.

Selon le type de service que vous choisissez dans la liste *Type*, des paramètres différents sont nécessaires pour définir totalement la connexion avec le serveur distant (Figure 12). Selon le type de service choisi dans la liste déroulante *Type*, des paramètres différents seront nécessaires pour activer la connexion avec le serveur distant.

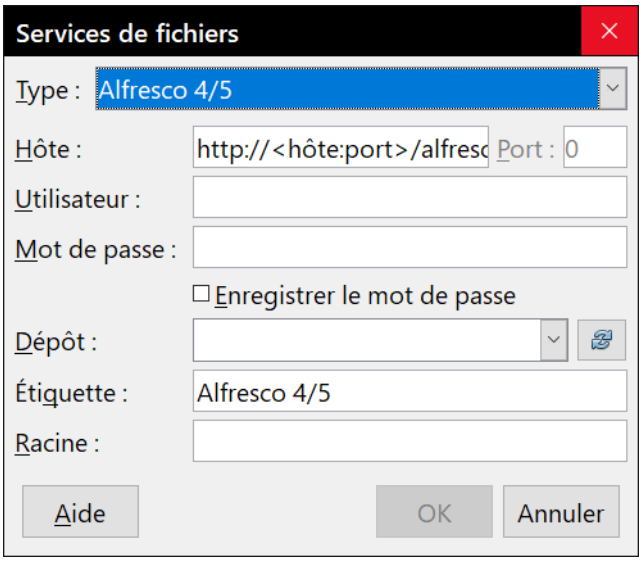


Figure 12 : Configuration d'un serveur distant

Une fois la connexion définie, cliquez sur **OK** pour vous connecter. La boîte de dialogue va s'estomper jusqu'à l'établissement de la connexion avec le serveur. Une boîte de dialogue demandant le nom de l'utilisateur et le mot de passe peut s'ouvrir pour vous laisser vous connecter au serveur. Saisissez-y vos références.

La boîte de dialogue *Fichiers distants* (Figure 13) qui apparaît ensuite possède plusieurs éléments. La liste du haut contient les serveurs distants que vous avez définis auparavant. La ligne sous cette liste indique le chemin d'accès au dossier. À gauche, on trouve l'arborescence des dossiers de l'espace de l'utilisateur dans le serveur. Le panneau principal affiche les fichiers du dossier distant. Cliquez sur le bouton **Ouvrir** ou **Enregistrer** pour effectuer l'action.

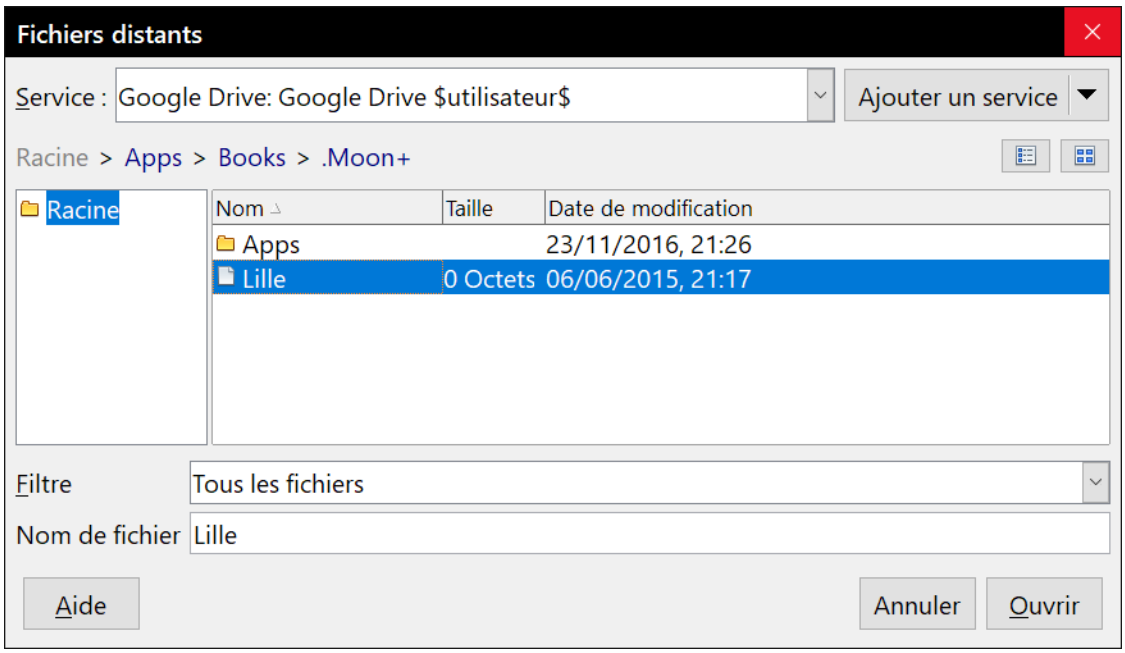


Figure 13 : La boîte de dialogue Fichiers distants connecté à un serveur

Utiliser le navigateur

Le navigateur de LibreOffice liste les objets contenus dans un document, regroupés par catégories. Par exemple, dans Writer, il affiche les Titres, les Tableaux, les Cadres de texte, les Commentaires, les Images, les Repères de texte et d'autres éléments comme on le voit sur la Figure 14. Dans Calc, il propose Feuilles, Noms de plages, Plages de base de données, Objets de dessin entre autres choses. Dans Impress et Draw, il offre Diapo, Images, etc.

Pour ouvrir le navigateur, cliquez sur l'icône du **Navigateur** dans la barre d'outils *Standard*, appuyez sur la touche *F5*, sélectionnez **Affichage > Navigateur** sur la barre de menu ou cliquez sur son icône dans le volet latéral.

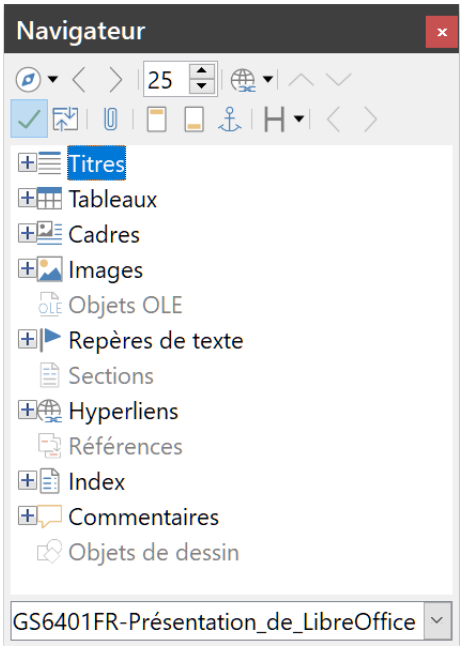


Figure 14 : Le navigateur dans Writer

Cliquez sur la marque (+ ou triangle) à côté d'une catégorie pour afficher la liste des objets qu'elle contient.

Pour masquer la liste des catégories et afficher uniquement la barre d'outils en haut, cliquez sur l'icône **Afficher/Masquer la zone de liste** [3]. Cliquez de nouveau sur l'icône pour afficher la zone de liste.

Le navigateur offre plusieurs manières pratiques pour se déplacer dans un document et pour y retrouver des éléments.

- Quand une catégorie affiche la liste des objets qu'elle contient, faîtes un double-clic sur un objet pour aller directement à l'emplacement de celui-ci dans le document.
- Les objets sont plus faciles à retrouver si vous leur avez donné des noms reconnaissables en les créant au lieu de conserver leurs noms pas défaut comme Feuille1, Tableau1 ou Tableau2. Les noms par défaut peuvent ne pas correspondre à la position effective de l'objet dans le document.
- Le navigateur offre aussi le moyen de déplacer des éléments et de les faire monter ou descendre dans la hiérarchie à l'intérieur du document.
- Chaque navigateur d'un module de LibreOffice a une gamme différente de fonctions. Celles-ci sont expliquées plus en détail dans le Guide de l'utilisateur de ce module.

Annuler et rétablir les modifications

Pour annuler la modification la plus récente d'un document, utilisez le raccourci `Ctrl+Z` au clavier, cliquez sur l'icône **Annuler** de la barre d'outils *Standard* ou sélectionnez **Édition > Annuler** dans la barre de menu. Cliquez sur le petit triangle à droite de l'icône **Annuler** pour dérouler une liste de toutes les modifications qui peuvent être annulées. Vous pouvez sélectionner plusieurs modifications et les défaire en une seule fois.

Quand des modifications ont été annulées, vous pouvez les rétablir. Pour cela, utilisez le raccourci `Ctrl+Y` au clavier, cliquez sur l'icône **Rétablir** ou sélectionnez **Édition > Rétablir** dans la barre de menu. Comme pour **Annuler**, cliquez sur le triangle à droite de l'icône pour dérouler une liste des modifications qui peuvent être rétablies.

Pour répéter la dernière commande appliquée à votre document, utilisez le raccourci `Ctrl+Maj+Y`. Cela peut vous permettre d'éviter plusieurs clics répétés dans les menus ou raccourcis au clavier, surtout quand la commande provient d'un menu secondaire.

Recharger un document

Recharger un document peut être utile dans deux situations :

- vous désirez abandonner toutes les modifications effectuées depuis le dernier enregistrement ;
- vous avez effectué des modifications dans le formatage qui n'apparaissent pas avant que le document ait été fermé puis rouvert ; recharger le document a le même effet.

Pour recharger un document, sélectionner **Fichier > Recharger** dans la barre de menu. Si vous avez fait des changements depuis le dernier enregistrement, une boîte de dialogue de confirmation

3 Cette icône n'apparaît pas dans le navigateur intégré au volet latéral.

vous avertit que vous allez les perdre en rechargeant le document. Choisissez soit d'enregistrer, soit d'abandonner les modifications.

Dans ce cas, la boîte de dialogue *Ouvrir* ne s'ouvre pas, car le fichier est déjà sélectionné.

Utiliser les propriétés du document

Pour ouvrir la boîte de dialogue *Propriétés* du document, sélectionnez **Fichier > Propriétés** dans la barre de menu. Elle propose des informations sur le document et vous permet de paramétrer certaines de ses propriétés. Cette boîte de dialogue et ses onglets sont décrits ci-dessous.

Général

Cette page contient des informations de base sur le fichier courant : son nom et son type ; l'endroit où il est stocké ; sa taille ; la date, l'heure et l'auteur de sa création et de sa dernière modification ; le modèle utilisé pour le créer ; la date, l'heure et l'auteur de la signature numérique ; la date, l'heure et le nom de l'utilisateur qui l'a imprimé pour la dernière fois ; la durée totale d'édition et son numéro de révision.

Les contrôles disponibles sont :

Modifier le mot de passe
: Ce bouton ouvre une boîte de dialogue qui permet de changer le mot de passe. Il n'est actif que si un mot de passe a été défini.

Signatures numériques
: Ce bouton ouvre la boîte de dialogue *Signatures numériques* où vous pouvez gérer celles-ci pour le document concerné.

Utiliser les données d'identité
: Cette option permet d'enregistrer le nom de l'utilisateur avec le fichier. Vous pouvez modifier ce nom dans la page *LibreOffice – Données d'identité* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu).

Enregistrer l'image d'aperçu avec ce document
: Cette option permet d'enregistrer une image thumbnail.png à l'intérieur du document. Un gestionnaire de fichiers peut utiliser ces images dans certaines conditions.

Réinitialiser les propriétés
: Cliquez sur ce bouton pour remettre à zéro la durée d'édition, pour attribuer à la date et à l'heure de création les valeurs courantes et mettre à 1 le numéro de version. Les dates de modification et d'impression sont aussi supprimées.

Description

Cette page contient des informations modifiables pour décrire le document ; elles peuvent être exportées sous forme de métadonnées vers d'autres formats de fichier.

Titre
: Saisissez ici un titre pour le document.

Sujet
: Saisissez ici le sujet du document. Vous pouvez l'utiliser pour regrouper des documents aux contenus semblables.

Mots-clés

Saisissez ici les mots que vous souhaitez utiliser pour indexer le contenu du document. Les mots-clés doivent être séparés par des virgules et peuvent contenir des caractères espaces ou des points-virgules.

Commentaires

Saisissez ici les commentaires destinés à aider à l'identification du document.

Propriétés personnalisées

Grâce à cette page, vous pouvez affecter des champs d'information personnalisés au document. Dans un document vierge, la page peut être vide. Si elle a été créée à partir d'un modèle, elle peut contenir des champs. Vous pouvez modifier le nom, le type et le contenu de chaque ligne. Les informations contenues dans ces champs seront exportées sous forme de métadonnées vers les autres formats de fichier.

Cliquez sur **Ajouter une propriété** pour réaliser cette opération et sur le bouton **Réinitialiser** pour supprimer toutes les propriétés personnalisées.

Propriétés CMIS

Utilisé pour les documents sur les serveurs distants. Voir l'aide pour plus d'informations.

Sécurité

Cette page permet d'activer deux protections par mot de passe.

Ouvrir le fichier en lecture seule

Cochez cette option pour n'autoriser l'ouverture du document qu'en lecture seule. Cette option protège le document contre les modifications accidentelles. Il est toujours possible de modifier une copie du document puis de l'enregistrer sous le même nom que l'original.

Enregistrer les modifications

Cochez cette option pour exiger que tous les changements soient enregistrés. Pour protéger cet état par un mot de passe, cliquez sur le bouton **Protéger** et saisissez ce mot de passe. L'effet est semblable à l'entrée **Édition > Suivi des modifications > Enregistrer** de la barre de menu. Cependant, bien que les autres utilisateurs puissent appliquer leurs modifications, ils ne peuvent pas désactiver leur enregistrement sans connaître le mot de passe.

Protéger ou Déprotéger

Cliquez sur ce bouton pour protéger l'état d'enregistrement des modifications par un mot de passe. Si le document est protégé, le libellé du bouton est Déprotéger. Dans ce cas, cliquez sur lui et saisissez le mot de passe correct pour désactiver la protection.

Police

Quand l'option *Incorporer les polices dans le document* est cochée, toutes les polices utilisées dans le document sont enregistrées dans celui-ci. Cela peut être utile si vous créez un PDF et si vous souhaitez vous assurer qu'il aura le même aspect sur un autre ordinateur.

Si des polices ont été définies pour le document (par exemple, dans le modèle), mais qu'elles n'ont pas été utilisées, cocher l'option *Incorporer seulement les polices qui sont utilisées dans les documents* permet de ne pas les incorporer.

Dans la section **Scripts de police à incorporer** vous permet de choisir les types de polices qui seront incluses dans le document : latines, asiatiques et complexes.

Statistiques

Cette page affiche des statistiques sur le fichier concerné, comme le nombre de pages, de mots ou de caractères.

Fermer un document

Si un seul document est ouvert et que vous voulez le fermer, sélectionnez **Fichier > Fermer** sur la barre de menu ou cliquez sur la croix à droite ou à gauche de celle-ci. Sous Windows et Linux, le document se ferme et le Centre de démarrage de LibreOffice s'ouvre. Sous macOS, le document se ferme et la barre de menu reste seule en haut de l'écran.

Si plusieurs documents sont ouverts et que vous désirez en fermer un, sélectionnez **Fichier > Fermer** sur la barre de menu ou cliquez sur le X sur la barre de titre de la fenêtre de ce document. Ce X peut être situé à l'extrémité droite ou gauche de la barre de titre.

Si le document n'a pas été enregistré depuis la dernière modification, une boîte de message s'affiche. Choisissez d'enregistrer ou d'abandonner vos changements.

Attention

Si vous n'enregistrez pas votre document, vous risquez de perdre les modifications récentes ou, pire encore, tout le fichier.

Fermer LibreOffice

Pour fermer complètement LibreOffice sous les systèmes d'exploitation Windows et Linux, sélectionnez **Fichier > Quitter LibreOffice** sur la barre de menu. Sous un système d'exploitation macOS, sélectionnez **LibreOffice > Quitter LibreOffice** sur la barre de menu.

Sous Windows et Linux, quand vous fermez le dernier document grâce au X sur la barre de titre de la fenêtre, LibreOffice se ferme complètement. Sous macOS, il faut utiliser **LibreOffice > Quitter LibreOffice**.

Vous pouvez aussi utiliser un raccourci au clavier comme ceci :

- sous Windows et Linux – *Ctrl+Q* ;
- sous Mac OS X – *Commande* ⌘ + *Q*

Si des documents n'ont pas été enregistrés depuis leur dernière modification, une boîte de message s'affiche. Choisissez d'enregistrer ou d'abandonner les changements.

Dépannage de LibreOffice en mode Sans échec

Vous pouvez utiliser le mode Sans échec pour aider au rétablissement d'une instance de LibreOffice qui a été corrompue et cessé de fonctionner ou qui ne démarre plus.

Pour accéder au mode sans échec, faites une des choses suivantes :

- sélectionnez **Aide > Redémarrer en mode sans échec** dans la barre de menu ;
- lancez LibreOffice depuis la ligne de commande avec l'option `-- safe-mode`.
- sous Windows seulement, sélectionnez **LibreOffice (mode sans échec)** dans le menu Démarrer.

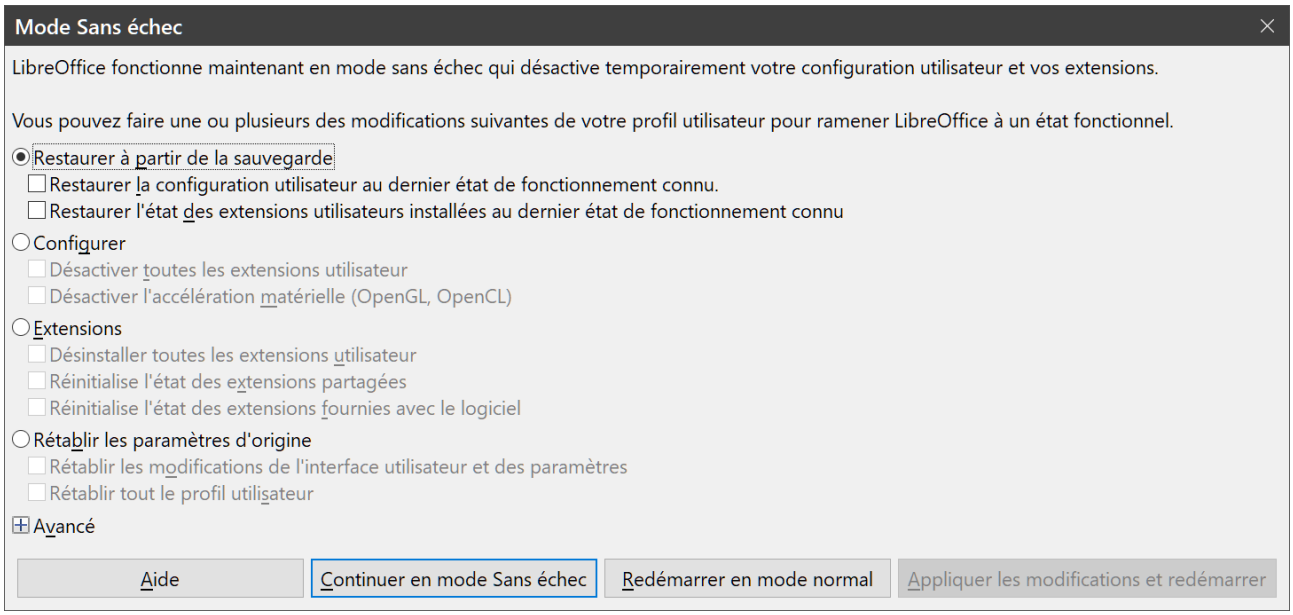


Figure 15 : Le mode sans échec de LibreOffice.

Les options suivantes du mode sans échec étant de plus en plus radicales de haut en bas, nous vous recommandons de les essayer l'une après l'autre.

Restaurer à partir de la sauvegarde

LibreOffice conserve des sauvegardes des configurations précédentes et des extensions activées. Utilisez cette option pour rétablir la configuration utilisateur, les options installées ou les deux dans un état précédent fonctionnant correctement si vous soupçonnez que vos problèmes proviennent de modifications récentes dans ces domaines.

Configurer

Utilisez cette option pour désactiver toutes les extensions utilisateur, l'accélération matérielle ou les deux. C'est un bon choix si vous constatez des plantages au démarrage ou des problèmes d'affichage qui sont souvent en relation avec l'accélération matérielle.

Extensions

Si vous soupçonnez qu'une extension corrompue provoque un blocage ou un plantage de LibreOffice, vous pouvez utiliser cette option pour désinstaller toutes les extensions utilisateur et réinitialiser l'état des extensions partagées ou fournies avec le logiciel. Dans le cas des extensions partagées ou fournies avec le logiciel, l'option ne fonctionnera que si vous disposez de droits d'accès suffisants au système. À utiliser avec précautions.

Rétablir les paramètres d'origine

Si tout ce qui précède a échoué, vous pouvez rétablir vos paramètres et votre interface utilisateur ou votre profil tout entier dans son état d'origine.

- *Rétablir les modifications de l'interface utilisateur et des paramètres* : cette option réinitialise votre interface utilisateur et les modifications de configuration mais conserve des choses comme vos dictionnaires personnels, vos modèles, etc.

– *Rétablir tout le profil utilisateur* : cette option efface toutes les options personnalisées et replace votre profil utilisateur dans son état par défaut d'origine.

Continuer en mode Sans échec

En cliquant sur ce bouton, vous pouvez travailler dans LibreOffice en utilisant un profil temporaire qui a été créé au démarrage. Toutes les extensions et options de configurations que vous avez précédemment effectuées devront être reconfigurées avant de pouvoir être utilisées, en gardant à l'esprit que tout changement effectué dans ce profil utilisateur temporaire sera perdu au redémarrage.

Redémarrer en mode normal

Si vous êtes arrivé accidentellement en mode sans échec, cette option annule toutes les modifications, termine le mode sans échec et redémarre LibreOffice normalement.

Appliquer les modifications et redémarrer

Cliquez sur ce bouton pour appliquer les modifications ci-dessus et redémarrer LibreOffice.

Remarque

Si vous n'arrivez pas à résoudre votre problème grâce au mode sans échec, l'onglet *Avancé* propose des instructions pour obtenir de l'aide supplémentaire.

Dans l'onglet Avancé, vous pouvez aussi créer un fichier zip de votre profil utilisateur corrompu qui peut être envoyé au système de suivi de bogues où les développeurs pourront l'étudier plus en détails.

Soyez cependant conscient que ce profil peut contenir des informations sensibles, telles que les extensions installées, les dictionnaires personnels et des paramétrages.

Guide du débutant
6.4

Chapitre 2
Configurer LibreOffice

Choisir les options qui conviennent à votre façon de travailler

Introduction

Ce chapitre présente brièvement certaines options de paramétrage qui se trouvent dans la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** sous Windows et Linux, **LibreOffice > Préférences** sous macOS). D'autres options et des détails supplémentaires au sujet de celles présentées ici sont proposés dans l'aide.

Conseil

De nombreuses options s'adressent aux utilisateurs expérimentés et aux programmeurs. Si vous ne comprenez ce que fait une option, il vaut normalement mieux lui laisser son paramétrage par défaut, sauf si des instructions de ce livret recommandent de les modifier.

Choix des options pour tout LibreOffice

Ce chapitre présente certains des paramètres qui s'appliquent à tous les modules de LibreOffice. Pour plus d'informations sur les réglages non présentés ici, voyez l'aide.

Cliquez sur **Outils > Options**. La liste dans la partie gauche de la boîte de dialogue *Options – LibreOffice* dépend du module de LibreOffice ouvert. Les illustrations de ce chapitre montrent celle qui apparaît quand un document Writer est ouvert.

Cliquez sur la marque (+ ou triangle) près de LibreOffice du côté gauche. Une liste de pages se déroule. En sélectionnant un élément dans la liste, le côté droit de la boîte de dialogue affiche la page concernée.

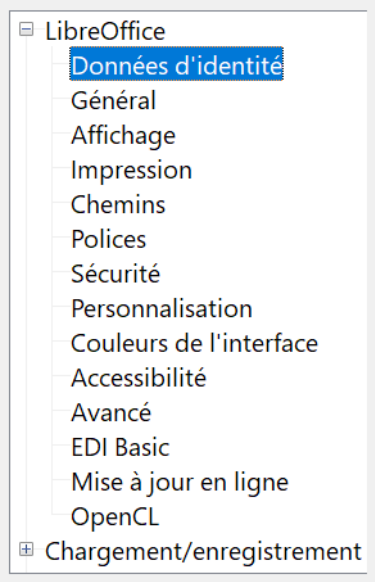


Figure 16 : Options de LibreOffice

Remarque

Le bouton **Rétablir**, situé en bas à droite de la boîte de dialogue, a le même effet sur toutes ses pages. Il rétablit les valeurs des options qui étaient définies quand vous avez ouvert cette boîte de dialogue.

Page Données d'identité

Comme LibreOffice peut utiliser le nom ou les initiales stockés dans la page de *Données d'identité* pour plusieurs choses – y compris les propriétés du document ('créé par' et 'modifié par'), le nom de l'auteur des commentaires et des modifications et l'adresse de l'expéditeur dans les listes de courrier – vous voudrez sûrement que les informations correctes apparaissent ici.

Remplissez la fiche, modifiez ou effacez les informations existantes. Si vous ne désirez pas que les données d'identité fassent partie des propriétés des documents, décochez l'option Utiliser les données d'identité dans la boîte de dialogue *Propriétés* que vous pouvez ouvrir en sélectionnant **Fichier > Propriétés** dans la barre de menu.

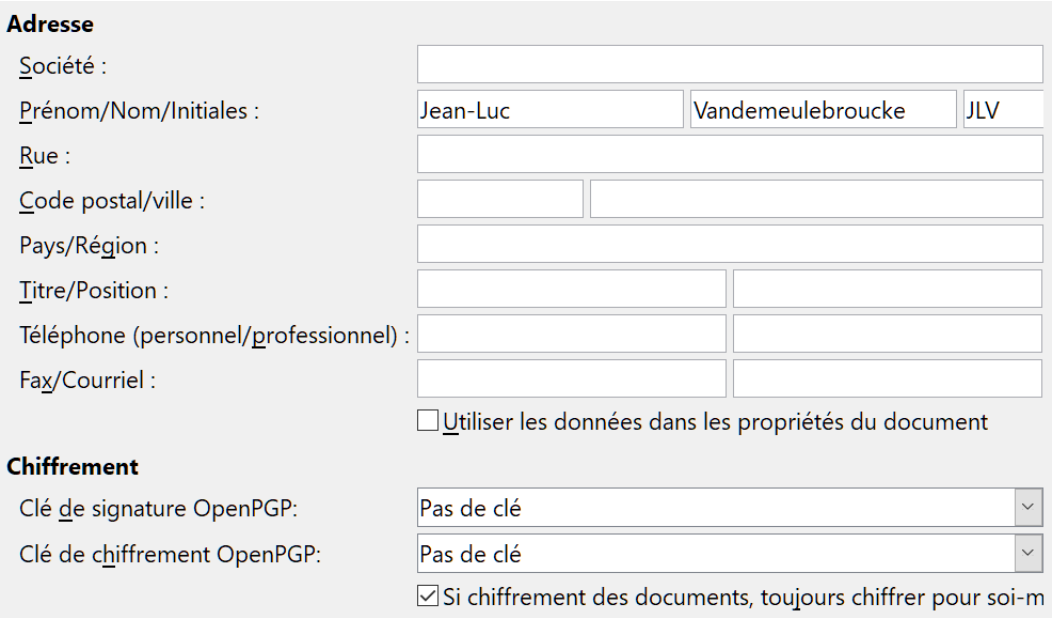


Figure 17 : La page LibreOffice – Données d'identité.

Dans la section **Chiffrement**, vous pouvez définir les clés publiques que vous préférez pour le chiffrement et la signature numérique avec OpenPGP. Celles-ci seront présélectionnées dans la boîte de dialogue de choix de la clé quand vous signez ou que vous chiffrez un document (voir le chapitre 10, *Impression, exportation, mailing et signature des documents*, page 409).

Page Général

Les options de la page *LibreOffice – Général* sont décrites ci-dessous (Figure 18).

Aide

- *Infoballons :* quand *Infoballons* est cochée, une courte description de la fonction d'une icône, d'une commande de menu ou d'un champ d'une boîte de dialogue apparaît quand vous maintenez le pointeur de la souris au-dessus de celui-ci.
- *Afficher l'alerte « L'aide locale n'est pas installée »* : décochez cette option pour ne pas afficher d'avertissement quand vous sélectionnez **Aide > Aide de LibreOffice** si l'aide locale n'est pas installée.
- *Afficher la boîte de dialogue « Astuces du jour » au démarrage* : décochez cette option pour désactiver la boîte de dialogue *Astuces du jour*. Vous pouvez aussi le faire depuis celle-ci.

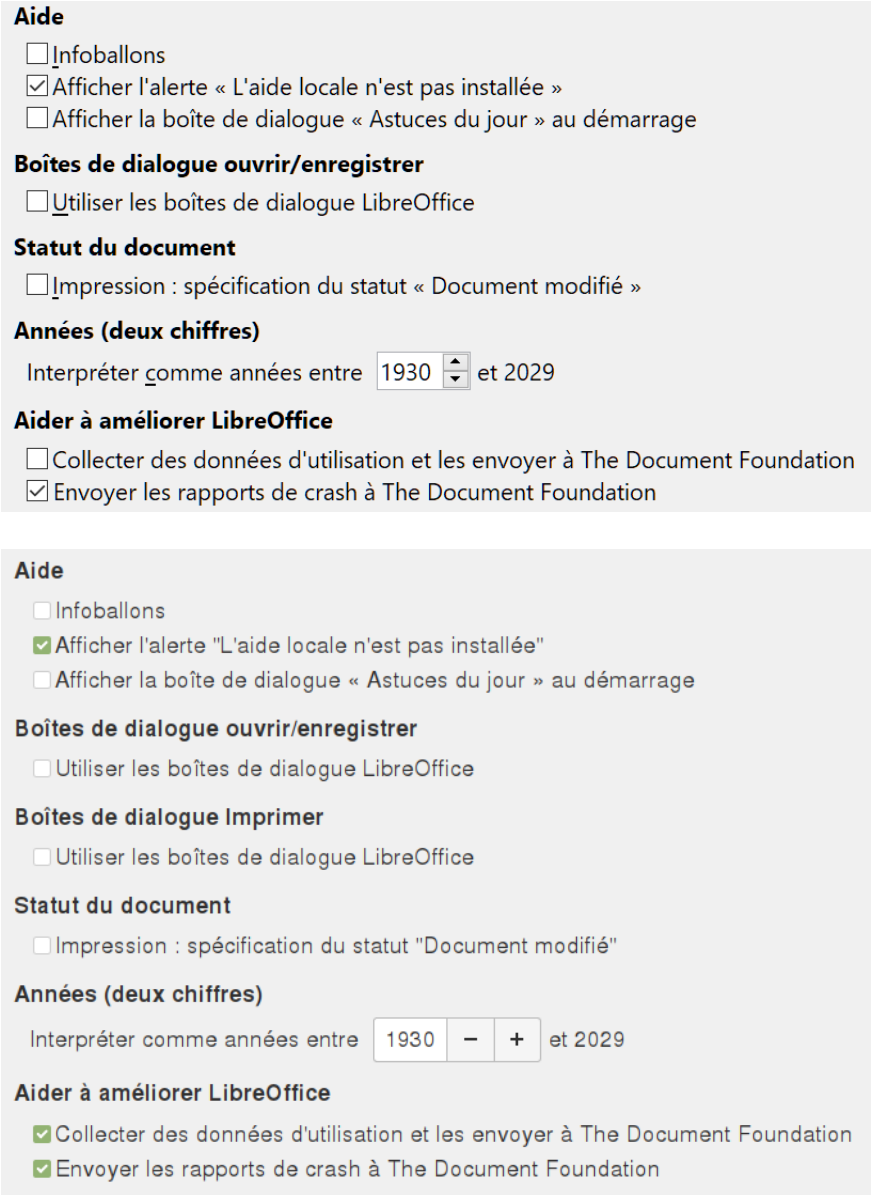


Figure 18 : Options de la page Général de LibreOffice sous Windows (en haut) et sous Linux Mint 19 (en bas)

Boîtes de dialogue ouvrir/enregistrer

- *Utiliser les boîtes de dialogue LibreOffice* : pour utiliser les boîtes de dialogue *Ouvrir* et *Enregistrer* standard dans votre système d'exploitation, décochez l'option Utiliser les boîtes de dialogue LibreOffice. Quand cette option est cochée, les boîtes de dialogue *Ouvrir* et *Enregistrer* propres à LibreOffice sont utilisées. Voir le chapitre 1, *Présentation de LibreOffice* pour plus d'informations au sujet de ces boîtes de dialogue (page 24).

Boîte de dialogue Imprimer

- *Utiliser la boîte de dialogue de LibreOffice* **:** Comme ci-dessus, mais pour la boîte de dialogue *Imprimer*. Cette option n'est disponible qu'avec certains systèmes d'exploitation et gestionnaires de bureau.

Statut du document

- *Impression : spécification du statut « Document modifié »* : si cette option est cochée, la prochaine fois où vous fermerez le document après l'avoir imprimé, la date d'impression sera

modifiée dans les propriétés du document et il vous sera demandé d'enregistrer de nouveau le document même si vous n'avez effectué aucun autre changement.

Années (deux chiffres)

Cette option définit comment les années à deux chiffres sont interprétées. Par exemple, si l'année indiquée est 1930 et que vous saisissez la date 1/1/30 ou une date ultérieure, celle-ci est interprétée comme 1/1/1930 ou après. Une date antérieure est interprétée comme étant dans le siècle suivant ; 1/1/20 est interprétée comme 1/1/2020.

Aider à améliorer LibreOffice

- *Collecter des données d'utilisation et les envoyer à The Document Foundation* : si cette option est cochée, des données d'utilisation sont envoyées à The Document Foundation pour aider à améliorer l'ergonomie du logiciel. Les données sur les types d'utilisation aident à identifier les suites de commandes les plus fréquemment utilisées pour réaliser les tâches courantes ; les développeurs peuvent ainsi concevoir une interface plus facile à utiliser et plus productive. Ces données sont envoyées de manière anonyme sans transmettre de contenu concernant les documents, seules les commandes sont utilisées.
- *Envoyer les rapports de crash à The Document Foundation* : si cette option est cochée, l'outil de rapport d'erreur démarre automatiquement quand un crash du programme se produit. Celui-ci rassemble toutes les informations nécessaires qui peuvent aider les développeurs du programme à améliorer leur code. Vous pouvez y ajouter des informations supplémentaires qui peuvent les aider à localiser l'erreur. Voyez l'aide pour plus d'information.

Démarrage rapide de LibreOffice

- *Charger LibreOffice pendant le démarrage du système* : quand cette option est cochée, les fichiers de bibliothèques nécessaires sont chargées quand l'ordinateur est mis en marche, ce qui permet un démarrage plus rapide des modules de LibreOffice. L'ancien menu situé dans la zone de notification n'est plus utilisé. Option non disponible sous macOS.

Page Affichage

Les options de la page *LibreOffice – Affichage* affectent l'apparence et le comportement de la fenêtre du document. Certaines de ces options sont décrites ci-dessous (Figure 19). Configurez-les selon vos préférences personnelles. La disponibilité de certaines options dépend du système d'exploitation de votre ordinateur ; la Figure 21 représente les options de Windows 10.

Style d'icône

- *Style d'icône* spécifie le style des icônes des barres d'outils et des boîtes de dialogue. L'option *Automatique* utilise un ensemble d'icônes compatibles avec votre système d'exploitation et votre choix de bureau. Plusieurs autres ensembles sont disponibles : Colibre, Breeze, Breeze Dark, Elementary, Karasa Jaga, Sifr, Sifr Dark et Tango. Vous pouvez ajouter d'autres ensembles d'icônes grâce à des extensions, voyez le chapitre 14, *Personnaliser LibreOffice* (page 496). Dans ce guide, nous utiliserons le style Colibre qui est le style standard sous Windows depuis la version 6.1.

Taille des icônes

- *Barre d'outils*, *Metabarre*, *Volet latéral* : choisissez ici la taille d'affichage (*Automatique*, *Petit*, *Grand*, *Très grandes*) des icônes. L'option *Automatique* utilise les paramètres de votre système d'exploitation.

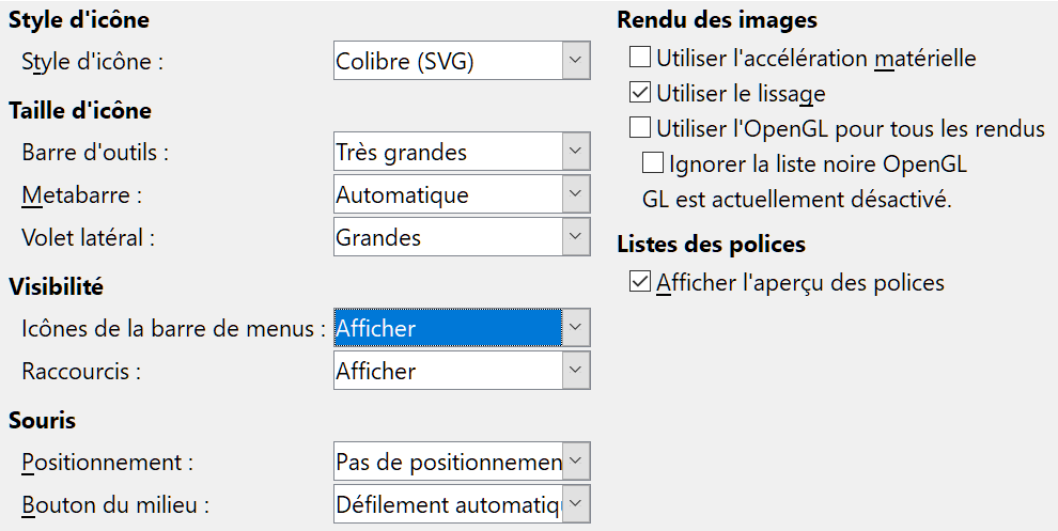


Figure 19 : Options d'affichage pour les applications de LibreOffice

Visibilité

- *Icônes de la barre de menus*, *Raccourcis* : ces options permettent de choisir si les icônes ou les raccourcis clavier sont affichées à côté du texte de la barre de menus et des menus contextuels.

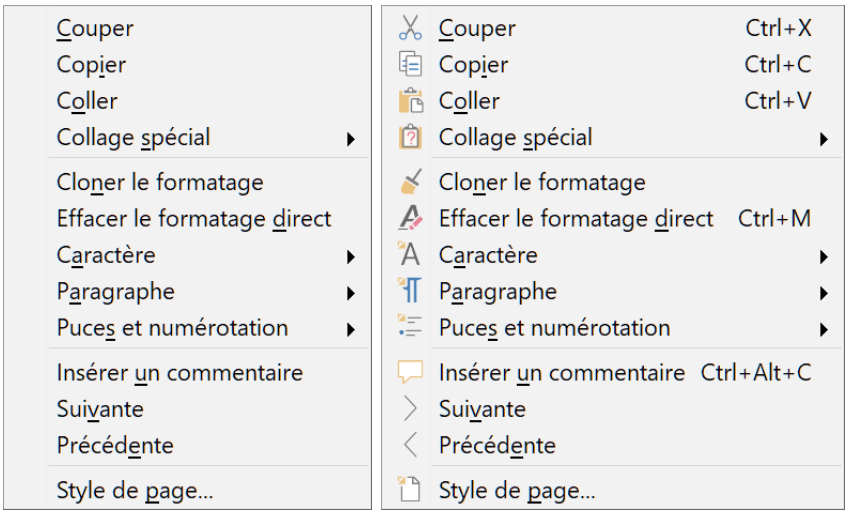


Figure 20 : Menu contextuel sans et avec icônes et raccourcis clavier.

Souris

- *Positionnement de la souris* : cette option spécifie si et où le pointeur de la souris sera positionné dans une boîte de dialogue qui vient de s'ouvrir.
- *Bouton du milieu* : cette option définit la fonction du bouton du milieu de la souris.
  - *Défilement automatique* : tirer en appuyant sur le bouton du milieu fait glisser la vue ;
  - *Coller le presse-papier* : appuyer sur le bouton du milieu insère le contenu du « Presse-papiers de Sélection » à l'emplacement du curseur.

  Le presse-papiers de sélection fonctionne indépendamment du presse-papiers normal, auquel vous accédez par le biais des fonctions **Édition > Copier/Couper/Coller**, ou en utilisant les raccourcis clavier correspondants. Les deux presse-papiers peuvent contenir des données différentes au même moment.

Fonctions	*Presse-papiers*	*Presse-papiers de sélection*
Copier le contenu	**Édition > Copier** `Ctrl+C`.	Sélectionner le texte, le tableau, l'objet.
Coller le contenu	**Édition > Coller** `Ctrl+V` permet d'effectuer l'insertion à l'emplacement du curseur.	Cliquez sur le bouton du milieu pour effectuer l'insertion à l'emplacement du pointeur.
Coller dans un autre document	Aucune incidence sur le contenu du presse-papiers.	La dernière sélection cochée correspond au contenu du presse-papiers de sélection.

Rendu des images

- *Utiliser l'accélération matérielle* : si cette option est cochée, LibreOffice accède directement aux fonctions matérielles de l'adaptateur graphique pour améliorer l'affichage à l'écran. Elle n'est pas supportée par tous les systèmes d'exploitation ni par toutes les distributions de LibreOffice.
- *Utiliser le lissage* : cette option active ou désactive le lissage qui donne un aspect plus fluide à la plupart des objets graphiques avec moins d'artefacts. Elle n'est pas supportée par tous les systèmes d'exploitation ni par toutes les distributions de LibreOffice.

Conseil

Pour voir l'effet, appuyez sur `Maj+Ctrl+R` pour restaurer ou rafraîchir l'affichage du document courant après modification du réglage de lissage.

- *Utiliser OpenGL pour tous les rendus* : cette option active l'utilisation du langage graphique 3D OpenGL. Elle n'est pas supportée par tous les systèmes d'exploitation ni par toutes les distributions de LibreOffice.
- *Ignorer la liste noire OpenGL* : cette option force l'utilisation d'OpenGL même si l'adaptateur graphique est en liste noire, ce qui arrive quand il est bogué ou produit un rendu graphique de mauvaise qualité. Elle n'est pas supportée par tous les systèmes d'exploitation ni par toutes les distributions de LibreOffice.

Liste des polices

- *Afficher l'aperçu des polices* : cette option permet d'afficher le nom de la police en utilisant cette dernière dans la liste comme sur la Figure 21 à gauche ; quand la case est décochée, le nom est affiché dans la police du système (Figure 21 à droite). Les polices visibles sont celles qui sont installées sur votre système.

  Les polices adaptées pour être utilisées avec une écriture spécifique, comme l'arabe, l'hébreu, le malayalam, proposent désormais un exemple de texte dans l'écriture cible.

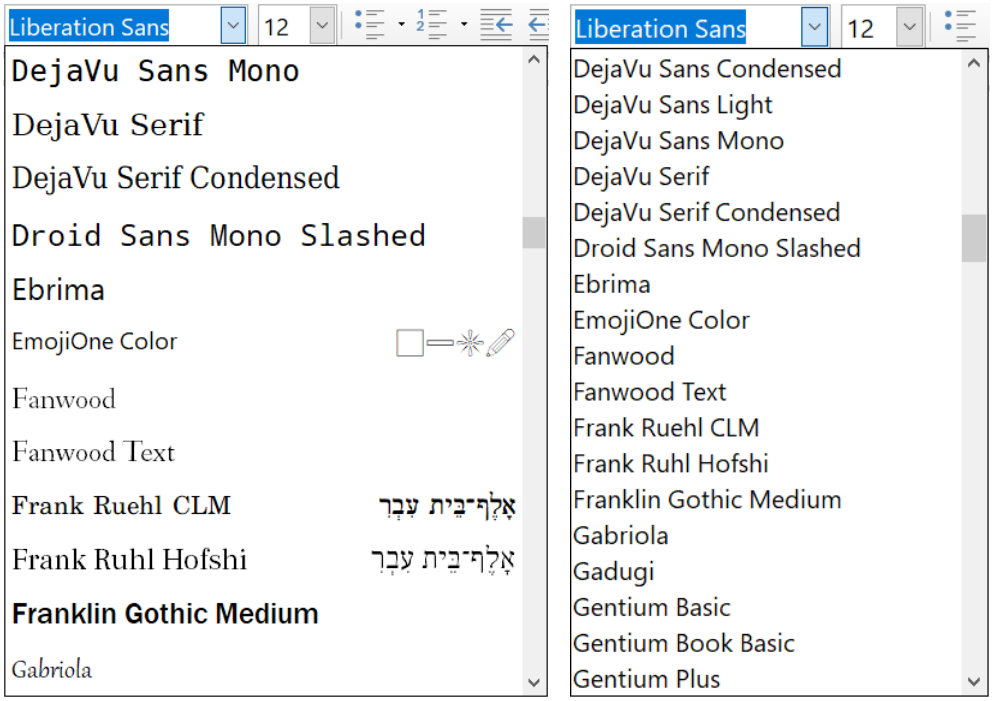


Figure 21 : Liste des polices avec (à gauche) et sans (à droite) aperçu

- *Lissage des polices à l'écran* : cochez cette option (non disponible sous Windows) pour lisser l'apparence du texte à l'écran et saisissez la taille de police la plus petite à laquelle appliquer le lissage.

Figure 22 : Option de lissage des polices à l'écran sous Linux Mint

Page Impression

Sur la page *LibreOffice – Impression*, définissez les options d'impression qui conviennent à votre imprimante par défaut et à votre méthode d'impression la plus courante. La plupart se comprennent d'elles-mêmes.

Dans la section **Avertissements d'impression** en bas de la page, vous pouvez demander à être prévenu si la taille ou l'orientation du papier définie dans votre document ne correspond pas à un choix possible pour votre imprimante. L'activation de ces avertissements peut être utile, surtout si vous travaillez sur des documents produits dans des pays où la taille standard du papier est différente de la vôtre.

Conseil

Si vos documents imprimés sont mal positionnés sur la page ou coupés en haut, en bas ou sur les côtés ou si l'imprimante refuse d'imprimer, la cause la plus probable est une incompatibilité de taille de page.

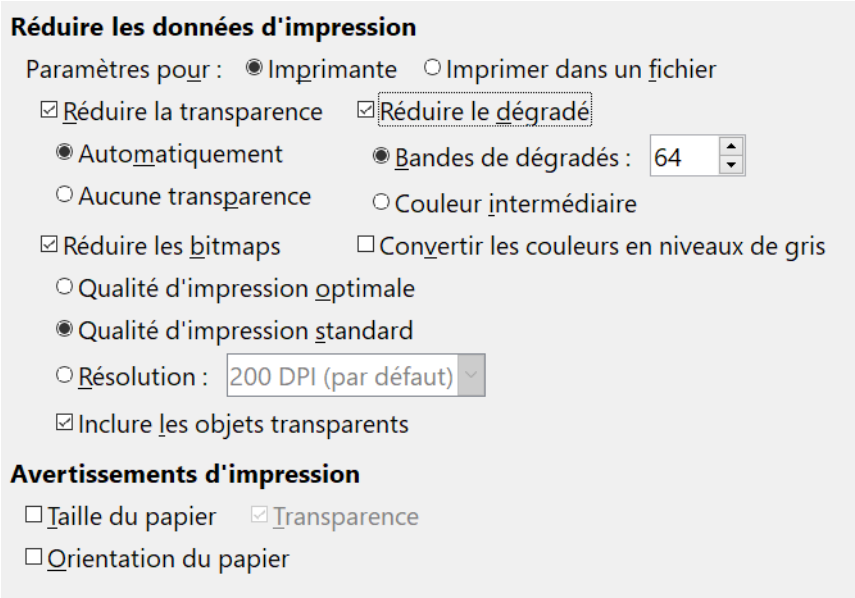
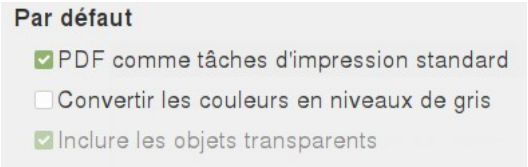


Figure 23 : Choix des options générales d'impression à appliquer à tous les éléments de LibreOffice.

Remarque

L'option *PDF comme tâches d'impression standard* n'est pas disponible sous Windows. Sélectionnez-la pour modifier le format interne d'impression d'une description de document Postscript à une description PDF. Celui-ci a nombre d'avantages sur Postscript. Pour plus d'informations (en anglais), voyez https://wiki.linuxfoundation.org/openprinting/pdf_as_standard_print_job_format.



Décochez cette option ramène au système de traitement des documents Postscript.

Page Chemins

Sur la page *LibreOffice – Chemins*, vous pouvez modifier l'emplacement des fichiers associés à LibreOffice, ou qu'il utilise, pour correspondre à votre situation de travail. Sur un système Windows, par exemple, vous voudrez peut-être stocker par défaut vos documents ailleurs que dans Mes Documents.

Pour effectuer des modifications, sélectionnez un élément dans la liste visible à la Figure 24 et cliquez sur **Éditer**. Dans la boîte de dialogue *Sélectionner un chemin* (non présentée ici ; peut aussi être titrée *Éditer les chemins*), ajoutez ou supprimez les dossiers comme souhaité puis cliquez sur **OK** pour revenir à la boîte de dialogue *Options*. Notez que deux chemins au moins peuvent être indiqués pour certains éléments : un vers un dossier partagé (qui peut être sur un réseau) et un vers un dossier spécifique à un utilisateur (normalement sur l'ordinateur personnel de cet utilisateur).

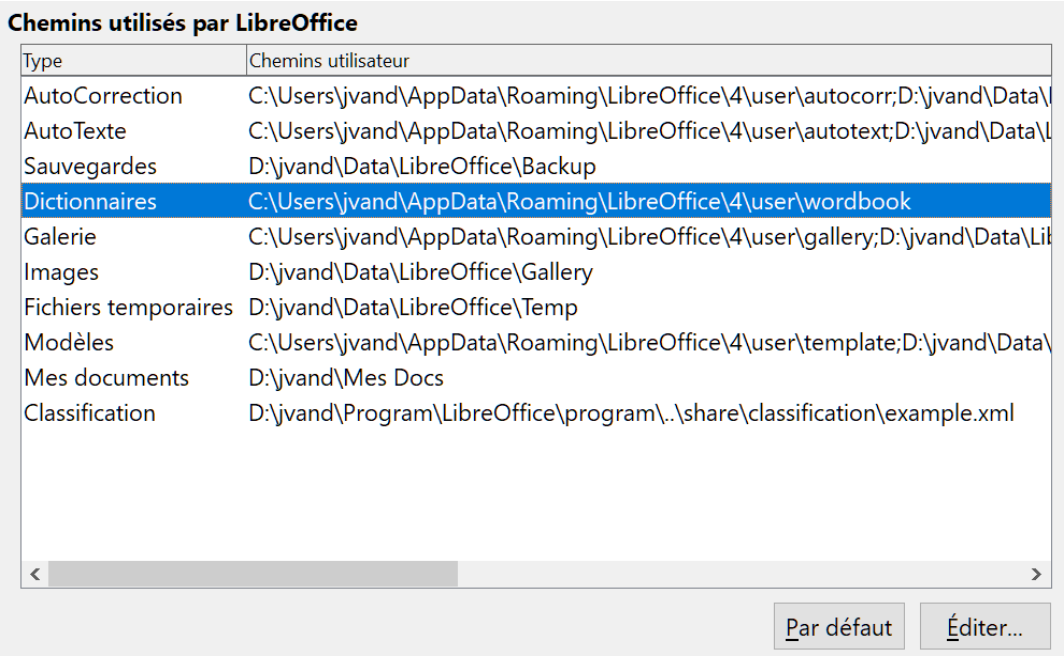


Figure 24 : Les chemins des fichiers utilisés par LibreOffice

Conseil

Vous pouvez vous servir des entrées de la page *LibreOffice – Chemins* pour compiler une liste de fichiers, comme ceux qui contiennent les autotextes, que vous devez sauvegarder ou copier vers un autre ordinateur.

Page Polices

Vous pouvez définir des polices de remplacement pour toutes celles qui peuvent apparaître dans vos documents. Si vous recevez de quelqu'un un document qui contient des polices qui ne sont pas installées sur votre système, LibreOffice leur substituera une autre police. Vous préférerez peut-être préciser une police différente de celle choisie par le programme.

Remarque

Ces choix n'affectent pas la police par défaut de vos documents. Pour cela, il faut modifier le modèle par défaut des documents comme il est décrit au chapitre 3 (page 84).

Dans la page *LibreOffice – Polices* :

1) Cochez l'option **Appliquer la table de remplacement**.

2) Choisissez dans la liste déroulante ou tapez le nom de la police à remplacer dans la zone **Police**. (Si cette police n'est pas installée sur votre système, elle n'apparaîtra pas dans la liste déroulante, donc vous devrez taper son nom.)

3) Dans la liste déroulante **Remplacer par**, sélectionnez une police qui vous convient parmi celles qui sont installées sur votre ordinateur.

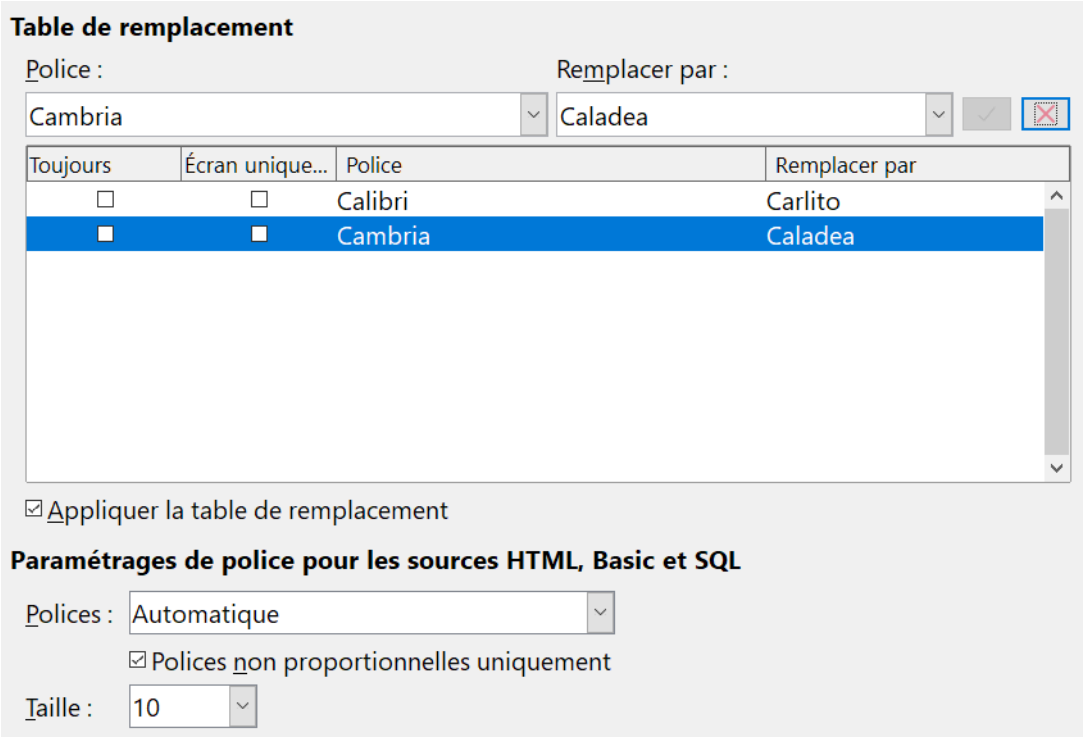


Figure 25 : Définir les polices à substituer à d'autres

4) Le bouton portant une marque verte à droite de la liste **Remplacer par** devient actif. Cliquez sur celui-ci. Une ligne d'information apparaît alors dans la zone sous les boîtes de saisie. Sélectionnez **Toujours** pour remplacer la police même si l'originale est installée sur votre système. Sélectionnez **Écran uniquement** pour remplacer la police seulement à l'écran et jamais pendant l'impression. Les résultats des combinaisons de ces sélections sont donnés dans le Tableau 2.

5) Dans le bas de la page, vous pouvez modifier la police utilisée pour afficher le code source en HTML ou en Basic (dans les macros) ainsi que sa taille.

Tableau 2 : Conditions de substitution des polices

Option Toujours	***Option Écran Uniquement***	***Action de remplacement***
coché	vide	Remplacement de la police à l'écran et lors de l'impression, que la police soit installée ou non.
coché	coché	Remplacement de la police uniquement à l'écran, que la police soit installée ou non.
vide	coché	Remplacement de la police uniquement à l'écran, mais seulement si la police n'est pas disponible.
vide	vide	Remplacement de la police à l'écran et lors de l'impression, mais seulement si la police n'est pas disponible.

Page Sécurité

Utilisez la page *LibreOffice – Sécurité* pour définir les options de sécurité pour l'enregistrement et pour l'ouverture des documents qui contiennent des macros.

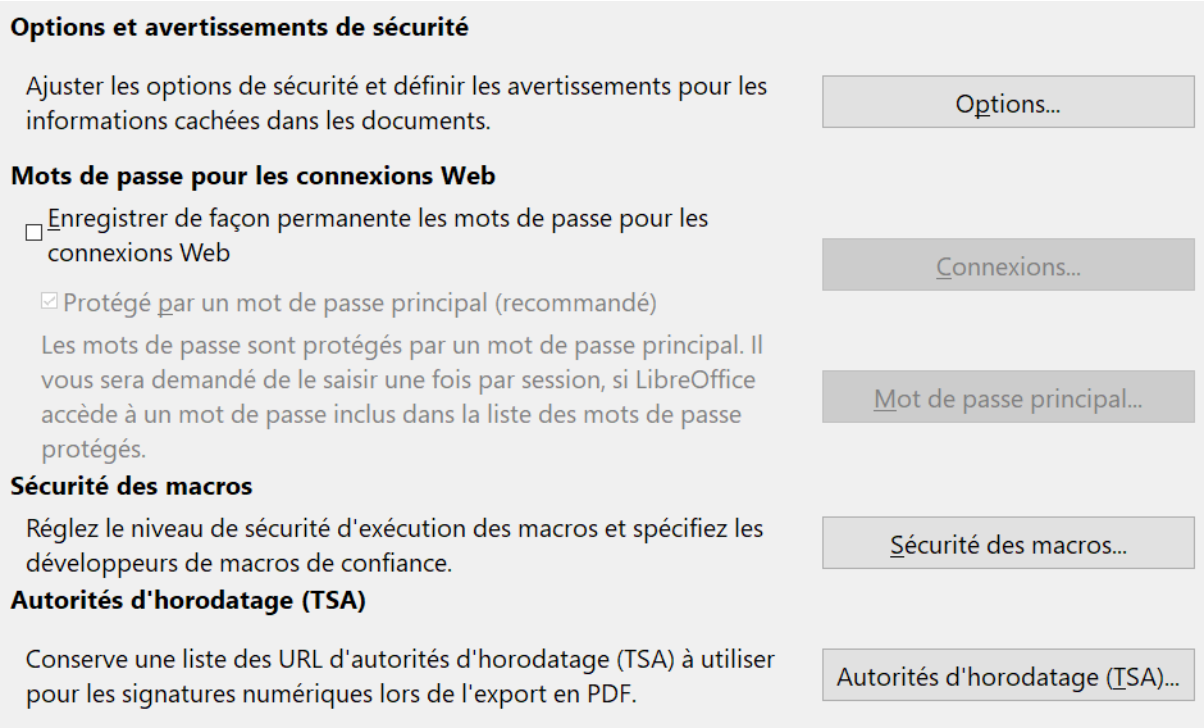


Figure 26 : Choix des options de sécurité pour l'ouverture et l'enregistrement des documents

Options et avertissements de sécurité

Si vous enregistrez des modifications, des versions multiples ou si vous incluez des informations ou des notes cachées dans vos documents et que vous ne voulez pas que certains destinataires les voient, vous pouvez définir des avertissements pour vous rappeler de les supprimer ou vous pouvez demander à LibreOffice de le faire automatiquement. Notez que (sauf suppression) une part importante de ces informations reste dans le fichier, que ce soit avec le format OpenDocument par défaut de LibreOffice ou avec d'autres formats, y compris le format PDF.

Cliquez sur le bouton **Options** pour ouvrir une nouvelle boîte de dialogue avec des choix spécifiques (Figure 28). Voyez « **Options et avertissements de sécurité** » page 50.

Mots de passe pour les connexions web

Vous pouvez saisir un mot de passe principal pour activer un accès facile aux sites web qui demandent un nom d'utilisateur et un mot de passe. Si vous cochez l'option **Enregistrer de façon permanente le mot de passe pour les connexions web**, la boîte de dialogue *Définir le mot de passe principal* s'ouvre (Figure 27). LibreOffice va stocker de façon sécurisée tous les mots de passe que vous utiliserez pour accéder à des fichiers à partir de serveurs web. Vous pouvez retrouver les mots de passe dans la liste après avoir saisi le mot de passe principal.

Sécurité des macros

Cliquez sur le bouton **Sécurité des macros** pour ouvrir la boîte de dialogue du même nom (non représentée ici) où vous pouvez ajuster le niveau de sécurité pour l'exécution des macros et spécifier des sources de confiance.

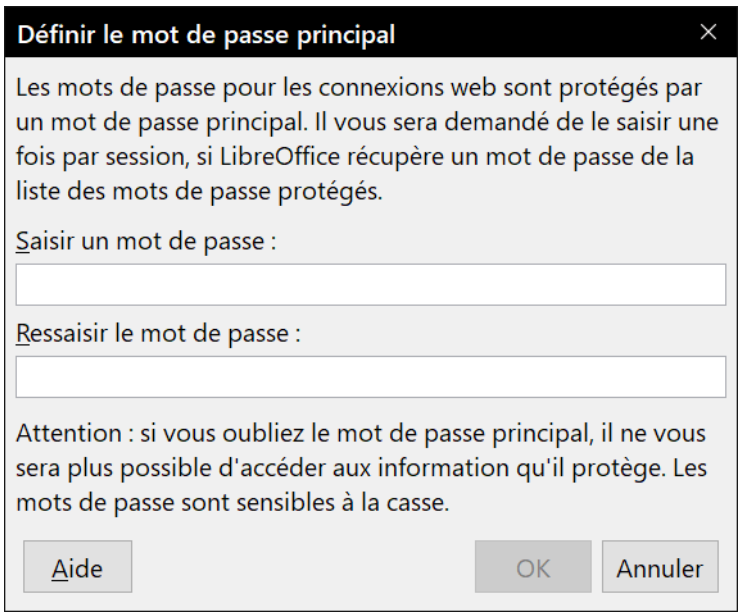


Figure 27 : Boîte de dialogue Définir le mot de passe principal pour les connexions web

Chemin du certificat

Les utilisateurs peuvent associer une signature numérique aux documents grâce à LibreOffice. Celle-ci exige un certificat personnel. La plupart des systèmes d'exploitation peuvent générer un certificat auto-signé. Cependant, un certificat personnel issu d'une autorité extérieure (après vérification de l'identité personnelle) possède un plus haut degré de confiance qu'un certificat auto-signé. LibreOffice n'offre pas de méthode sécurisée pour stocker ces certificats mais peut accéder aux certificats enregistrés grâce à d'autres programmes. Cliquez sur le bouton **Certificat** pour sélectionner le dépôt de certificats à utiliser.

Remarque

L'option **Chemin du certificat** n'apparaît que sur les systèmes Linux et Mac. Sous Windows, LibreOffice utilise l'emplacement par défaut de Windows pour stocker et rechercher les certificats.

Autorités d'horodatage (TSA)

Vous avez la possibilité de choisir l'URL d'une Autorité d'horodatage (Time Stamping Authority : TSA) pour les documents PDF créés par LibreOffice. L'ajout d'un horodatage de confiance à une signature électronique apporte à un document PDF un cachet qui garantit l'intégrité des données et la date et l'heure de sa signature. Celui qui reçoit un document PDF avec un horodatage de confiance peut vérifier quand il a été signé numériquement ou électroniquement et qu'il n'a pas été altéré après la date garantie par cet horodatage.

Options et avertissements de sécurité

La boîte de dialogue *Options et avertissements de sécurité* (Figure 28) propose les options suivantes :

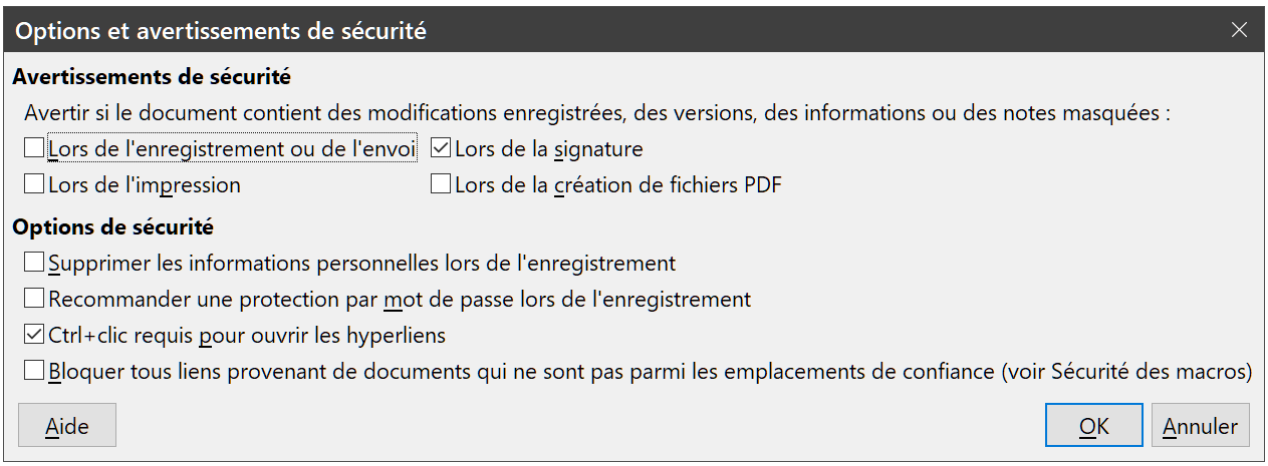


Figure 28 : Boîte de dialogue Options et avertissements de sécurité

Options de sécurité

- *Supprimer les informations personnelles lors de l'enregistrement* : cochez cette option pour toujours supprimer les données de l'utilisateur des propriétés du fichier au moment de l'enregistrement. Pour supprimer les manuellement de documents définis, décochez cette option.
- *Cliquer + touche Ctrl pour activer les hyperliens* : par défaut dans LibreOffice, il faut appuyer sur la touche `Ctrl` en cliquant sur un hyperlien pour ouvrir le document lié. Beaucoup de gens trouvent plus facile de créer et de modifier des documents quand des clics accidentels sur les liens ne les activent pas. Pour que LibreOffice active les hyperliens par un simple clic, décochez cette option.

Les autres options de cette boîte de dialogue devraient se comprendre d'elles-mêmes.

Page Personnalisation

Vous pouvez personnaliser l'apparence globale de LibreOffice avec des thèmes.

Sur la page *LibreOffice – Personnalisation*, cochez **Thème personnel** et cliquez sur la vignette d'un thème puis sur Appliquer. Après une courte attente, l'apparence de LibreOffice est redessinée en utilisant le thème choisi.

Figure 29 : Exemple de thème préinstallé

Page Couleurs de l'interface

L'écriture, la modification et (surtout) la mise en page sont souvent plus simples quand vous pouvez voir les marges des pages (limites du texte), les bordures des tableaux et des sections (dans les documents Writer), les sauts de page dans Calc, les grilles dans Draw ou Writer ainsi que d'autres options. En plus, vous pouvez préférer utiliser des couleurs différentes de celles que

LibreOffice propose par défaut pour des éléments comme les indicateurs de commentaires ou les ombrages des champs.

Sur la page *LibreOffice – Couleurs de l'interface* (Figure 30), vous pouvez spécifier les éléments visibles et les couleurs utilisées pour les afficher.

- Pour afficher ou masquer des éléments tels que les limites du texte, cochez ou décochez les cases en face des noms des éléments.
- Pour modifier les couleurs par défaut des éléments, cliquez sur le bouton dans la colonne *Paramètre de couleur* à côté du nom de l'élément et choisissez une couleur dans la palette qui s'ouvre alors. Notez que vous pouvez modifier la liste des couleurs utilisables en choisissant une autre palette parmi celles disponibles.
- Pour enregistrer vos modifications comme nouveau jeu de couleurs, cliquez sur **Enregistrer**, tapez un nom dans la boîte *Enregistrer le jeu* puis cliquez sur **OK**.

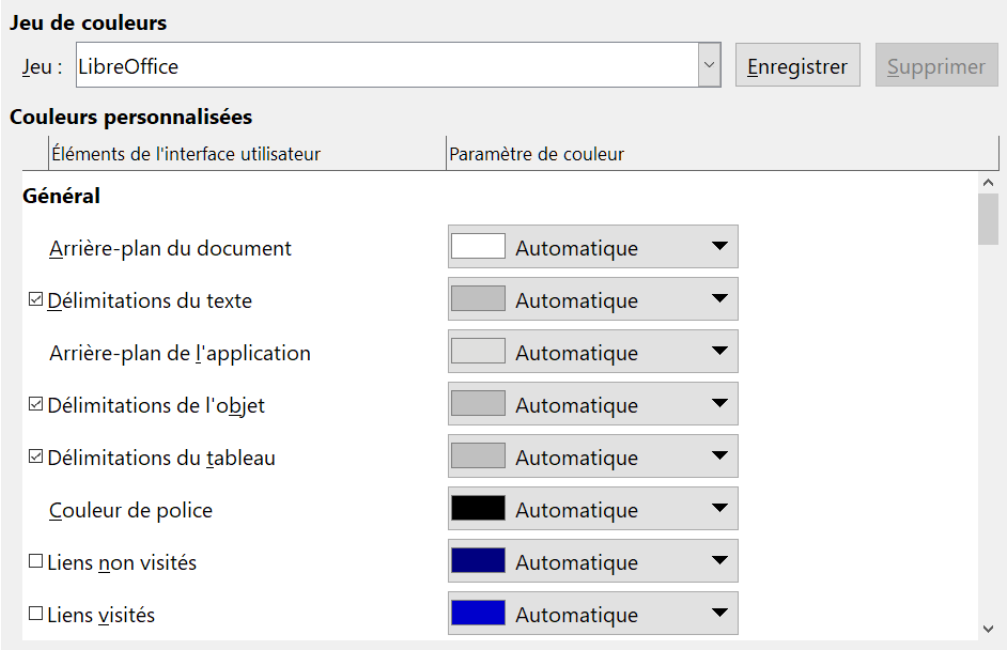


Figure 30 : Choix des couleurs de l'interface

Page Accessibilité

Les options d'accessibilité (Figure 31) permettent d'autoriser ou non les images et les textes animés, et offrent quelques options pour l'affichage en contraste élevé.

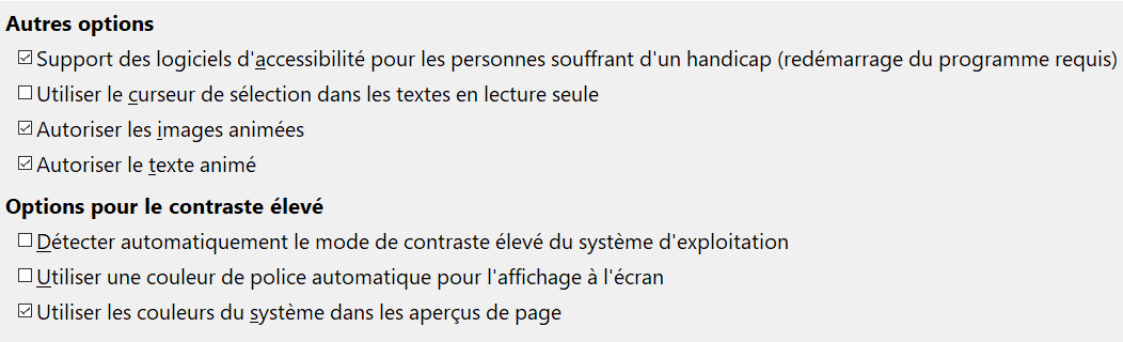


Figure 31 : Choix des options d'accessibilité

Le support des outils d'accessibilité, tels que des lecteurs d'écran externes, des périphériques braille ou des périphériques d'entrée par reconnaissance vocale, repose sur l'Environnement d'Exécution Java (JRE : Java RunTime Environment) pour communiquer avec les outils d'assistance. Il n'est pas proposé dans toutes les installations de LibreOffice. Voyez « Outils d'accessibilité dans LibreOffice » dans l'aide pour plus d'informations.

Page Avancé

LibreOffice a besoin de Java pour exécuter plusieurs assistants, le Mediawiki Publisher (si installé, voir page 66) et certaines fonctions du module Base.

Options Java

Si vous installez ou mettez à jour un Environnement d'Exécution Java (JRE) après l'installation de LibreOffice ou si plusieurs sont installés sur votre ordinateur, vous pouvez utiliser la page *LibreOffice – Avancé* (Figure 32) pour choisir le JRE que LibreOffice utilisera.

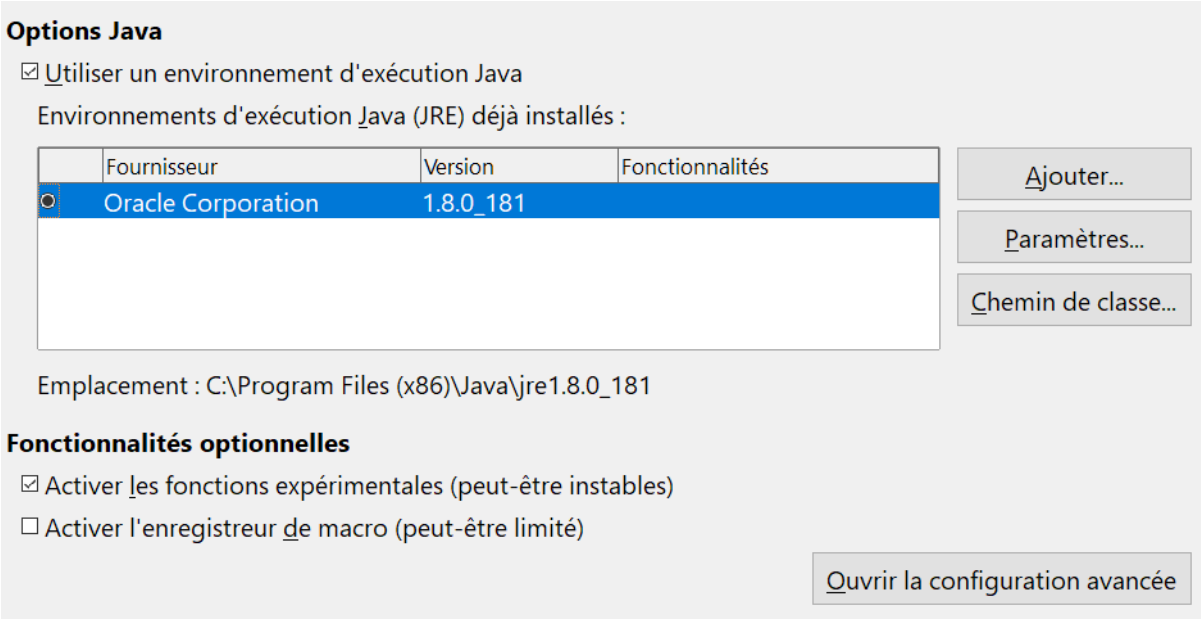


Figure 32 : Choix de l'environnement d'exécution Java

Si vous êtes administrateur du système, programmeur ou toute autre personne qui personnalise l'installation d'un JRE, vous pouvez utiliser les pages **Paramètres** et **Chemin de la classe** (à partir de la page Java) pour définir ces informations.

Si vous ne voyez rien d'indiqué au milieu de la page, attendez quelques minutes pendant que LibreOffice recherche les JRE sur le disque dur.

Si LibreOffice trouve un ou plusieurs JRE, il va les afficher là. Vous pouvez alors cocher l'option **Utiliser un environnement d'exécution Java** et (si besoin est) choisir un des JRE listés.

Attention

Vous devez utiliser une version de Java utilisant la même architecture 32 ou 64 bits que votre version de LibreOffice.

Fonctionnalités optionnelles

- *Activer les fonctions expérimentales (peut-être instables)* : cocher cette option active des fonctions qui ne sont pas encore terminées ou qui contiennent des bogues connus. La liste de ces fonctions est différente d'une version à l'autre.
- *Activer l'enregistrement de macro (peut-être limité)* : cette option active l'enregistrement des macros avec quelques limitations. Ouvrir une fenêtre, passer d'une fenêtre à une autre et enregistrer dans une fenêtre différente de celle où l'enregistrement a commencé n'est pas permis. Seules les actions en relation avec le contenu du document sont enregistrables donc les modifications des options ou la personnalisation des menus n'est pas supportée. Pour plus d'informations sur l'enregistrement des macros, voyez le chapitre 13*, Débuter avec les macros* (page 460).

Configuration avancée

La plupart des utilisateurs n'en auront pas besoin. Cliquez sur le bouton **Configuration avancée** pour ouvrir une nouvelle fenêtre dans laquelle vous pourrez ajuster l'installation de LibreOffice. Cette page offre des options de configuration détaillées pour de nombreux aspects de l'apparence et des performances de LibreOffice. Faites un double clic sur une des préférences affichées pour saisir une valeur pour la configurer.

Attention

La boîte de dialogue *Configuration avancée* vous laisse accéder, modifier et enregistrer des préférences de configuration qui peuvent rendre le profil utilisateur de LibreOffice instable, incohérent voire inutilisable.

Page Mise à jour en ligne

Sur la page *LibreOffice – Mise à jour en ligne* (Figure 33), vous pouvez choisir si et à quelle fréquence le programme recherche des mises à jour sur le site web de LibreOffice. Si l'option *Vérifier automatiquement les mises à jour disponibles* est cochée, une icône apparaît à l'extrémité droite de la barre de menu quand une mise à jour est disponible. Cliquez sur celle-ci pour ouvrir une boîte de dialogue où vous pourrez décider de télécharger cette mise à jour.

Si l'option *Télécharger automatiquement les mises à jour* est cochée, le téléchargement débute quand vous cliquez sur l'icône. Pour modifier la destination du téléchargement, cliquez sur le bouton **Modifier** et choisissez le dossier désiré dans la fenêtre d'exploration des fichiers.

Si l'option *Envoyer la version du système d'exploitation & des informations de base sur le matériel* est cochée, des informations sur l'architecture de l'ordinateur et le système d'exploitation seront envoyées aux serveurs à des fins statistiques.

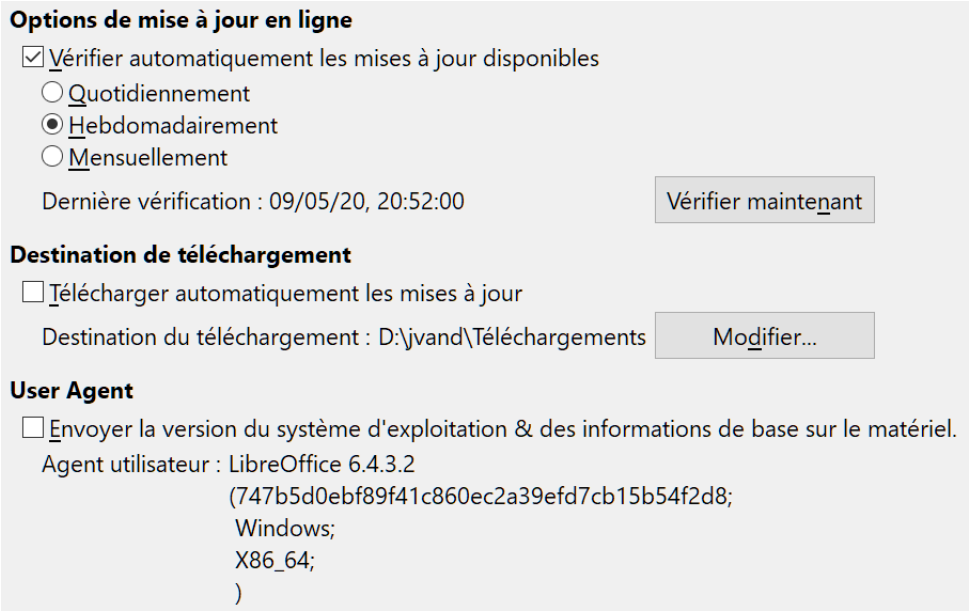


Figure 33 : Options de mise à jour en ligne

Page OpenCL

OpenCL (Open Computing Language) est une architecture logicielle utilisée pour écrire des programmes qui s'exécutent dans des processeurs différents de l'ordinateur, comme le CPU (Central Processing Unit : unité centrale de traitement) et le GPU (Graphics Processing Unit : Unité de traitements graphiques) de la carte vidéo. Quand OpenCL est activé, LibreOffice peut tirer profit des calculs numériques très rapides effectués dans le GPU, ce qui est particulièrement utile dans les très grandes feuilles de calculs. Le pilote de la carte vidéo doit supporter OpenCL pour pouvoir utiliser cette fonction.

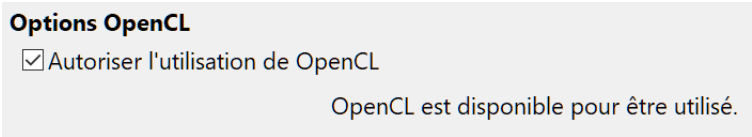


Figure 34 : Options OpenCL

Choix des options de Chargement/Enregistrement

Vous pouvez définir les options de chargement et d'enregistrement des documents qui conviennent à votre façon de travailler.

Si la boîte de dialogue *Options* n'est pas déjà ouverte, cliquez sur **Outils > Options**. Cliquez sur le symbole d'expansion (+ ou triangle) à gauche de **Chargement/Enregistrement**.

Page Général

La plupart des choix de la page *Chargement/Enregistrement – Général* sont familiers aux utilisateurs des suites bureautiques. Certains points particuliers sont décrits ci-dessous.

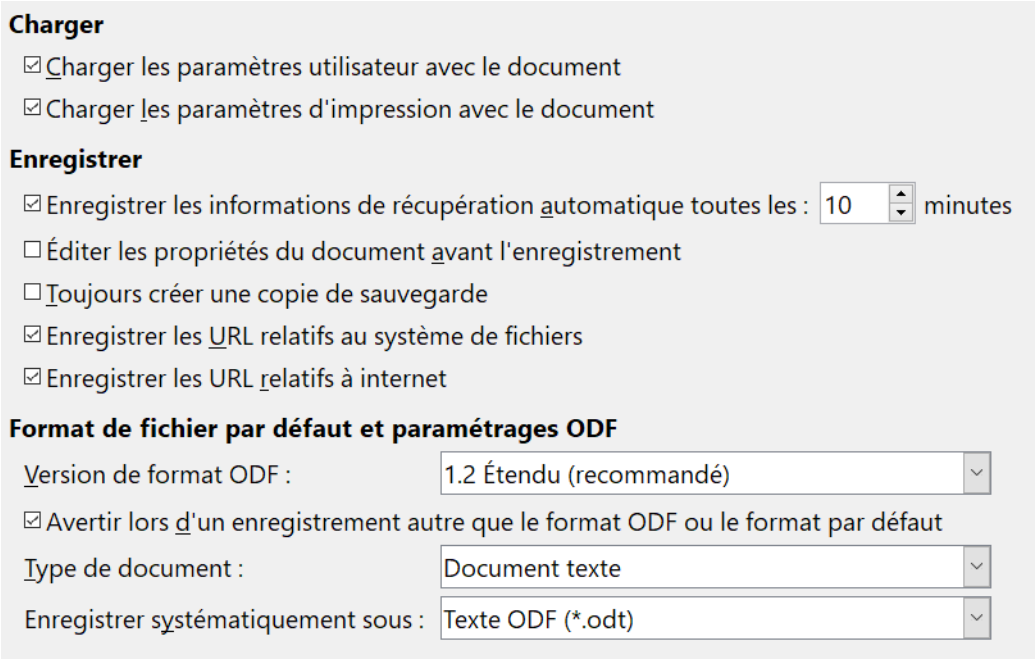


Figure 35 : Choix des options de Chargement/Enregistrement

Charger

- *Charger les paramètres utilisateur avec le document* : un document LibreOffice contient certains paramètres qui sont lus dans le système. Quand vous enregistrez un document, ils sont enregistrés avec lui. Cochez cette option pour qu'au chargement, le document ignore les paramètres stockés au profit de ceux de votre ordinateur.

  Même si vous ne cochez pas cette option, certains paramètres sont repris de votre installation de LibreOffice :

  – les paramètres d'impression,

  – le nom du fax,

  – les options d'espacement des paragraphes avant les tableaux de texte,

  – les informations de mise à jour automatique des liens, des champs et des diagrammes,

  – les informations d'utilisation des formats de caractères asiatiques.

  Le paramètre suivant est **toujours** chargé avec un document que cette option soit cochée ou non :

  – la source de données liée au document et ses vues.

  Si vous décochez cette option, les paramètres personnels de l'utilisateur ne prévaudront pas sur ceux du document. Par exemple, votre choix (dans les options de LibreOffice Writer) de la manière de mettre à jour les liens est affecté par l'option *Charger les paramètres utilisateur avec le document*.

- *Charger les paramètres d'impression avec le document* : si cette option est cochée, les paramètres d'impression seront chargés avec le document. Le document pourra alors être imprimé sur une imprimante distante (peut-être dans un autre bureau), si vous ne changez pas manuellement d'imprimante dans la boîte de dialogue *Imprimer*. Si elle est désactivée, votre imprimante standard sera utilisée pour imprimer le document. Les paramètres d'impression courants seront stockés avec le document que l'option soit cochée ou non.

Enregistrer

- *Enregistrer les informations de récupération automatique toutes les ___ minutes* : choisissez d'activer ou non la récupération automatique et la fréquence à laquelle les informations utilisées par ce processus seront enregistrées. La récupération automatique dans LibreOffice enregistre les informations nécessaires pour rétablir tous les documents ouverts en cas de plantage. Si cette option est cochée, la récupération de votre document sera plus facile en cas de crash. Cependant, cette option n'effectue pas de copie de sauvegarde (cf. ci-dessous).
- *Éditer les propriétés du document avant l'enregistrement* : si vous cochez cette option, la boîte de dialogue *Propriétés du document* s'ouvre pour vous demander de saisir les informations pertinentes la première fois où vous enregistrez un nouveau document (ou chaque fois que vous utilisez **Enregistrer sous**).
- *Toujours créer une copie de sauvegarde* : si cette option est cochée la version précédente du document est enregistrée comme copie de sauvegarde chaque fois que vous enregistrez ce document. Chaque fois que LibreOffice crée une copie de sauvegarde, la précédente est remplacée. Les copies de sauvegarde prennent l'extension BAK. Les auteurs dont le travail peut s'avérer très long devraient toujours penser à utiliser cette option.
- *Enregistrer les URL relatives au système de fichiers / à internet* : utilisez cette option pour sélectionner la méthode d'adressage par défaut des URL dans le système de fichiers ou dans internet. L'adressage relatif n'est possible que si le document source et le document référencé sont tous les deux sur le même disque.

  Une adresse relative commence toujours dans le dossier où le document courant est situé. Par opposition, une adresse absolue commence toujours dans un répertoire racine. Le tableau suivant montre la différence de syntaxe entre les références relatives et absolues.

Exemples	***Système de fichiers***	***Internet***
relatif	../images/img.jpg	../images/img.jpg
absolu	file:///c|/work/images/img.jpg	https://myserver.com/work/images/img.jpg

  Si vous choisissez un enregistrement relatif, les références des images ou autres objets incorporés dans votre document seront enregistrées par rapport à son emplacement dans le système de fichiers. Ces fichiers seront retrouvés indépendamment de leurs emplacements tant que les références restent sur le même disque ou le même volume. Cela est important si vous désirez mettre le document à disposition sur d'autres ordinateurs qui peuvent avoir une structure de répertoires, de disques ou des noms de volumes totalement différents. Il est aussi recommandé d'effectuer un enregistrement relatif si vous voulez créer une structure de répertoires sur un serveur internet.

  Si vous préférez un enregistrement absolu, toutes les références aux autres fichiers seront aussi absolues, basées sur le disque, le volume ou le répertoire racine. L'avantage est que les documents qui contiennent ces références peuvent être déplacés vers un autre répertoire ou dossier et que les références restent valides.

Format de fichier par défaut et paramétrage ODF

- *Version de format ODF*. Par défaut, LibreOffice enregistre les documents dans le format OpenDocument (ODF) version 1.2 Étendu. Bien que cela permette des fonctionnalités supplémentaires, il peut y avoir des problèmes de rétrocompatibilité. Quand un fichier enregistré

en ODF 1.2 Étendu est ouvert dans un éditeur qui utilise des versions plus anciennes d'ODF (1.0/1.1), certaines des caractéristiques avancées peuvent être perdues. Deux exemples notables sont les références croisées vers les en-têtes et le formatage des listes numérotées. Si vous prévoyez de partager des documents avec des personnes qui utilisent des éditeurs fonctionnant avec d'anciennes versions d'ODF, vous désirerez peut-être enregistrer ces documents avec la version 1.0/1.1 d'ODF.

- *Type de document*. Si vous avez l'habitude de partager des documents avec des utilisateurs de Microsoft Office, vous désirerez peut-être modifier le format sous *Enregistrer systématiquement sous* pour un des formats de Microsoft Office. Comme les versions actuelles de Microsoft Word savent ouvrir les fichiers ODT, cela n'est peut-être plus nécessaire.

Page Propriétés VBA

Sur la page *Chargement/Enregistrement – Propriétés VBA*, vous pouvez choisir de conserver ou non les macros des documents de Microsoft Office qui sont ouverts dans LibreOffice.

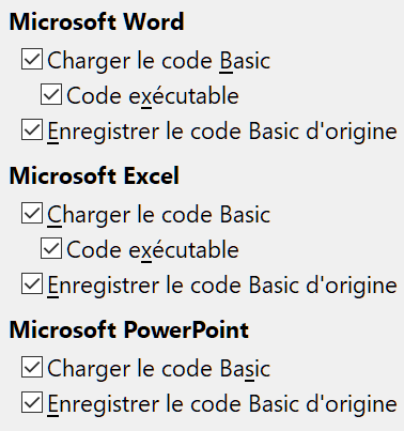


Figure 36 : Propriétés VBA

Si vous cochez *Charger le code Basic*, vous pourrez modifier les macros dans LibreOffice. Le code modifié sera enregistré dans un document ODF mais pas conservé si vous enregistrez dans un format de Microsoft Office.

Si vous cochez *Enregistrer le code Basic d'origine*, les macros ne s'exécuteront pas dans LibreOffice mais ne seront pas modifiées si vous enregistrez le fichier dans un format de Microsoft Office.

Si vous importez un fichier Microsoft Word ou Excel contenant du code VBA, vous pouvez cocher l'option *Code exécutable*. Alors que normalement le code est préservé mais rendu inactif (si vous le consultez dans l'EDI Basic, vous remarquerez que tout est mis en commentaires), avec cette option le code est prêt à être exécuté.

Enregistrer le code Basic d'origine prend le pas sur *Charger le code Basic*. Si les deux options sont cochées et que vous modifiez le code désactivé dans LibreOffice, le code d'origine de Microsoft Basic sera enregistré quand vous sauvegarderez au format Microsoft Office.

Pour supprimer tout virus macro possible du document Microsoft Office, décochez *Enregistrer le code Basic d'origine*. Le document sera enregistré sans le code Microsoft Basic.

Page Microsoft Office

Sur la page *Chargement/Enregistrement – Microsoft Office* (Figure 37), vous pouvez choisir ce qu'il faut faire à l'importation et à l'exportation des objets Microsoft Office OLE (objets liés ou incorporés ou documents tels que feuilles de calcul ou équations).

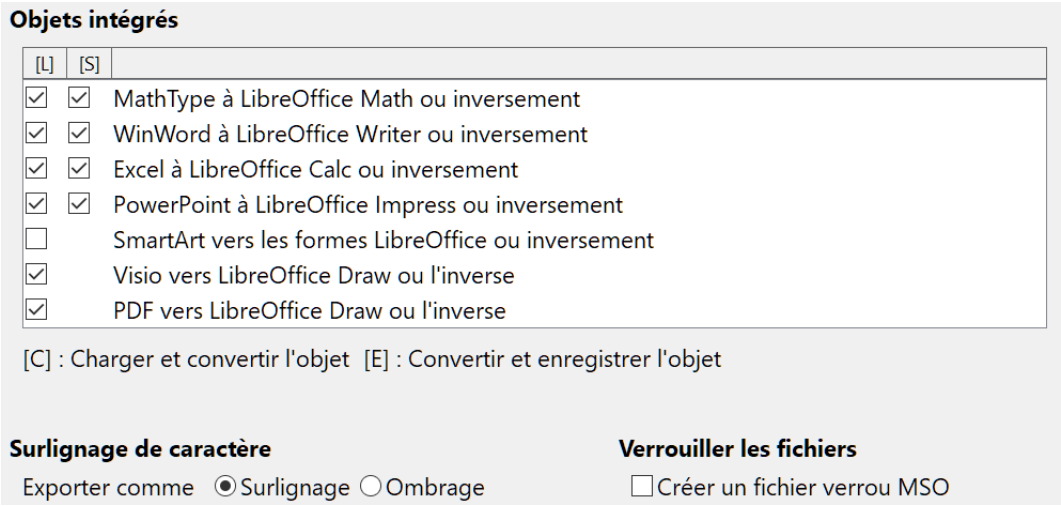


Figure 37 : Options de Chargement/Enregistrement pour Microsoft Office

La section **Objets intégrés** précise comment importer et exporter les objets OLE Microsoft Office. Ces paramètres sont valides quand il n'existe aucun serveur OLE Microsoft (par exemple sous UNIX) ou quand il n'existe aucun serveur OLE LibreOffice prêt à éditer les objets OLE. Si un serveur OLE est actif pour l'objet intégré, il sera utilisé pour gérer l'objet.

Cochez les options [C/L] pour convertir les objets OLE de Microsoft en leurs correspondants de LibreOffice quand un document Microsoft est chargé dans LibreOffice.

Cochez les options [E/S] pour convertir les objets OLE de LibreOffice en leurs correspondants de Microsoft quand un document est enregistré dans un format de Microsoft.

Surlignage de caractère

Microsoft Office possède deux attributs de caractère semblable à l'arrière-plan des caractères de LibreOffice. Cochez l'attribut (*Surlignage* ou *Ombrage*) que vous souhaitez utiliser pour l'exportation aux formats de fichier de Microsoft Office.

Verrouiller les fichiers

LibreOffice peut rapporter quel utilisateur de Microsoft Office a verrouillé un document en lisant les fichiers verrous générés par MSO ; quand l'option *Créer un fichier verrou MSO* est cochée, LibreOffice générera ces fichiers en supplément de ceux qui lui sont propres, ainsi les utilisateurs de MSO pourront savoir qui a verrouillé le document.

Page Compatibilité HTML

Les choix faits dans la page *Chargement/Enregistrement – Compatibilité HTML* (Figure 38) affectent les pages HTML importées dans LibreOffice et celles exportées de LibreOffice. Voyez *Import et Export HTML* dans l'aide pour plus d'information.

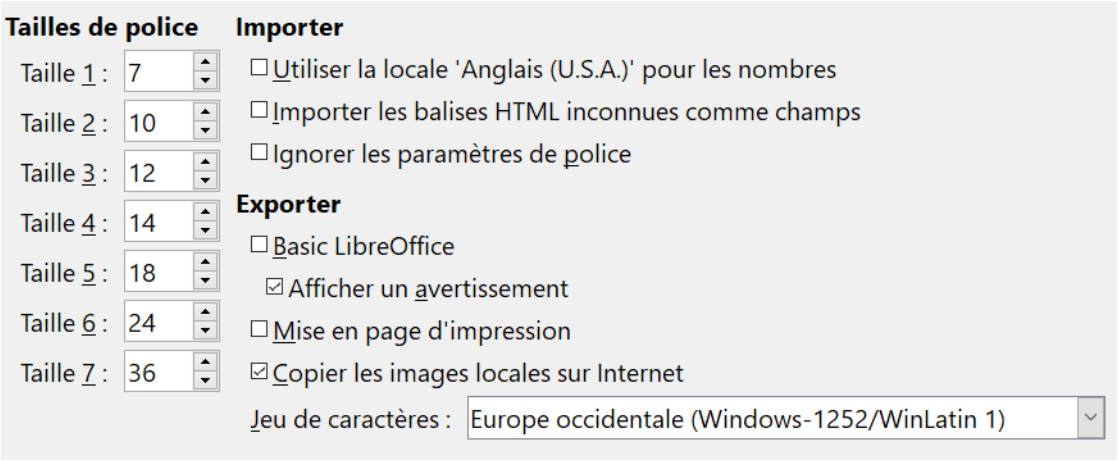


Figure 38 : Options de compatibilité HTML

Tailles de police

Utilisez ces champs pour définir les tailles respectives des caractères pour les balises <font size=1> à <font size=7> s'ils sont utilisés dans les pages HTML. (Beaucoup de pages n'utilisent plus ces balises.)

Importer

- *Utiliser la locale 'Anglais (USA)' pour les nombres* : quand on importe des nombres d'une page HTML, les caractères séparateurs des décimales et des milliers sont différents selon la locale de cette page. Le presse-papier, quant à lui, ne comporte aucune information sur la locale. Si cette option **n'**est **pas** cochée, les nombres seront interprétés selon les *Paramètres locaux* de la page **Outils > Options > Paramètres linguistiques > Langues** (voir page 61). Si elle est sélectionnée, les nombres seront interprétés comme dans la locale Anglais (USA).
- *Importer les balises HTML inconnues comme champs* : cochez cette option si vous désirez que les balises non reconnues par LibreOffice soient importées comme des champs. Pour une balise ouvrante, un champ HTML_ON sera créé avec la valeur du nom de la balise. Pour une balise fermante, ce sera un champ HTML_OFF. Ces champs seront convertis en balise à l'exportation en HTML.
- *Ignorer les paramètres de police* : Cochez cette option pour que LibreOffice ignore tous les paramètres de police à l'importation. Les polices qui ont été définies dans le style de la page HTML seront utilisées.

Exporter

- *Basic LibreOffice* : cochez cette option pour inclure les macros Basic de LibreOffice (scripts) en exportant au format HTML. Vous devez activer cette option *avant* de créer la macro, sinon le script ne sera pas inséré. Les macros Basic de LibreOffice doivent être situées dans l'en-tête du document HTML. Une fois la macro créée dans l'EDI Basic de LibreOffice, elle apparaît dans l'en-tête du fichier source texte du document HTML.

  Si vous désirez que la macro s'exécute automatiquement quand le document HTML est ouvert, sélectionnez **Outils > Personnaliser > Événements**. Voyez le chapitre 13*, Débuter avec les macros* pour plus d'informations (page 476).
- *Afficher un avertissement* : quand l'option *Basic LibreOffice* (voir ci-dessus) **n**'est **pas** cochée, l'option *Afficher un avertissement* devient disponible. Si celle-ci est cochée, un avertissement s'affiche à l'exportation en HTML pour indiquer que les macros Basic LibreOffice vont être perdues.

- *Mise en page d'impression* : cochez cette option pour exporter aussi la mise en page du document courant. Le filtre HTML supporte le CSS2 (Cascading Style Sheets Level 2) pour l'impression des documents. Cette fonctionnalité n'est effective que si l'exportation de la mise en page est activée.
- *Copier les images locales sur Internet* : cochez cette option pour téléverser automatiquement les images incorporées sur le serveur Internet quand vous téléversez par FTP.
- *Jeu de caractères* : choisissez le jeu de caractères approprié pour l'exportation.

Choix des paramètres linguistiques

Pour personnaliser les paramètres linguistiques dans LibreOffice, vous pouvez faire une des choses suivantes :

- installer les dictionnaires nécessaires ;
- modifier certains paramètres locaux et linguistiques ;
- choisir les options orthographiques.

Installer les dictionnaires nécessaires

LibreOffice installe automatiquement plusieurs dictionnaires. Pour en ajouter d'autres, assurez-vous d'être connecté à internet puis sélectionnez **Outils > Langue > Dictionnaires supplémentaires en ligne**. LibreOffice ouvre alors votre navigateur par défaut à une page qui contient des liens vers les dictionnaires supplémentaires que vous pouvez installer. Suivez les indications pour choisir et installer ceux que vous désirez.

Modifier certains paramètres locaux et linguistiques

Vous pouvez modifier certains détails des paramètres locaux et linguistiques que LibreOffice utilise pour tous les documents ou des documents spécifiques.

Dans la boîte de dialogue *Options*, cliquez sur **Paramètres linguistiques**. La liste exacte qui apparaît dépend du paramétrage de la *Prise en charge linguistique avancée* (voir Figure 39).

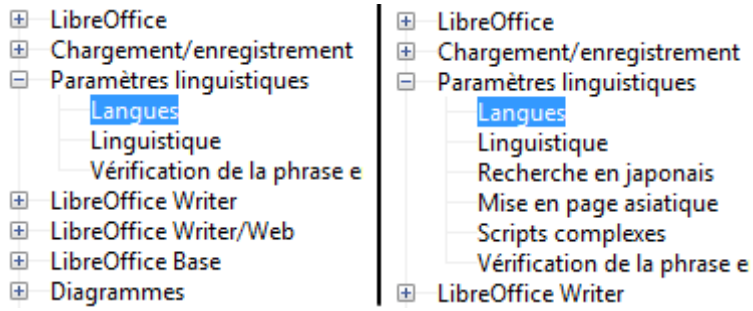


Figure 39 : Options des paramètres linguistiques de LibreOffice sans et avec activation des options Langues asiatiques et CTL

Options Langues

Du côté droit de la page *Paramètres linguistique – Langues*, vous pouvez modifier la *Langue de l'Interface utilisateur* et des *Paramètres locaux*, la *Monnaie par défaut* ainsi que les *Langues par*

défaut des documents comme vous le souhaitez. Dans l'exemple, Français (France) a été choisi pour tous les paramètres concernés (Figure 40).

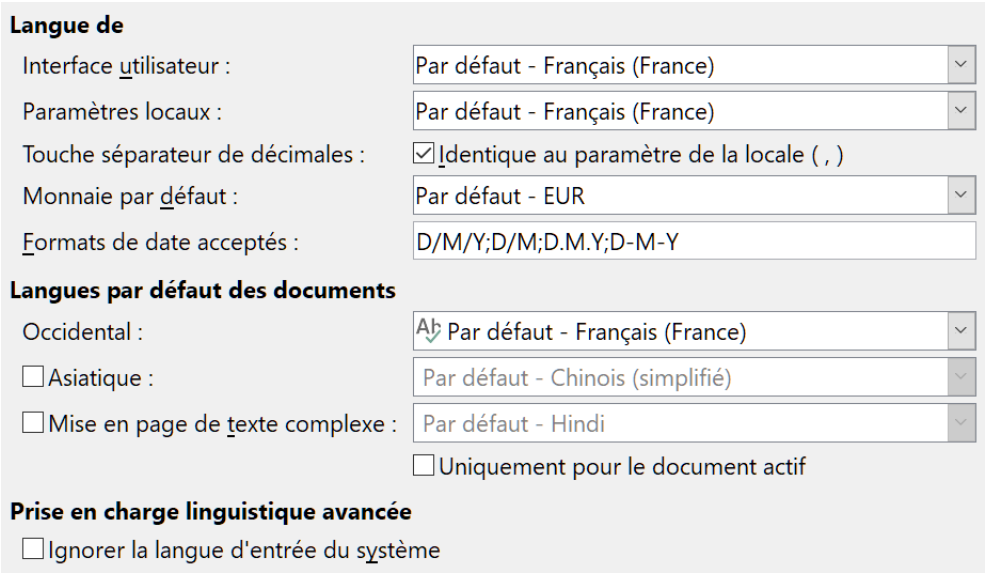


Figure 40 : Choix des options de langue

Langue de

- *Interface utilisateur* : la langue utilisée pour l'interface utilisateur est normalement définie quand LibreOffice est installé pour correspondre à celle du système d'exploitation. Si plusieurs langues ont été installées pour LibreOffice, vous pouvez choisir celle qui sera utilisée pour les menus, les boîtes de dialogue et les fichiers d'aide.
- *Paramètres locaux* : les paramètres locaux sont à la base de nombreux autres paramètres de LibreOffice, par exemple l'écriture des nombres, la monnaie et les unités de mesure. À moins que vous ne choisissiez autre chose, la locale du système d'exploitation est définie par défaut.
- *Touche séparateur de décimales* : si l'option *Identique au paramètre de la locale* est cochée, LibreOffice utilise celui-ci, sinon, le pilote du clavier définit le caractère utilisé.
- *Monnaie par défaut* : la monnaie par défaut est celle qui est utilisée dans le pays défini dans les *Paramètres locaux*. Elle détermine le formatage correct des champs Monnaie. Si le paramétrage local est modifié, la monnaie par défaut change automatiquement. Si la monnaie par défaut est modifiée, toutes les boîtes de dialogue utilisant la monnaie et toutes les icônes monétaires de tous les documents ouverts seront modifiées. Les documents enregistrés avec une monnaie par défaut s'ouvriront en utilisant la nouvelle monnaie par défaut.
- *Motifs d'acceptation des dates* : les *motifs d'acceptation des dates* définissent la façon dont LibreOffice reconnaît les dates saisies. Les *Paramètres locaux* définissent l'expression par défaut des dates. Vous pouvez définir des motifs de dates supplémentaires, séparés par des points-virgules en utilisant Y, M et D pour Année (Year), Mois (Month) et Jour (Day). LibreOffice interprète toujours correctement les dates saisies dans le format ISO 8601 comme Y-M-D et YYYY-MM-DD.

Attention

Les données saisies dans une feuille de calcul de Calc ou un tableau de Writer doivent être entrées dans un format défini par les *Paramètres locaux* pour être reconnues comme des dates.

Langues par défaut des documents

Choisissez les langues utilisées pour le correcteur d'orthographe, le dictionnaire des synonymes et la coupure de mots de LibreOffice. Si ces options ne concernent que le document courant, cochez la case *Uniquement pour le document actif*.

Si nécessaire, cochez les options pour activer le support des langues asiatiques (chinois, japonais, coréen) et pour les langues à mise en page de texte complexe (CTL) telles que l'urdu, le thaï, l'hébreu et l'arabe. Si vous cochez une de ces options, la prochaine fois où vous ouvrirez cette boîte de dialogue, vous verrez quelques choix supplémentaires sous *Paramètres linguistiques* comme on le voit sur la Figure 39. Ceux-ci (*Recherche en japonais*, *Mise en page asiatique*, *scripts complexes*) ne sont pas présentés ici.

Remarque

Une icône devant une langue indique qu'un dictionnaire orthographique, un dictionnaire des synonymes et un dictionnaire de césure sont activés pour celle-ci.

Prise en charge linguistique avancée

Ignorer la langue d'entrée du système : les paramètres de la langue par défaut dépendent des *Paramètres locaux*. Par défaut, ceux-ci sont basés sur ceux du système d'exploitation de l'ordinateur. La disposition du clavier est normalement basée sur la langue utilisée par le système d'exploitation, mais elle peut être modifiée par l'utilisateur. Si cette option n'est pas cochée et que la disposition du clavier est modifiée, les saisies au clavier seront différentes de ce qui est attendu.

Options orthographiques

Pour choisir les options de vérification orthographique, cliquez sur **Paramètres linguistiques > Linguistique**. Dans la section *Options* de la page (Figure 41), cochez les paramètres qui vous sont utiles.

Pour plus de détails sur les sections **Modules de langue disponibles** et **Dictionnaires utilisateur**, veuillez vous reporter à l'aide.

Quelques remarques :

- si vous ne voulez pas que l'orthographe soit vérifiée pendant que vous tapez, décochez *Vérifier l'orthographe au cours de la frappe*. Cette option peut aussi être désactivée grâce au bouton **Correction orthographique automatique** ( ) de la barre d'outils *Standard ;*
- si vous désirez que la grammaire soit vérifiée pendant la saisie, vous devriez aussi cocher *Vérifier la grammaire au cours de la frappe* **;**
- si vous utilisez un dictionnaire personnalisé qui contient des mots tout en majuscules et des mots contenant des chiffres (par exemple, AS/400), cochez *Vérifier les mots en majuscules* et *Vérifier les mots comportant des chiffres* **;**

- *Vérifier les zones spéciales* concerne la vérification orthographique des en-têtes, les pieds de page, les cadres et les tableaux.

Figure 41 : Choix des langues, dictionnaires et options de vérification orthographique

Vous pouvez aussi voir ici quels dictionnaires définis par l'utilisateur (personnalisés) sont actifs par défaut et ajouter ou supprimer des dictionnaires installés par l'utilisateur en cliquant sur les boutons **Nouveau** ou **Supprimer**. Les dictionnaires installés par le système ne peuvent pas être supprimés.

Vérification de la phrase en anglais

Sur la page *Paramètres linguistiques – Vérification de la phrase en anglais*, vous pouvez choisir les éléments qui sont vérifiés, qui vous sont indiqués ou qui sont convertis automatiquement.

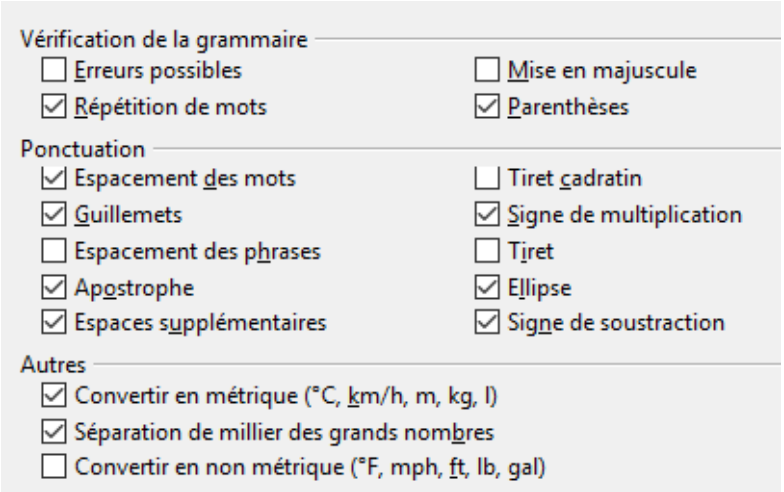


Figure 42 : Options de vérification des phrases en anglais

Ce menu est aussi accessible par l'extension dictionnaire anglais installée par défaut par LibreOffice. Sélectionnez **Outils > Gestionnaire des extensions**, sélectionnez le dictionnaire or-

thographique anglais et cliquez sur le bouton **Options** pour faire apparaître le menu. Choisissez les options que vous voulez vérifier.

Après le choix des tests de grammaire supplémentaires, vous devez relancer LibreOffice ou recharger le document pour qu'ils prennent effet.

Vérification de la grammaire

- *Erreurs possibles* : des erreurs comme *with it's*, *he don't*, *this things* et ainsi de suite sont vérifiées.
- *Mise en majuscule* : les majuscules en début de phrase sont vérifiées. La détection des limites de phrase dépend des abréviations.
- *Répétition de mots* : toutes les répétitions de mots sont vérifiées et pas seulement les mots par défaut 'and', 'or', 'for' et 'the'.
- *Parenthèses* : les paires de parenthèses et de guillemets sont vérifiées.

Ponctuation

- *Espacement des mots* : cette option est cochée par défaut. Elle vérifie qu'il n'y a qu'un seul espace entre les mots et indique la présence d'espaces doubles ou triples, mais pas au-delà.
- *Tiret ; Tiret cadratin* : ces options provoquent le remplacement d'un tiret avec espace par un tiret cadratin sans espace et réciproquement.
- *Guillemets* : cette option vérifie que les guillemets doubles typographiques sont corrects.
- *Signe de multiplication* : cette option est cochée par défaut. Elle remplace le 'x' utilisé comme symbole de multiplication par le symbole typographique correct.
- *Espacement des phrases* : cette option vérifie qu'il n'y a qu'un espace entre les phrases et indique la présence d'un ou deux espaces supplémentaires.
- *Apostrophe* : une apostrophe est remplacée par le caractère typographique correct.
- *Ellipse* : trois points consécutifs sont remplacés par le symbole typographique correct.
- *Espaces supplémentaires* : cette option recherche s'il y a plus de deux espaces supplémentaires entre les mots et les phrases.
- *Signe de soustraction* : un tiret est remplacé par le caractère typographique moins correct.

Autres

- *Convertir en métrique ; Convertir en non métrique* : les grandeurs données sont converties d'un système d'unité dans l'autre : métrique vers impérial ou impérial vers métrique.
- *Séparation de millier des grands nombres* : un nombre qui a cinq chiffres significatifs ou plus est converti dans le format courant qui utilise la virgule comme séparateur des milliers ou en format ISO qui utilise un espace étroit comme séparateur, selon le paramètre de langue locale pour le document.

Vérification des phrases dans d'autres langues

LibreOffice peut aussi vérifier les phrases dans d'autres langues, en particulier le hongrois, le russe et le portugais brésilien. Ces vérificateurs sont activés par défaut pour la langue par défaut de l'ordinateur. Le jeu de règles disponibles pour ces vérifications de phrases dépend de la langue.

Pour le français, l'extension Grammalecte prend en charge la vérification grammaticale. Cette extension est disponible à cette adresse : https://extensions.libreoffice.org/extensions/grammalecte

Choix des options pour internet

Les options disponibles sous l'entrée *Internet* dépendent de votre système d'exploitation.

Utilisez la page *Proxy* (si disponible) pour enregistrer les paramètres du proxy utilisé avec LibreOffice.

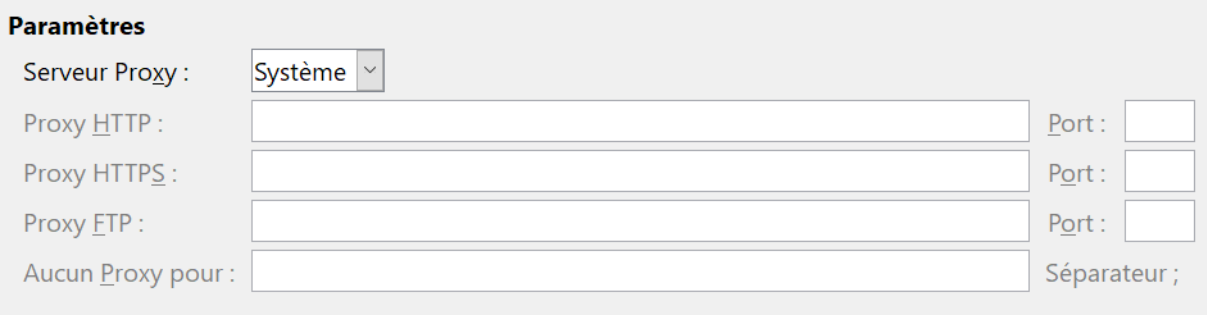


Figure 43 : Options internet avec la page Proxy sous Windows

Si vous utilisez un système d'exploitation basé sur Unix ou Linux (y compris macOS), une page supplémentaire pour les options *E-mail* (voir Figure 44) vous pouvez spécifier le programme de courrier électronique que vous utilisez pour envoyer le document courant en e-mail. Sous Windows, le programme d'e-mail par défaut du système d'exploitation est toujours utilisé.

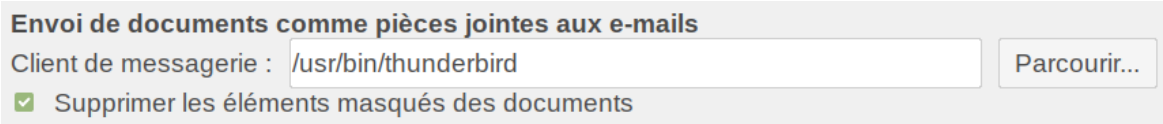


Figure 44 : La page E-mail sous Linux Mint

Un éditeur MediaWiki est inclus sous Windows et Linux.

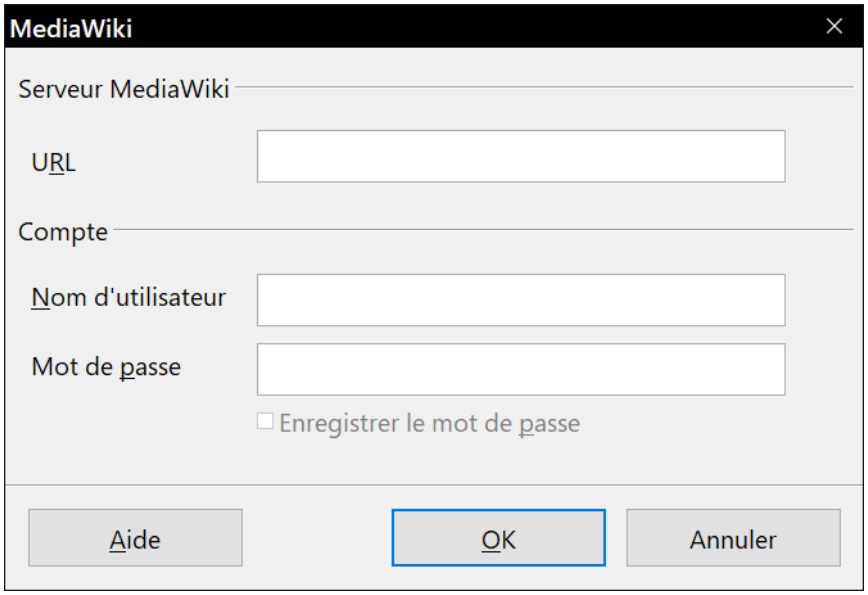


Figure 45 : Définir un compte de serveur MediaWiki

Pour l'activer, sélectionnez *MediaWiki* dans les options *Internet* puis cliquez sur le bouton **Ajouter** pour ouvrir la boîte de dialogue visible à la Figure 45. Vous pouvez y indiquer l'adresse (URL) et les informations de connexion pour un wiki. Vous pouvez ajouter plusieurs wikis à la liste.

Contrôler les fonctions d'autocorrection de LibreOffice

On peut être perturbé par certains ou par tous les éléments de la fonction d'autocorrection de LibreOffice, car elle change ce que vous tapez alors que vous ne désirez peut-être pas le modifier. Beaucoup trouvent certaines de ces fonctions plutôt utiles : si c'est votre cas, choisissez celles qui vous intéressent. Mais si vous découvrez des modifications inexpliquées dans votre document, c'est l'endroit idéal où en chercher la cause.

Pour ouvrir la boîte de dialogue de configuration de l'autocorrection, sélectionnez **Outils > Autocorrection > Options d'AutoCorrection**. Il faut qu'un document soit ouvert pour que cet élément de menu apparaisse. Dans Writer, cette boîte de dialogue a cinq onglets comme on le voit sur la Figure 46. Dans les autres modules de LibreOffice, elle n'en a que quatre. Vous trouverez plus de détails dans les guides de chaque module de LibreOffice.

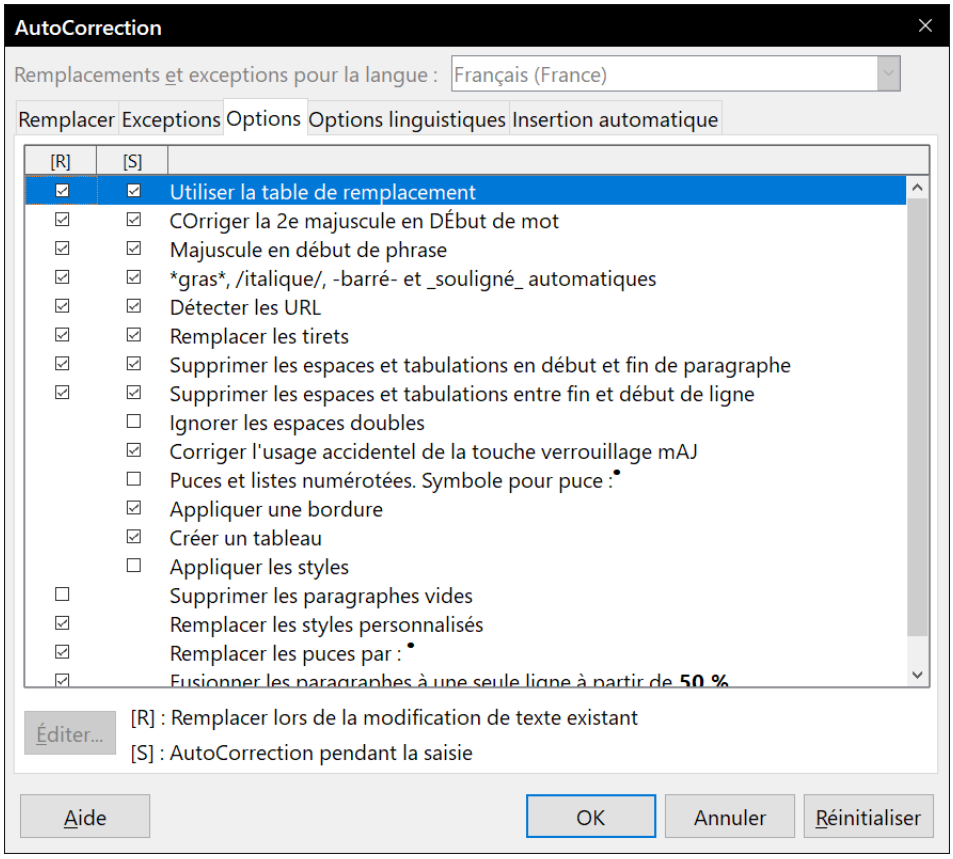


Figure 46 : L'onglet Options de la boîte de dialogue AutoCorrection.

LibreOffice

Guide du débutant
6.4

Chapitre 3
Styles et Modèles

Une mise en forme homogène pour vos documents

Introduction

Il existe deux façons élémentaires de formater un texte ou d'autres éléments. Comprendre ces deux méthodes est essentiel pour tirer toute sa puissance de LibreOffice.

Le formatage direct (ou manuel)

Il consiste à appliquer directement une mise en forme à des paragraphes, caractères, pages, cadres, listes, tableaux, cellules ou autres éléments donnés. Vous pouvez, par exemple, sélectionner un mot puis cliquer sur un bouton de la barre d'outils *Formatage* pour le mettre en gras ou en italique.

Les styles

Ce sont des options de formatage groupées sous un seul nom. Par exemple, un style de paragraphe définit de nombreux choix pour des paramètres tels que le type de la police et sa taille, l'indentation du paragraphe, l'espace entre ses lignes, son alignement sur la page et beaucoup d'autres.

Il est fortement recommandé d'utiliser les styles

Par sa conception, LibreOffice est un programme fondé sur les styles. Cela signifie qu'il peut fonctionner assez différemment des autres programmes dont vous êtes familier. Il exige un peu de préparation, mais les efforts consacrés à cela peuvent faire économiser du temps et de la frustration à long terme.

Comme les styles appliquent tout un lot de format en même temps, il vous autorise à facilement formater un document de façon homogène et d'en changer la mise en forme tout entière avec un minimum d'efforts. En supplément, les styles sont utilisés par LibreOffice pour de nombreuses fonctions, même si vous n'en avez pas conscience. Par exemple, Writer s'appuie sur des styles de titre (ou d'autres que vous spécifiez) pour compiler une table des matières. Certains exemples courants d'utilisation des styles sont donnés dans « **Exemples d'utilisation de styles** », page 92.

Qu'est-ce qu'un style ?

Un *style* est un ensemble de formats que vous pouvez appliquer à des éléments sélectionnés comme des pages, du texte, des cadres, des cellules et d'autres dans votre document pour définir ou modifier rapidement leur apparence. Appliquer un style signifie souvent appliquer un groupe de mises en forme à la fois.

Beaucoup de gens mettent manuellement en forme les paragraphes, les mots, les tableaux, la disposition des pages et d'autres parties de leur document sans s'occuper des styles. Ils ont l'habitude d'écrire leurs documents en utilisant les attributs *physiques* tels que la famille et la taille de la police et un formatage comme gras ou italique.

Utiliser des styles signifie que, au lieu d'appliquer « Police taille 14pt, Times New Roman, gras, centré » vous allez vous mettre à appliquer le style « Titre » parce que vous avez défini le style « Titre » avec ces caractéristiques. En d'autres termes, utiliser des styles, c'est mettre l'accent sur ce que le texte (ou la page ou tout autre élément) *est* et pas sur son apparence.

Remarque

La mise en forme directe prend le pas sur les styles. Vous ne pouvez pas supprimer un formatage direct en lui appliquant un style. Pour le faire, sélectionnez le texte, faites un clic droit et choisissez **Effacer le formatage direct** dans le menu contextuel. Vous pouvez aussi supprimer la mise en forme directe d'un texte sélectionné en appuyant sur `Ctrl+M` (`Maj+Ctrl+M` dans Impress), en choisissant **Format > Effacer le formatage direct** dans la barre de menu ou en cliquant sur l'icône **Effacer le formatage direct** de la barre d'outils *Formatage* de Writer ou de la barre d'outils *Standard* de Calc.

LibreOffice propose les types de styles suivants :

- les *styles de page* définissent les marges, les en-têtes et pieds de page, les bordures et les arrière-plans. Dans Calc, ils définissent aussi l'ordre d'impression des feuilles ;
- les *styles de paragraphe* contrôlent tous les aspects de l'apparence d'un paragraphe, comme l'alignement du texte, les tabulations, l'espacement des lignes et les bordures et ils peuvent contenir une mise en forme des caractères ;
- les *styles de caractère* affectent le texte sélectionné dans un paragraphe par sa taille et la police utilisée ou par les attributs gras et italique ;
- les *styles de tableau* appliquent des formats prédéfinis aux tableaux ou éléments de tableaux dans un document texte ;
- les *styles de cadre* servent à formater les images et les cadres de texte, y compris le retour à la ligne, les bordures, les arrière-plans et les colonnes ;
- les *styles de liste* où vous pouvez choisir le format et la position des nombres ou des puces dans les listes ;
- les *styles de cellule* qui comportent les polices, l'alignement, les bordures, l'arrière-plan, les formats des nombres (par exemple, monétaire, date, nombre) et la protection de la cellule ;
- les *styles de dessins* dans les dessins et présentations comprennent les lignes, le remplissage, l'ombrage, la transparence, la police, les connecteurs, le dimensionnement et d'autres attributs ;
- les *styles de présentation* incluent les attributs de police, d'indentation, d'espacement, d'alignement et de tabulations.

Différents styles sont disponibles dans les divers composants de LibreOffice comme indiqué dans le Tableau 3. Vous trouverez les détails dans le guide de l'utilisateur de chaque module.

LibreOffice propose de nombreux styles prédéfinis. Vous pouvez les utiliser tels quels, les modifier ou en créer de nouveau comme il est décrit dans ce chapitre.

Tableau 3. Styles disponibles dans les composants de LibreOffice

Type de Style	***Writer***	***Calc***	***Draw***	***Impress***
Page	X	X		
Paragraphe	X			
Caractère	X			
Cadre	X			
Liste	X			
Tableau	X			
Cellule		X		
Présentation			X	X
Images			X	X

Appliquer des styles

LibreOffice offre plusieurs façons de sélectionner les styles à appliquer :

- l'onglet *Styles et formatage* dans le volet latéral ;
- le mode *Tout remplir ;*
- le menu **Styles** dans Writer et Calc ;
- la liste *Définir le style de paragraphe* (Writer) et la liste *Appliquer le style* (Calc) dans la barre d'outils *Formatage ;*
- les raccourcis au clavier.

Utiliser l'onglet Styles et formatage

L'onglet *Styles et formatage* (appelé *Styles* dans certaines installations) est présent dans le volet latéral. Il offre l'ensemble d'outils le plus complet pour les styles. Pour l'utiliser afin d'appliquer des styles :

6) Effectuez une des opérations suivantes :
   - choisissez **Affichage > Gérer les styles** ou **Styles > Gérer les styles** dans la barre de menu,
   - appuyez sur *F11* (⌘+T sur Mac),
   - cliquez sur le bouton **Styles et formatage** ( ) dans le volet latéral (**Affichage > Volet latéral** pour l'ouvrir),
   - cliquez sur l'icône **Styles et formatage** dans la barre d'outils *Formatage.*

   L'onglet *Styles et formatage* affiche un aperçu des styles disponibles. La Figure 47 montre la fenêtre dans Writer affichant les styles de paragraphe.

7) Cliquez sur un des boutons en haut à gauche de la fenêtre pour afficher une liste des styles de la catégorie choisie.

8) Pour appliquer un style existant, placez le point d'insertion dans le paragraphe, le cadre, la page ou le mot et faites un double-clic sur le nom du style dans la liste. Pour appliquer un style de caractère à plus d'un mot, commencez par sélectionner les caractères.

Conseil

Une liste déroulante en bas de l'onglet *Styles et formatage* vous permet de choisir d'afficher tous les styles ou une catégorie particulière. Sur la Figure 47, la fenêtre affiche *Tous les styles*.

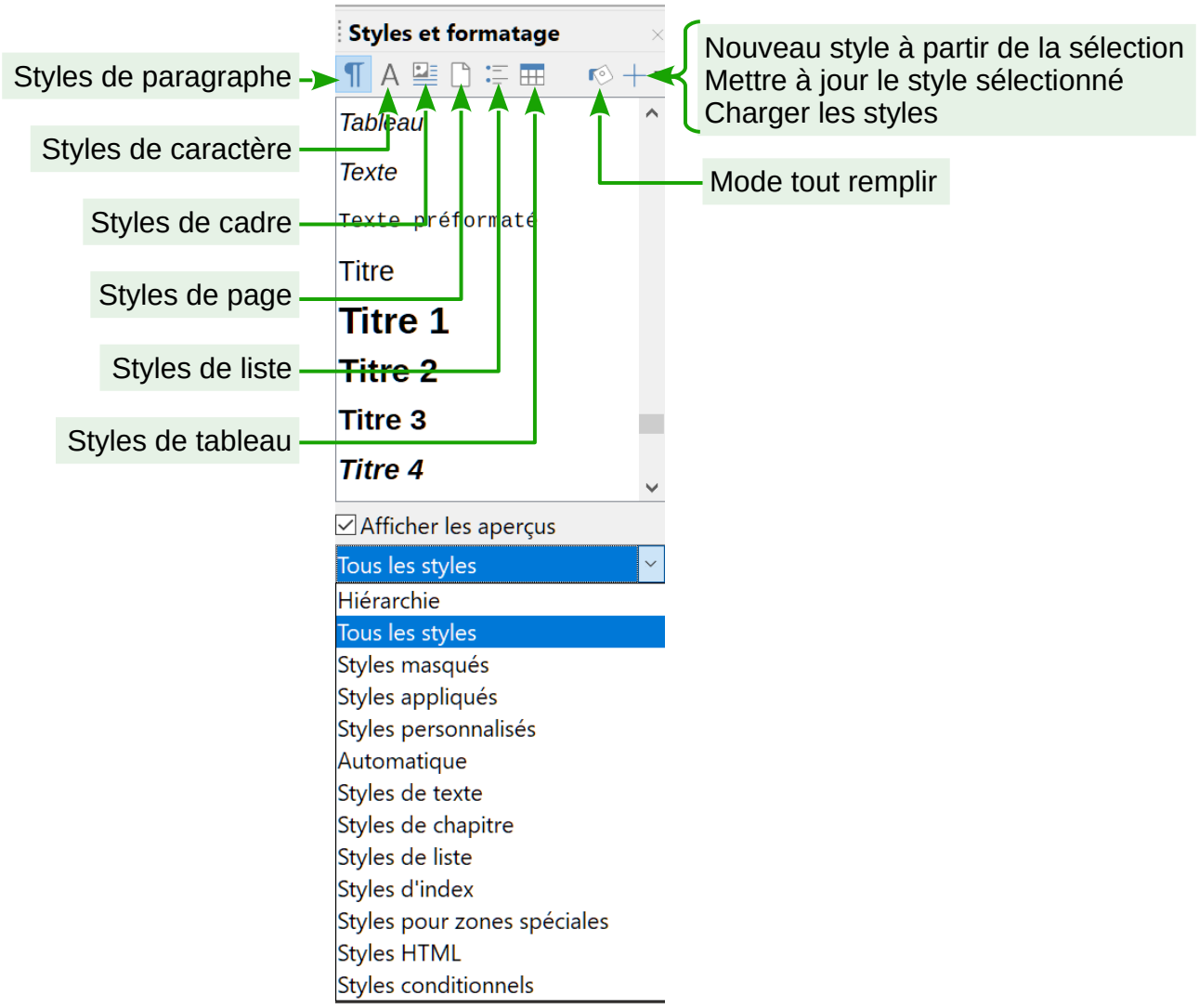


Figure 47 : L'onglet Styles et formatage du volet latéral dans Writer montrant les styles de paragraphes

Utiliser le mode Tout remplir

Utilisez le mode *Tout remplir* pour appliquer rapidement un style à plusieurs zones différentes sans avoir à revenir à chaque fois à l'onglet *Styles et formatage* pour y effectuer un double-clic. Cette méthode est utile quand vous devez mettre en forme avec le même style de nombreux paragraphes, ou d'autres éléments, dispersés :

1) Ouvrez l'onglet *Styles et formatage* et choisissez le style que vous voulez appliquer.

2) Cliquez sur le bouton **Mode Tout remplir** , en haut de l'onglet *Styles et formatage* (Figure 47).

3) Pour l'appliquer à un paragraphe, une page ou un cadre, placez le pointeur de la souris au-dessus de l'élément désiré et cliquez. Pour appliquer un style de caractère, maintenez appuyé le bouton de la souris en sélectionnant les caractères. Cliquer sur un mot applique le style de caractère à ce mot.

4) Répétez l'étape 3 jusqu'à avoir effectué toutes les modifications pour ce style.

5) Pour quitter le mode *Tout remplir*, cliquez de nouveau sur le bouton **Mode Tout remplir** ou appuyez sur la touche *Échap*.

Attention

Quand ce mode est actif, un clic droit n'importe où dans le document annule la dernière action de remplissage. Faites attention de ne pas faire accidentellement un clic droit et de défaire les actions que vous désirez conserver.

Utiliser le menu Styles dans Writer et Calc

Dans Writer, le menu **Styles** propose les styles de paragraphe et de caractère les plus importants pour pratiquement tous les documents textes. Ils possèdent aussi des entrées pour la gestion des styles en fin de liste. Il n'offre pas de styles de cadres, de pages ni de listes.

Pour appliquer un style de paragraphe, placez le point d'insertion dans celui-ci puis choisissez un des styles de paragraphe dans le menu **Styles**. Pour appliquer un style de caractère à plusieurs caractères ou plus d'un mot, sélectionnez d'abord les caractères puis appliquer le style à partir du menu. Si le curseur se trouve dans un mot non sélectionné, le style de caractère est appliqué à tout le mot.

Dans Calc, le menu **Styles** propose les styles de cellule et des entrées pour gérer les styles. Pour appliquer un style de cellule, sélectionnez la cellule ou le groupe de cellules à formater puis choisissez le style voulu dans le menu.

Utiliser les listes Définir le style de paragraphe (Writer) et Appliquer le style (Calc)

Dans Writer, quand vous avez utilisé au moins une fois un style de paragraphe dans un document, son nom apparaît dans la liste *Définir le style de paragraph*e près du bord gauche de la barre d'outils *Formatage*.

Dans Calc, quand vous avez utilisé au moins une fois un style de cellule dans un classeur, son nom apparaît dans la liste *Appliquer le style* près du bord gauche de la barre d'outils *Formatage*. À l'installation de Calc, cette liste n'est pas affichée par défaut ; pour la faire apparaître, faites un clic droit sur un bouton de la barre d'outils *Formatage*, sélectionnez **Boutons visibles** dans le menu déroulant puis **Appliquer le style** dans le sous-menu qui s'ouvre alors.

Vous pouvez ouvrir cette liste et cliquer sur le style que vous voulez appliquer ou utiliser les touches fléchées vers le haut et vers le bas pour la parcourir puis appuyer sur *Entrée* pour appliquer le style mis en évidence.

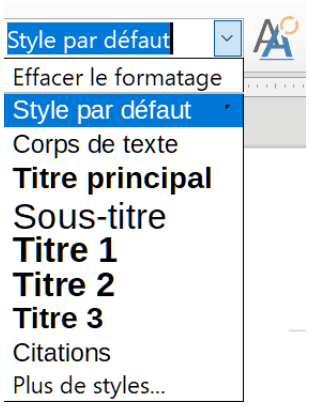


Figure 48 : La liste Définir le style de paragraphe de la barre d'outils Formatage dans Writer

Conseil

Choisissez *Plus de styles* en bas de la liste pour ouvrir l'onglet *Styles et formatage* du volet latéral.

Utiliser les raccourcis au clavier

Certains raccourcis au clavier sont prédéfinis pour l'application des styles. Par exemple, dans Writer, `Ctrl+0` applique le style *Corps de texte*, `Ctrl+1` applique le style *Titre 1* et `Ctrl+2` applique le style *Titre 2*. Vous pouvez les modifier et créer les vôtres : voyez le chapitre 14*, Personnaliser LibreOffice* pour plus de détails (page 493).

Créer et modifier des styles

LibreOffice comporte des styles prédéfinis, mais vous pouvez aussi créer des styles personnalisés. Vous pouvez modifier les deux types de styles de plusieurs manières :

- changer un style en utilisant l'onglet *Style et formatage* du volet latéral *;*
- mettre à jour un style à partir de la sélection ;
- utiliser l'actualisation automatique (styles de paragraphe et de cadre uniquement) ;
- charger ou copier des styles depuis un autre document ou un modèle.

Remarque

Tous les changements que vous apportez à un style ne sont effectifs que dans le document courant. Pour modifier les styles dans plusieurs documents, vous devez modifier le modèle.

Modifier un style avec l'onglet Styles et formatage

Pour modifier un style existant avec l'onglet *Styles et formatage*, faites un clic droit sur le style voulu et choisissez **Modifier** dans le menu contextuel.

La boîte de dialogue *Style* qui s'ouvre possède un titre, un contenu et une disposition qui dépendent du type de style sélectionné. Chaque variante possède plusieurs onglets. Voyez les chapitres sur les styles dans les guides de l'utilisateur de chaque module pour plus d'information.

Conseil

Vous pouvez aussi accéder à la boîte de dialogue appropriée par les listes *Définir le style de paragraphe* (Writer) et *Appliquer le style* (Calc). Cliquez sur la flèche située à l'extrême droite de l'entrée du style à modifier quand il est sélectionné et choisissez **Éditer le style** dans le menu déroulant (Figure 50). Vous pouvez aussi accéder à la boîte de dialogue du style de paragraphe courant en sélectionnant **Styles > Éditer le style** dans la barre de menu.

Actualiser un style à partir de la sélection

Pour actualiser un style à partir d'une sélection :

1) Ouvrez l'onglet *Styles et formatage* du volet latéral.

2) Dans le document, sélectionnez un élément qui a le format dont vous voulez faire un style.

Attention

Quand vous actualisez un style de paragraphe, assurez-vous que le paragraphe sélectionné ne contient que des propriétés uniques. S'il mêle des tailles ou des styles de police, ces propriétés mélangées resteront comme elles étaient.

3) Dans la fenêtre *Style et formatage*, choisissez le style à actualiser puis cliquez sur la flèche à côté de l'icône **Actions sur les styles** (+) puis sur **Mettre à jour le style sélectionné**.

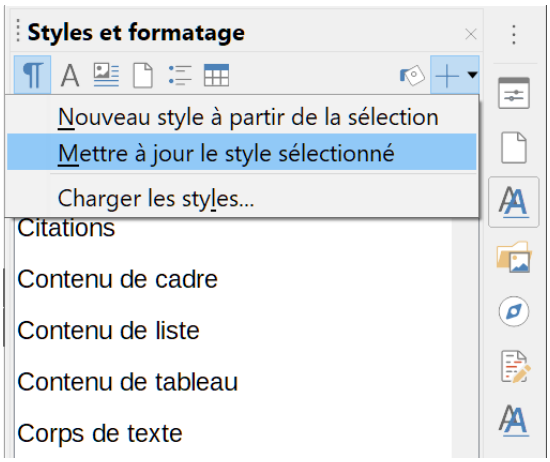


Figure 49 : Actualiser un style à partir de la sélection

Conseil

Vous pouvez aussi modifier le style courant en appuyant sur `Ctrl+Maj+F11` (Writer), en sélectionnant **Styles > Mettre à jour le style sélectionné** dans la barre de menu (Writer et Calc) ou en cliquant sur le bouton **Mettre à jour le style sélectionné** ( ) dans la barre d'outils *Formatage* (Writer)

Conseil

Vous pouvez aussi modifier les styles avec le sous-menu de chaque style dans la liste déroulante *Appliquer le style de paragraphe* de la barre d'outils *Formatage* (Writer) ou *Appliquer le style* (Calc). Cliquez sur la flèche située à l'extrême droite de l'entrée du style à modifier quand il est sélectionné et choisissez **Mettre à jour pour correspondre à la sélection** dans le menu déroulant (voir Figure 50).

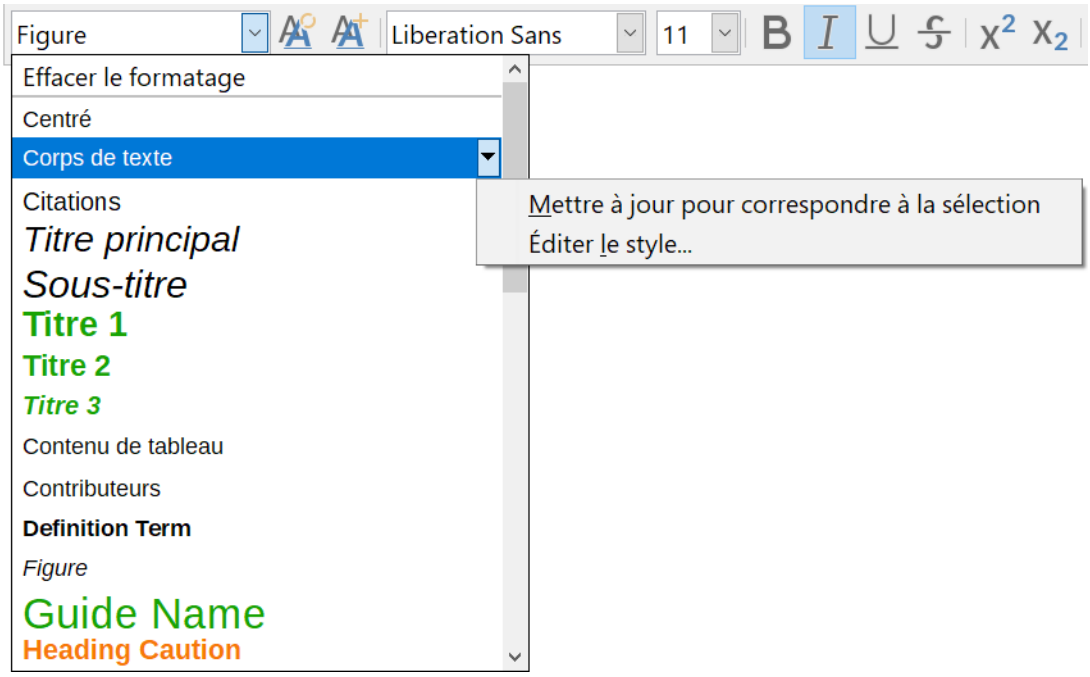


Figure 50 : Modifier un style depuis la liste Définir le style de paragraphe

Utiliser l'actualisation automatique

L'actualisation automatique ne s'applique qu'aux styles de paragraphe et de cadre. Si elle est cochée dans l'onglet *Gestionnaire* de la boîte de dialogue *Style de paragraphe* ou *Style de cadre*, l'application d'un formatage direct à un paragraphe ou à un cadre du style concerné dans votre document actualisera automatiquement le style lui-même.

Conseil

Si vous avez l'habitude d'appliquer des mises en forme manuelles dans votre document, assurez-vous que l'actualisation automatique **n**'est **pas** activée.

Actualiser les styles à partir d'un document ou d'un modèle

Vous pouvez actualiser les styles en les copiant (chargeant) à partir d'un modèle ou d'un autre document. Voyez « **Copier les styles à partir d'un modèle ou d'un document (Writer)** » page 81.

Créer de nouveaux styles (personnalisés)

Vous pouvez avoir envie d'ajouter de nouveaux styles. Vous pouvez le faire en utilisant soit la boîte de dialogue *Style* soit l'outil *Nouveau style à partir de la sélection*.

Créer un nouveau style avec la boîte de dialogue Style

Pour créer un nouveau style avec la boîte de dialogue *Style*, ouvrez le volet latéral, sélectionnez la catégorie du style que vous voulez créer en cliquant sur une des icônes en haut de l'onglet, puis faites un clic droit sur le nom d'un style (ou sur *Style par défaut*) et choisissez **Nouveau** dans le menu contextuel.

Le nouveau style héritera des caractéristiques du style choisi (le style courant si vous avez cliqué dans une partie vide en bas de la liste). Si vous modifiez le style de base (par exemple en remplaçant la police Times par Helvetica), tous les styles liés subiront la même modification. C'est quelquefois exactement ce que vous voulez ; d'autres fois, vous ne voudrez pas appliquer le changement à tous les styles liés.

La boîte de dialogue et les choix sont identiques pour définir de nouveaux styles ou pour modifier ceux qui existent. Voyez les chapitres sur les styles dans les guides de l'utilisateur pour plus de détails.

Conseil

Si un document a besoin de styles personnalisés dérivés de styles de bases, pensez à faire précéder le nom des styles personnalisés par quelques caractères pour les distinguer parmi les autres styles de la liste. Par exemple, vous pouvez nommer un style Titre 1 modifié pour un rapport annuel *RA Titre 1*.

Créer un nouveau style à partir d'une sélection

Vous pouvez créer un nouveau style en copiant un format manuel existant. Ce nouveau style ne s'applique qu'au document en cours : il n'est pas enregistré dans le modèle.

1) Ouvrez l'onglet *Styles et formatage* du volet latéral et choisissez le type de style que vous désirez créer.

2) Dans le document, sélectionnez l'élément dont vous voulez enregistrer le style.

3) Dans la fenêtre *Styles et formatage*, cliquez sur l'icône **Actions sur les styles (+)** puis sur **Nouveau style à partir de la sélection** dans Writer (Figure 49) ou cliquez sur l'icône **Nouveau style à partir de la sélection** (+) dans Calc, Draw et Impress.

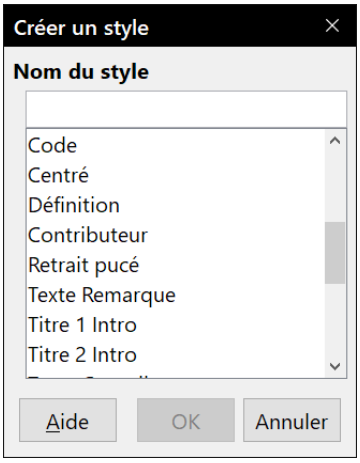


Figure 51 : Nommer un nouveau style créé à partir d'une sélection

4) Dans la boîte de dialogue *Créer un style*, tapez un nom pour le nouveau style. La liste affiche les noms des styles personnalisés existants pour le type sélectionné. Cliquez sur **OK** pour enregistrer le nouveau style.

Créer un style par glisser-déposer

Vous pouvez glisser-déposer une sélection dans la fenêtre *Styles et formatage* pour créer un nouveau style. L'élément à tirer dépend de l'application de LibreOffice.

Writer
: Sélectionnez du texte, faites-le glisser et déposez-le sur l'onglet *Styles et formatage*. Si les styles de paragraphe sont actifs, un style de paragraphe sera ajouté à la liste. Si les styles de caractères sont actifs, ce sera un style de caractère.

Calc
: Faites glisser une sélection de cellules (`clic` puis `Maj+clic`) et déposez-la dans l'onglet *Styles et formatage* pour créer un style de cellule.

Draw / Impress
: Sélectionnez et faites glisser un objet figure puis déposez-le dans l'onglet *Styles et formatage* pour créer un style de dessin.

Ajouter des styles de tableau dans Writer

Les styles de tableau sont enregistrés dans le profil de l'utilisateur de LibreOffice et sont utilisables dans tous les documents produits avec Writer. Il est possible d'en créer de nouveau de la façon suivante :

1) Créez un tableau et appliquez une mise en forme aux cellules, à l'arrière-plan, aux bordures, etc.
2) Sélectionnez le tableau tout entier.
3) Faites glisser le tableau et déposez-le dans la section *Styles de tableau* de l'onglet *Styles et formatage* du volet latéral.

Au lieu de faire glisser le tableau sur le volet latéral, vous pouvez aussi procéder de la manière suivante :

1) Sélectionnez **Tableau > Styles d'AutoFormat** dans la barre de menu et cliquez sur le bouton **Ajouter** dans la boîte de dialogue *AutoFormat* (Figure 52).
2) Saisissez un nom pour le nouveau style puis cliquez sur **OK**.
3) Le nouveau style apparaît dans la zone d'aperçu de la boîte de dialogue. Cliquez de nouveau sur le bouton **OK** pour fermer celle-ci.

Le nouveau style peut être appliqué aux tableaux de la manière décrite dans la section « **Appliquer des styles** » page 73.

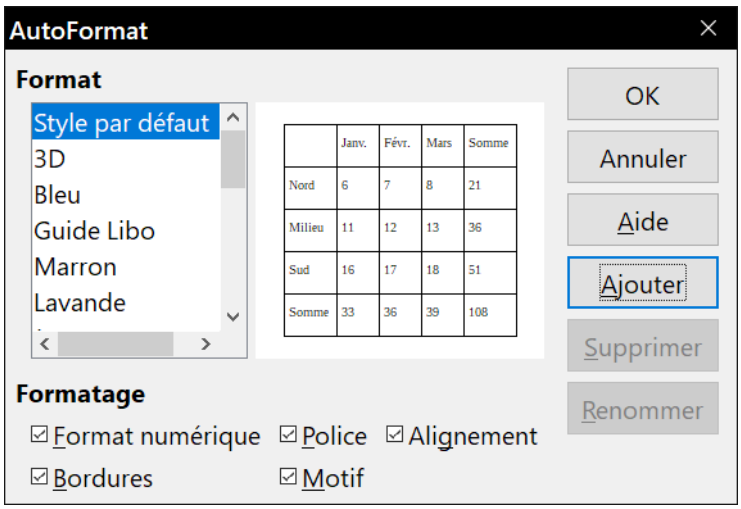


Figure 52 : Styles de tableau dans la boîte de dialogue AutoFormat

Copier les styles à partir d'un modèle ou d'un document (Writer)

Vous pouvez copier des styles dans un document en les chargeant à partir d'un modèle ou d'un autre document :

1) Ouvrez le document dans lequel vous voulez copier des styles.

2) Dans la fenêtre *Styles et formatage*, cliquez sur l'icône **Actions sur les styles (+)** puis sur **Charger les styles** (voir Figure 49) ou sélectionnez **Styles > Charger les styles** dans la barre de menu.

3) Dans la boîte de dialogue *Charger les styles* (Figure 53), cherchez un modèle ou un document ordinaire dont vous voulez copier les styles. Cliquer sur le bouton **À partir d'un fichier** pour ouvrir une fenêtre où vous pourrez sélectionner le document voulu.

4) Choisissez les types de styles à copier en cochant les cases en bas de la boîte de dialogue.

5) Cochez **Écraser** si vous voulez remplacer les styles du document ouvert qui ont le même nom que ceux du document d'où vous effectuez l'importation. Si cette case n'est pas cochée, vous ne copierez que les styles dont les noms ne sont pas utilisés dans votre document.

6) Cliquez sur **OK** pour copier les styles.

Remarque

Vous ne pouvez pas copier de style de caractère dans un document. Les styles de tableau, y compris ceux que vous avez créés, sont stockés sur votre ordinateur et sont disponibles dans tous les documents de Writer.

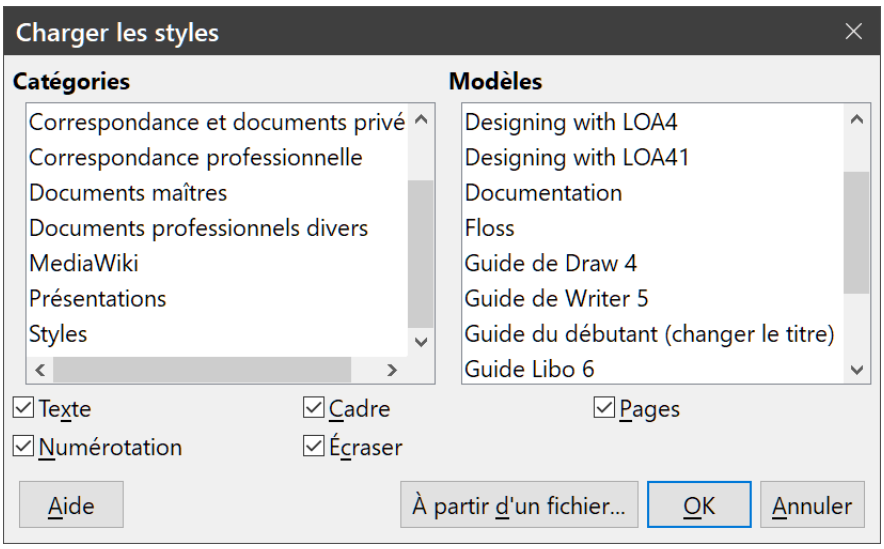


Figure 53 : Copier les styles d'un modèle dans le document ouvert

Supprimer des styles

Vous ne pouvez pas supprimer (effacer) d'un document ou d'un modèle les styles prédéfinis de LibreOffice, même s'ils ne sont pas utilisés.

Vous pouvez supprimer les styles définis par l'utilisateur (personnalisés), mais auparavant, assurez-vous qu'ils ne sont pas utilisés dans le document ouvert.

Pour supprimer les styles non désirés, cliquez, dans l'onglet *Styles et formatage* du volet latéral, sur chacun des styles à effacer (appuyez sur `Ctrl` pour sélectionner plusieurs styles) puis faites un clic droit sur un des styles sélectionnés et cliquez sur **Effacer** dans le menu contextuel.

Si le style n'est pas utilisé, il est immédiatement supprimé sans confirmation, sinon vous recevez un message d'avertissement pour vous demander de confirmer la suppression.

Attention

Si vous effacez un style en cours d'utilisation, tous les objets qui possèdent ce style reprendront leur style par défaut.

Qu'est-ce qu'un modèle ? Et pourquoi les utiliser ?

Un *modèle* est un prototype que vous utilisez pour créer d'autres documents. Par exemple, vous pouvez créer un modèle pour des rapports professionnels avec le logo de votre société sur la première page. Les nouveaux documents créés à partir de ce modèle auront automatiquement ce logo en première page.

Les modèles peuvent contenir tout ce qu'un document ordinaire peut comporter, par exemple du texte, des images, un ensemble de styles et des informations de paramétrage propres à l'utilisateur tels que des unités de mesure, une langue, l'imprimante par défaut et une personnalisation des barres d'outils et des menus.

Tous les documents de LibreOffice sont basés sur des modèles. Vous pouvez créer un modèle particulier pour n'importe quel type de document (texte, feuille de calcul, dessin, présentation). Si vous ne précisez pas de modèle quand vous créez un nouveau document, celui-ci est basé sur le

modèle par défaut du type concerné. Si vous n'avez pas précisé de modèle par défaut, LibreOffice utilise un modèle vide, installé avec le logiciel, pour le type de document concerné. Voyez « **Définir un modèle par défaut** » page 88 pour plus d'informations.

Vous pouvez créer des modèles pour les documents maîtres comme pour les documents ordinaires.

Créer un document à partir d'un modèle

Pour utiliser un modèle afin de créer un document :

1) Pour ouvrir la boîte de dialogue *Modèles*,
   - choisissez **Fichier > Nouveau > Modèles ou Fichier > Modèles > Gérer les modèles** dans la barre de menu,
   - cliquez sur la petite flèche à droite du bouton **Nouveau** dans la barre d'outils *Standard*, puis sélectionnez **Modèles**
   - utilisez la combinaison de touche `Ctrl+Maj+N`,
   - vous pouvez aussi sélectionner **Modèles > Gérer les modèles** dans le centre de démarrage.

   La boîte de dialogue *Modèles* s'ouvre.

2) Dans la liste déroulante en haut de la boîte de dialogue, sélectionnez la catégorie de modèles que vous voulez utiliser. Tous les modèles contenus dans ce dossier apparaissent sur la page (comme on le voit sur la Figure 54).

3) Faites un double-clic sur la miniature du modèle dans la liste ou cliquez sur **Ouvrir** pour créer un nouveau document basé sur le modèle sélectionné.

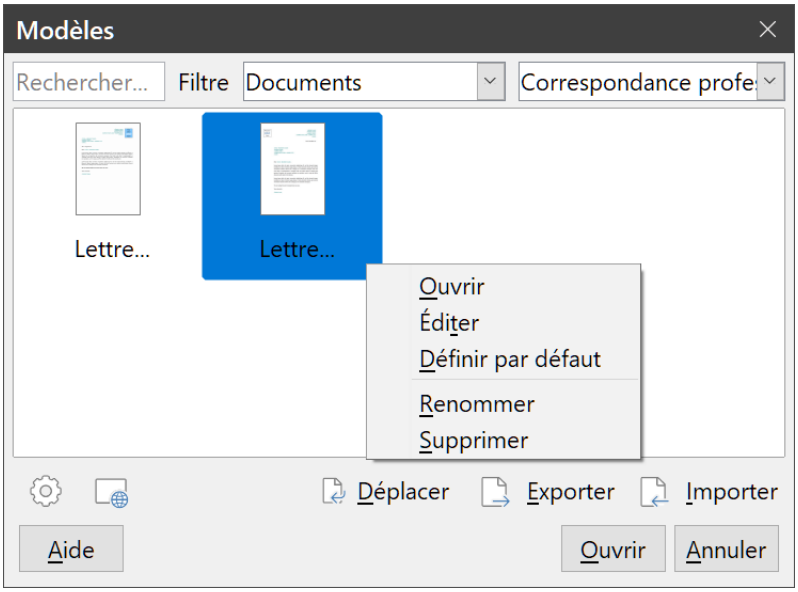


Figure 54 : La boîte de dialogue Modèles avec un modèle sélectionné

Astuce

Vous pouvez créer un document basé sur un modèle par un double-clic sur celui-ci dans la fenêtre de l'explorateur de fichiers.

Le modèle sur lequel le document est basé est indiqué dans la page *Général* de la boîte de dialogue *Propriétés* **(Fichier > Propriétés** dans la barre de menu). La liaison entre le modèle et le document persiste jusqu'à ce que le modèle soit modifié ; à l'ouverture suivante du document, vous avez le choix de le mettre à jour ou non pour qu'il reste en accord au modèle modifié (voir page 86).

Conseil

Dans le centre de démarrage, cliquez sur le bouton **Modèles** pour voir les modèles disponibles sans ouvrir la boîte de dialogue *Modèles*. Cliquez sur celui qui vous convient pour créer un nouveau document.

Créer un modèle

Vous pouvez créer des modèles de deux façons : en enregistrant un document comme modèle ou en utilisant un assistant.

Créer un modèle à partir d'un document

En plus de la mise en forme, toutes les propriétés qui peuvent être ajoutées ou modifiées dans un document peuvent être enregistrées dans un modèle. Par exemple, vous pouvez aussi enregistrer la configuration d'imprimante et les comportements généraux définis dans **Outils > Options** tels que les chemins et les couleurs.

Les modèles peuvent aussi contenir du texte prédéfini, ce qui vous évite de le taper chaque fois que vous créez un nouveau document. Par exemple, un modèle de lettre peut contenir votre nom, votre adresse et les salutations.

Vous pouvez aussi enregistrer des menus et des barres d'outils personnalisés dans les modèles : voyez le *Chapitre 14, Personnaliser LibreOffice* pour plus d'informations (page 495).

Pour créer un modèle à partir d'un document et l'enregistrer dans *Mes modèles* :

1) Ouvrez un document nouveau ou existant du type pour lequel vous voulez faire un modèle (document texte, classeur, dessin ou présentation).

2) Ajoutez le contenu que vous voulez voir apparaître dans tous les documents que vous créerez à partir du nouveau modèle, par exemple, le logo de votre société, une revendication de copyright, etc.

3) Créez ou modifiez tous les styles que vous désirez utiliser dans le nouveau modèle.

4) Dans la barre de menu, choisissez **Fichier > Modèles > Enregistrer comme modèle**. La boîte de dialogue *Enregistrer comme modèle* s'ouvre (Figure 55) en proposant les catégories existantes et une boîte de saisie pour entrer le nom du nouveau modèle.

5) Vous pouvez choisir une catégorie comme *Mes Modèles* ou *Correspondance professionnelle*. Vous pouvez aussi faire, à ce moment-là, de ce modèle le modèle par défaut ou le faire plus tard.

6) Cliquez sur **Enregistrer**. Le modèle est sauvegardé et la boîte de dialogue se referme.

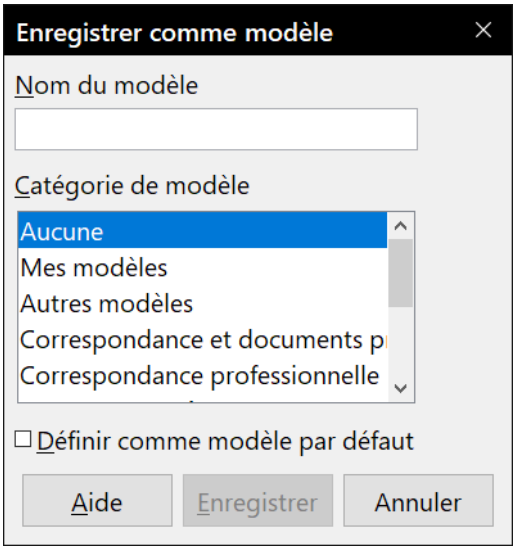


Figure 55 : La boîte de dialogue Enregistrer comme modèle

Remarque

Bien que la boîte de dialogue *Enregistrer comme modèle* n'affiche pas le type de document, quand vous enregistrez un nouveau modèle de n'importe quel type, celui-ci apparaîtra dans l'onglet correct (Documents, Classeurs, Présentations, Dessins) quand vous reviendrez à la boîte de dialogue *Modèles*.

Créer un modèle à l'aide d'un assistant

Vous pouvez utiliser les assistants pour créer des modèles de lettres, fax et agendas ainsi que des présentations et des pages Web.

Par exemple, l'Assistant Fax vous guide au cours des choix suivants :

- type de fax (professionnel ou personnel) ;
- éléments du document tels que la date, le sujet (fax professionnel), les salutations et la formule de politesse ;
- options d'informations pour l'expéditeur et le destinataire (fax professionnel) ;
- texte à inclure dans le pied de page (fax professionnels).

Pour créer un modèle à l'aide d'un assistant :

1) Dans la barre de menu, choisissez **Fichier > Assistants > [type de modèle désiré]** (voir Figure 56).

2) Suivez les instructions sur les pages de l'assistant. Le processus est légèrement différent pour chaque type de modèle mais le format reste très proche.

3) Dans la dernière section de l'assistant, vous pouvez spécifier le nom du modèle, qui apparaîtra dans la boîte de dialogue *Modèles*, ainsi que le nom et l'endroit où enregistrer le modèle. Les deux noms peuvent être différents mais cela peut prêter par la suite à confusion. L'emplacement par défaut est votre dossier personnel pour les modèles, mais vous pouvez choisir une destination différente.

4) Pour définir le nom du fichier ou modifier le dossier, cliquez sur le bouton **Chemin** (les trois points … à droite de l'emplacement). La boîte de dialogue *Enregistrer sous* s'ouvre. Faites vos choix et cliquez sur **Enregistrer** pour fermer cette boîte.

5) Pour finir, vous pouvez décider de créer immédiatement un nouveau document à partir du modèle ou de modifier manuellement le modèle puis de cliquer sur **Terminer** pour l'enregistrer. Pour des documents ultérieurs, vous pouvez réutiliser le modèle créé par l'assistant exactement comme tout autre modèle.

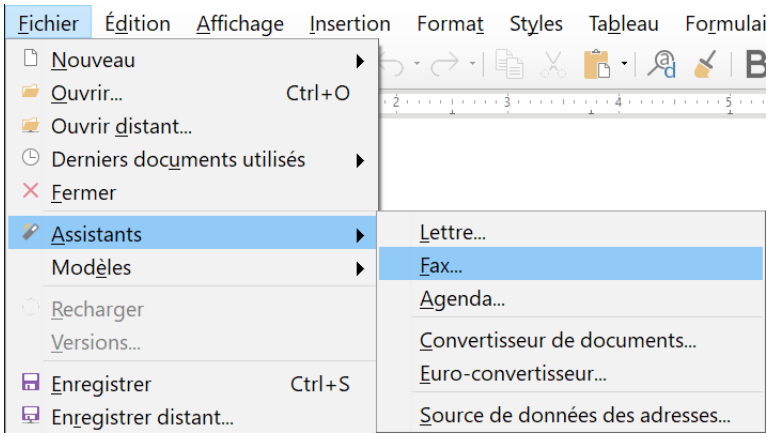


Figure 56 : Créer un modèle grâce à un assistant

Modifier un modèle

Vous pouvez modifier les styles et le contenu d'un modèle puis, si vous le désirez, appliquer de nouveau les styles aux documents qui ont été créés à partir de ce modèle. Vous ne pouvez pas appliquer le nouveau contenu.

Pour modifier un modèle :

1) Ouvrez la boîte de dialogue *Modèles* comme décrit à l'étape 1 de « **Créer un document à partir d'un modèle** », page 83.

2) Recherchez le modèle que vous désirez modifier. Cliquez une fois sur lui pour activer les contrôles de gestion de fichiers (voir Figure 54, page 83). Faites un clic droit pour ouvrir le menu contextuel puis cliquez sur **Éditer**. Le modèle s'ouvre dans LibreOffice.

3) Modifiez le modèle exactement comme n'importe quel autre document. Pour enregistrer les changements, choisissez **Fichier > Enregistrer** dans la barre de menu.

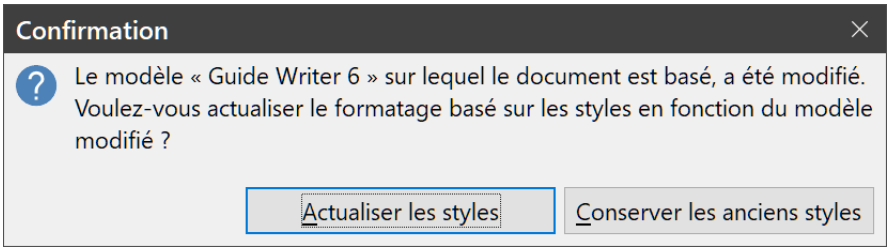
Mettre à jour un document dont le modèle a été modifié

Si vous apportez des modifications à un modèle et à ses styles, quand vous ouvrirez un document qui a été créé à partir de ce modèle avant les modifications, un message de confirmation s'affichera.

Pour mettre à jour le document :

1) Cliquez sur **Actualiser les styles** pour appliquer les styles modifiés dans le modèle au document.

2) Choisissez **Conserver les anciens styles** si vous ne désirez pas appliquer les styles modifiés dans le modèle au document (mais voyez la remarque Attention ci-dessous).



Attention

Si vous choisissez **Conserver les anciens styles**, le document ne sera plus relié au modèle, même si celui-ci reste indiqué dans **Fichier > Propriétés > Général**. Vous pouvez toujours importer les styles manuellement depuis le modèle, mais, pour reconnecter le document au modèle, vous devrez le copier dans un document vide basé sur ce modèle.

Ajouter des modèles obtenus à partir d'autres sources

LibreOffice appelle dépôts les sources de modèles. Un dépôt peut être local (un dossier sur votre ordinateur où vous avez téléchargé des modèles) ou distant (une URL d'où vous pouvez télécharger des modèles).

Vous pouvez accéder au dépôt des modèles officiels en utilisant le bouton **Parcourir les modèles en ligne** à l'extrémité droite du gestionnaire de modèles comme on le voit sur la Figure 57 ou en tapant https://extensions.libreoffice.org/templates dans la barre d'adresse de votre navigateur.

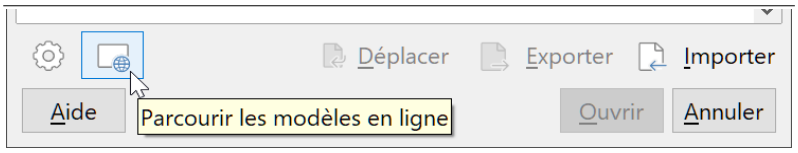


Figure 57 : Obtenir des modèles supplémentaires pour LibreOffice

Vous pouvez trouver sur d'autres sites web des collections de modèles qui ont été enregistrés comme fichiers d'extension (OXT). On les installe de façon un peu différente comme décrit ci-dessous.

Installer des modèles indépendants

Pour installer des modèles indépendants ;

1) Téléchargez le modèle et enregistrez-le où vous voulez sur votre ordinateur.

2) Dans la boîte de dialogue *Modèles*, cliquez sur le bouton **Importer** en bas à droite (Figure 57). La boîte de dialogue *Choisir une catégorie* apparaît.

3) Sélectionnez la catégorie dans laquelle vous désirez importer le modèle et cliquez sur **OK**. Une boîte de dialogue standard d'ouverture de fichier s'ouvre.

4) Recherchez et sélectionnez le modèle que vous désirez importer et cliquez sur **Ouvrir**. La fenêtre se referme et le modèle apparaît dans la catégorie sélectionnée.

Conseil

Vous pouvez copier manuellement les nouveaux modèles dans les dossiers des modèles. Leur emplacement varie avec le système d'exploitation de votre ordinateur. Pour savoir où ils sont stockés, sélectionnez **Outils > Options > LibreOffice > Chemins**.

Installer des collections de modèles

Le gestionnaire d'extensions offre un moyen simple pour installer des collections de modèles qui ont été réunies sous forme d'extensions. Procédez de la manière suivante :

1) Téléchargez le fichier d'extension (fichier OXT) et enregistrez-le où vous voulez sur votre ordinateur.

2) Dans LibreOffice, choisissez **Outils > Gestionnaire d'extensions** dans la barre de menu. Dans le *Gestionnaire d'extensions*, cliquez sur **Ajouter** pour ouvrir une boîte de dialogue d'ouverture de fichier.

3) Retrouvez et sélectionnez l'ensemble de modèles que vous désirez installer et cliquez sur **Ouvrir**. L'installation commence. Il peut vous être demandé d'accepter un accord de licence.

4) Quand l'installation du paquetage est terminée, redémarrez LibreOffice. Les modèles sont à votre disposition par l'intermédiaire de la boîte de dialogue *Modèles* et l'extension est affichée dans le *Gestionnaire d'extensions*.

Voyez le chapitre 14*, Personnaliser LibreOffice* pour plus d'informations sur le gestionnaire d'extensions (page 495).

Définir un modèle par défaut

Si vous créez un document à partir de **Fichier > Nouveau > Document texte** (ou **Classeur**, **Présentation** ou **Dessin**) de la barre de menu, LibreOffice crée le document depuis le modèle par défaut pour ce type de document. Vous pouvez cependant changer le modèle par défaut pour chaque type de document.

Remarque pour les utilisateurs de Microsoft Word

Vous savez peut-être que Microsoft Word emploie un fichier `normal.dot` ou `normal.dotx` comme modèle par défaut et comment le rétablir. LibreOffice ne possède pas de fichier modèle par défaut semblable : les modèles « d'usine » par défaut sont incorporés au logiciel.

Définir un modèle par défaut

La plupart des réglages par défaut, tels que la taille et les marges de la page, peuvent être modifiés dans **Outils > Options**, mais ces modifications ne s'appliquent qu'au document sur lequel vous travaillez. Pour en faire les réglages par défaut pour ce type de document, vous devez remplacer le modèle par défaut par un nouveau.

Vous pouvez choisir n'importe quel modèle affiché dans la boîte de dialogue *Modèles* comme modèle par défaut pour son type de document :

1) Ouvrez la boîte de dialogue *Modèles* comme décrit à l'étape 1 de « **Créer un document à partir d'un modèle** », page 83.

2) Dans la boîte de dialogue *Modèles*, ouvrez la catégorie qui contient le modèle dont vous voulez faire le modèle par défaut puis sélectionnez-le.

3) Faites un clic droit sur le modèle choisi puis cliquez sur **Définir par défaut** (voir Figure 54, page 83).

La prochaine fois où vous créerez un document de ce type en choisissant **Fichier > Nouveau** (ou une méthode équivalente), celui-ci sera créé à partir de ce modèle.

Rétablir le modèle par défaut initial

Pour rétablir le modèle par défaut initial de LibreOffice pour un type de document :

1) Dans la boîte de dialogue *Modèles*, cliquez sur le bouton **Paramètres** ( ) en bas à gauche (Figure 58).

2) Cliquez sur **Rétablir le modèle par défaut** dans le menu déroulant puis sur **Texte** (ou un autre type de modèle).

Ces choix n'apparaissent que si un modèle par défaut personnalisé a été défini comme décrit au paragraphe précédent.

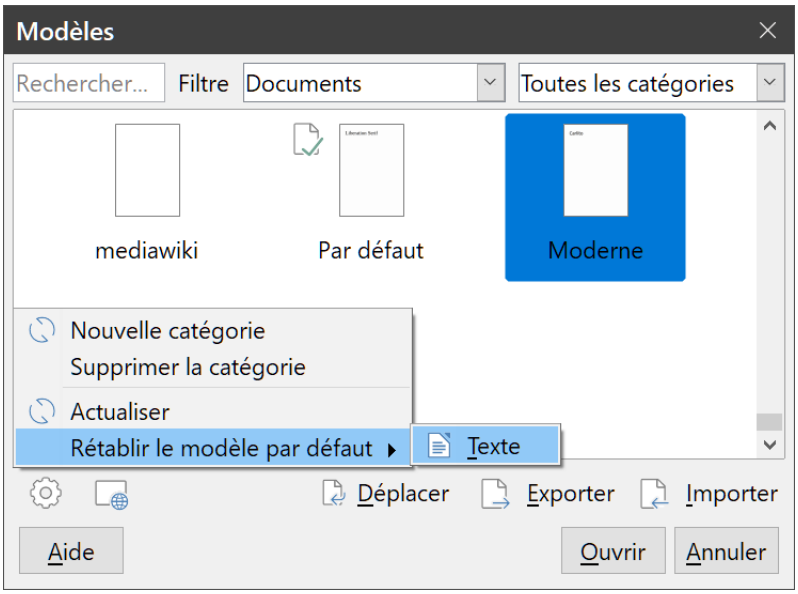


Figure 58 : Rétablir le modèle par défaut initial pour les documents Texte

Vous pouvez aussi rétablir le modèle par défaut de la manière suivante :

1) Ouvrez la boîte de dialogue *Modèles* et la catégorie qui contient le modèle que vous avez défini comme modèle par défaut. Il est indiqué par une marque verte (Figure 58).

2) Faites un clic droit sur ce modèle et sélectionnez **Enlever par défaut** dans le menu contextuel.

La prochaine fois où vous créerez un document à partir de **Fichier > Nouveau** (ou une méthode équivalente), celui-ci sera créé à partir du modèle par défaut initial pour ce type de document.

Organiser les modèles

LibreOffice ne peut utiliser que les modèles qui sont dans ses dossiers (ou catégories) de modèles, bien que vous puissiez créer un document à partir d'un modèle qui ne se trouve pas dans un de ces dossiers. Vous pouvez créer de nouvelles catégories de modèles et les utiliser pour organiser les vôtres. Par exemple, vous pouvez avoir une catégorie pour les modèles de rapports et une autre pour les modèles de lettres. Vous pouvez aussi importer et exporter des modèles.

Conseil

L'emplacement des dossiers des modèles dépend du système d'exploitation de votre ordinateur. Pour savoir où ils sont stockés, ouvrez la page *LibreOffice – Chemins* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options**).

Pour commencer, ouvrez la boîte de dialogue *Modèles* comme décrit à l'étape 1 de « **Créer un document à partir d'un modèle** », page 83.

Créer une catégorie de modèles

Pour créer un dossier de modèles :

1) Cliquez sur le bouton **Paramètres** ( ) en bas à gauche de la boîte de dialogue *Modèles*.
2) Cliquez sur **Nouvelle Catégorie** dans le menu contextuel (voir Figure 59).
3) Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, tapez un nom pour le nouveau dossier et cliquez sur **OK**. La nouvelle catégorie apparaît alors dans la liste des catégories.

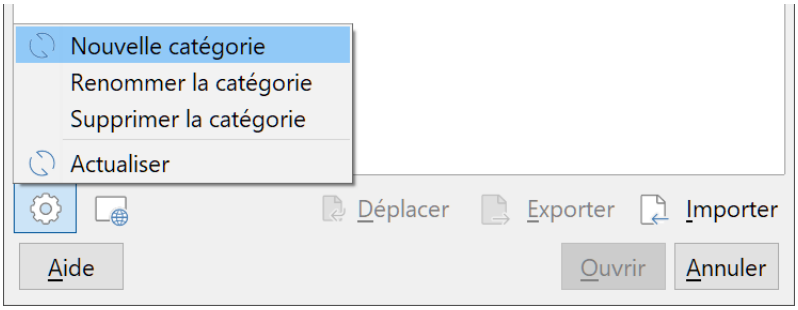


Figure 59 : Créer une nouvelle catégorie de modèles

Remarque

Dans LibreOffice, vous ne pouvez pas créer de sous-catégorie à l'intérieur d'une catégorie de modèles.

Supprimer une catégorie de modèles

Vous ne pouvez pas supprimer les catégories de modèles fournies avec LibreOffice. Vous ne pouvez pas non plus supprimer les catégories ajoutées par le gestionnaire d'extensions sans avoir supprimé au préalable l'extension qui les a installées.

Vous pouvez cependant sélectionner une catégorie que vous avez créée et cliquer sur **Supprimer la catégorie** dans le menu contextuel ouvert par le bouton **Paramètres** (⚙, voir Figure 59). Cliquez sur **Oui** quand une boîte de message apparaît pour vous demander de confirmer la suppression.

Déplacer un modèle

Pour déplacer un modèle d'une catégorie à une autre, sélectionnez-le dans la boîte de dialogue *Modèles* et cliquez sur le bouton **Déplacer** en bas au centre de la boîte de dialogue (Figure 60). Dans la boîte de dialogue *Choisir une catégorie* qui s'ouvre alors, sélectionnez la catégorie désirée et cliquez sur **OK**. Le modèle choisi est déplacé dans le dossier. Vous pouvez aussi créer une nouvelle catégorie où le modèle sera déplacé.

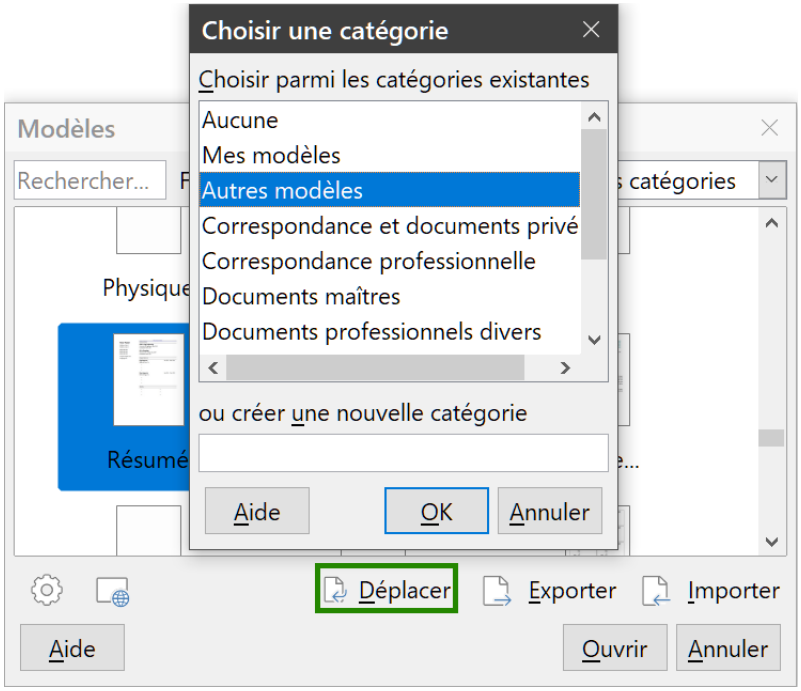


Figure 60 : Déplacer un modèle dans une autre catégorie.

Renommer un modèle

Vous pouvez aussi renommer un modèle si son nom actuel ne convient pas à son objet. Pour cela, faites un clic droit sur le modèle et sélectionnez **Renommer** dans le menu contextuel (Figure 54, page 83). Saisissez le nouveau nom dans la boîte de dialogue qui s'ouvre alors puis cliquez sur **OK**.

Supprimer un modèle

Vous ne pouvez pas supprimer les modèles fournis avec LibreOffice ni ceux qui ont été installés par le Gestionnaire d'extension sans avoir supprimé l'extension qui les a installés.

Vous pouvez cependant supprimer les modèles que vous avez créés ou importés :

1) Dans la boîte de dialogue *Modèles*, sélectionnez la catégorie qui contient le modèle que vous voulez supprimer.

2) Sélectionnez le modèle à supprimer.

3) Faites un clic droit pour ouvrir le menu contextuel du modèle puis sélectionnez **Supprimer** (voir Figure 54, page 83).

4) Cliquez sur **Oui** dans la boîte de message qui apparaît pour vous demander de confirmer la suppression.

Astuce

Vous pouvez aussi supprimer le modèle sélectionné dans la boîte de dialogue *Modèles* en appuyant sur la touche *Suppr*.

Exporter un modèle

Pour exporter un modèle d'une catégorie de modèles vers un autre emplacement de votre ordinateur ou de votre réseau :

1) Dans la boîte de dialogue *Modèles*, recherchez la catégorie qui contient le modèle à exporter.

2) Sélectionnez le modèle que vous désirez exporter.

3) Cliquez sur le bouton **Exporter** en bas à droite de la boîte de dialogue. La fenêtre *Sélectionner un dossier* s'ouvre.

4) Recherchez le dossier où vous voulez exporter le modèle et cliquez sur le bouton **Sélectionner un dossier** ou le bouton **OK**.

5) Cliquez sur **OK** pour refermer la fenêtre d'information qui s'ouvre alors.

Remarque

Exporter un modèle ne le supprime pas de la boîte de dialogue *Modèles*. Cette action place une copie du modèle dans l'emplacement choisi.

Exemples d'utilisation de styles

Les exemples suivants montrent des utilisations courantes de styles de page ou de paragraphe et proviennent de Writer. Il existe de nombreuses autres manières d'utiliser les styles : reportez-vous aux guides des divers modules pour plus de détails.

Définir une première page différente pour un document

De nombreux documents, tels que des lettres ou des rapports, ont une première page différente des autres. Par exemple, la première page d'une lettre a normalement un en-tête différent, ou la première page d'un rapport peut n'avoir ni en-tête ni pied de page alors que les autres pages en auront. Avec LibreOffice, vous pouvez définir le *style de page* pour la première page et spécifier le style qui sera automatiquement appliqué aux pages suivantes.

Par exemple, nous pouvons utiliser les styles *Première page* et *Style par défaut* fournis avec LibreOffice. La Figure 61 montre ce que nous voulons obtenir : la première page suivie de la page par défaut ainsi que toutes les pages suivantes. Vous trouverez les détails au Chapitre 5, *Mettre les pages en forme : les bases* dans le *Guide Writer*.

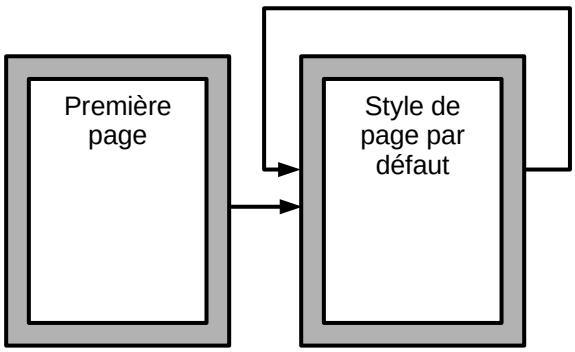


Figure 61 : Flux des styles de pages

Diviser un document en chapitres

De la même façon, vous pouvez diviser un document en chapitres. Chaque chapitre peut débuter par une page de style *Première Page* suivie de pages utilisant le style par défaut comme ci-dessus. À la fin d'un chapitre, insérez un saut de page manuel en précisant que la page suivante doit avoir le style *Première Page* pour débuter le chapitre suivant, comme on le voit sur la Figure 62.

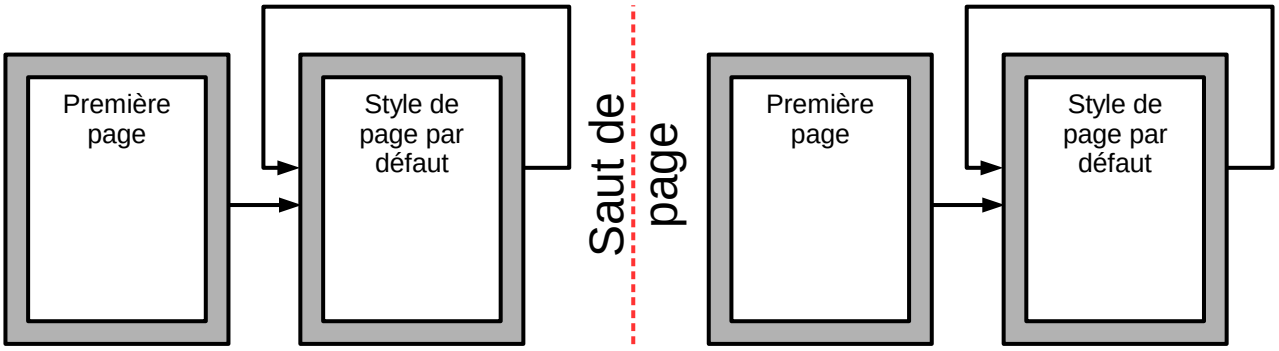


Figure 62 : Diviser un document en chapitre grâce à des styles de pages

Changer l'orientation des pages à l'intérieur d'un document

Un document Writer peut contenir des pages avec plusieurs orientations. Un cas courant est constitué par une page en orientation paysage au milieu d'un document où les autres pages ont une orientation portrait. Cette disposition peut aussi être créée avec des sauts et des styles de pages.

Pour insérer une page en paysage au milieu de votre document, insérez un saut de page et sélectionnez un style de page avec l'orientation paysage. Le style de page en paysage par défaut de LibreOffice est *Paysage*. Vous devrez peut-être ajuster les autres propriétés de la page, comme l'en-tête, le pied de page ou la numérotation du style *Paysage*. Pour revenir à l'orientation portrait, insérez un nouveau saut de page et sélectionnez le style de page par défaut de votre document.

Afficher des en-têtes différents sur les pages de droite et de gauche

Les styles de page peuvent être définis pour que les pages soient identiques des deux côtés, en miroir ou seulement des pages de droite (les premières pages des chapitres sont souvent définies comme pages de droite uniquement) ou de gauche. Quand vous insérez un en-tête sur un style de page en miroir ou de droite et de gauche, vous pouvez avoir le même contenu sur toutes les pages ou des contenus différents pour les pages de droite et les pages de gauche. Par exemple, vous pouvez mettre le numéro de page sur le bord gauche des pages de gauche et sur le bord droit des

pages de droite, mettre le titre du document uniquement sur les pages de droite ou effectuer d'autres modifications.

Contrôler automatiquement les sauts de page

Dans Writer, le texte s'écoule automatiquement d'une page à la suivante. Si vous n'aimez pas la configuration par défaut, vous pouvez la modifier. Par exemple, vous pouvez demander qu'un paragraphe débute sur une nouvelle page ou une nouvelle colonne et préciser le style de la nouvelle page. Cela est ordinairement utilisé pour que les titres des chapitres commencent toujours sur une nouvelle page de droite (avec un numéro impair).

Compiler une table des matières automatique

Pour compiler une table des matières automatique, commencez par appliquer des styles aux titres que vous voulez faire apparaître dans la liste du contenu puis utilisez **Outils > Numérotation des chapitres** pour indiquer à Writer quel style est associé à chaque niveau de la table des matières. Par défaut, les tables des matières utilisent les styles *Titre n*, mais vous pouvez utiliser n'importe quelle combinaison de styles que vous voulez. Voyez le chapitre 4 pour plus d'informations (page 136).

Définir une suite de styles de paragraphes

Vous pouvez définir un style de paragraphe pour que, quand vous appuyez sur `Entrée` à la fin de ce paragraphe, le suivant prenne automatiquement le style que vous désirez lui appliquer. Par exemple, vous pouvez définir un paragraphe *Titre 1* pour qu'il soit automatiquement suivi d'un paragraphe *Corps de texte*. Un exemple plus complexe serait : *Titre* suivi de *Auteur* puis de *Résumé* puis de *Titre 1* puis de *Corps de texte*. En définissant ces suites, vous pouvez souvent éviter de devoir appliquer les styles manuellement.

Guide du débutant
6.4

Chapitre 4
Débuter avec Writer

Le traitement de texte de LibreOffice

Qu’est-ce que Writer ?

Writer est le module de traitement de texte de LibreOffice. En plus des fonctions habituelles d’un traitement de texte (la vérification orthographique, un dictionnaire des synonymes, la coupure des mots, l’autocorrection, la recherche et remplacement, la génération automatique de tables des matières et d’index, le publipostage et autres), Writer offre des fonctions importantes qui sont présentées en détail dans le *Guide Writer* :

- des modèles et des styles (voir le chapitre 3) ;
- des méthodes de mise en page dont les styles, les cadres, les colonnes et les tableaux ;
- des tables des matières et index automatiques ;
- l’intégration ou liaison d’images, d’équations, de feuilles de calcul et autres objets ;
- des outils de dessin intégrés ;
- des documents maîtres pour grouper une série de documents en un seul ;
- un suivi des modifications lors des révisions ;
- des listes ;
- des tableaux de données ;
- l’intégration de bases de données, y compris une base de données bibliographique ;
- le publipostage ;
- l’exportation au format PDF et ePub (voir le chapitre 10) ;
- les signatures numériques du document ;
- la conception et remplissage de formulaire ;
- et bien plus encore.

Toutes ces fonctions sont abordées en détail dans le *Guide de Writer*.

L’interface de Writer

L’espace de travail principal de Writer est affiché dans la Figure 63. Les menus ainsi que les barres d’outils sont décrits dans le chapitre 1, *Présentation de LibreOffice* de ce guide. D’autres fonctions de l’interface de Writer sont abordées dans ce chapitre.

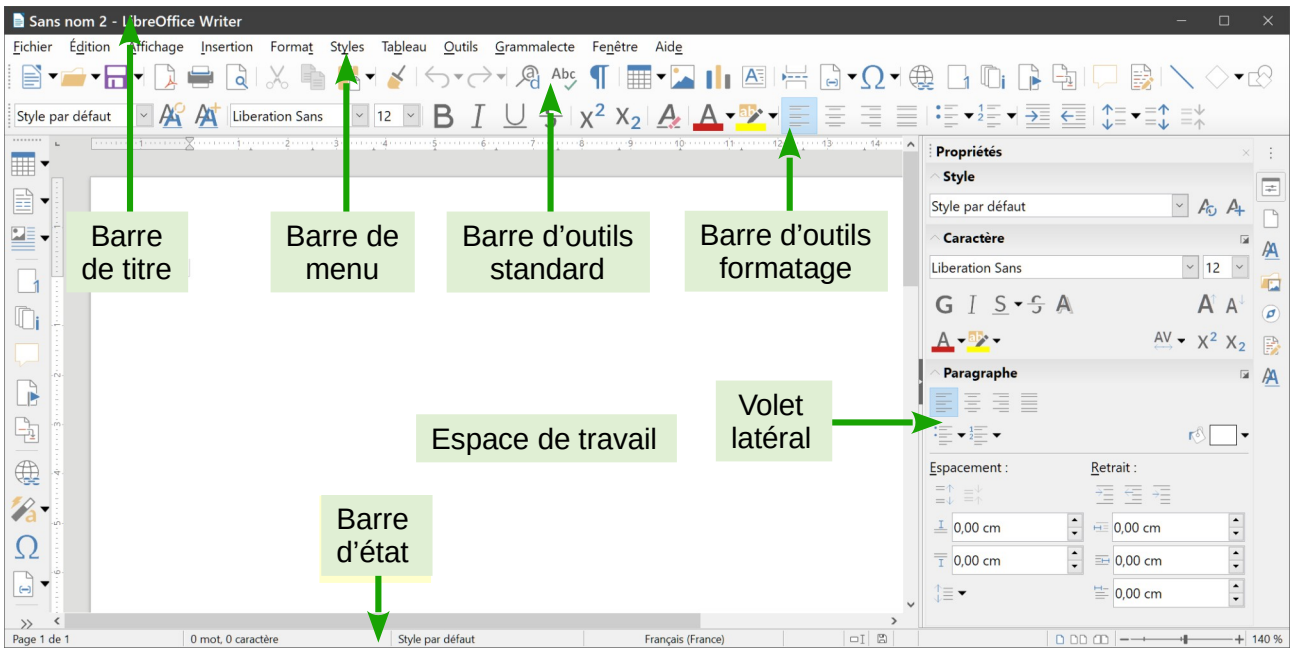


Figure 63 ; L'espace de travail principal de Writer

La barre d'état

La barre d'état de Writer est située en bas de l'espace de travail. Elle fournit des informations relatives au document et permet d'en modifier rapidement certaines caractéristiques (Figure 64).

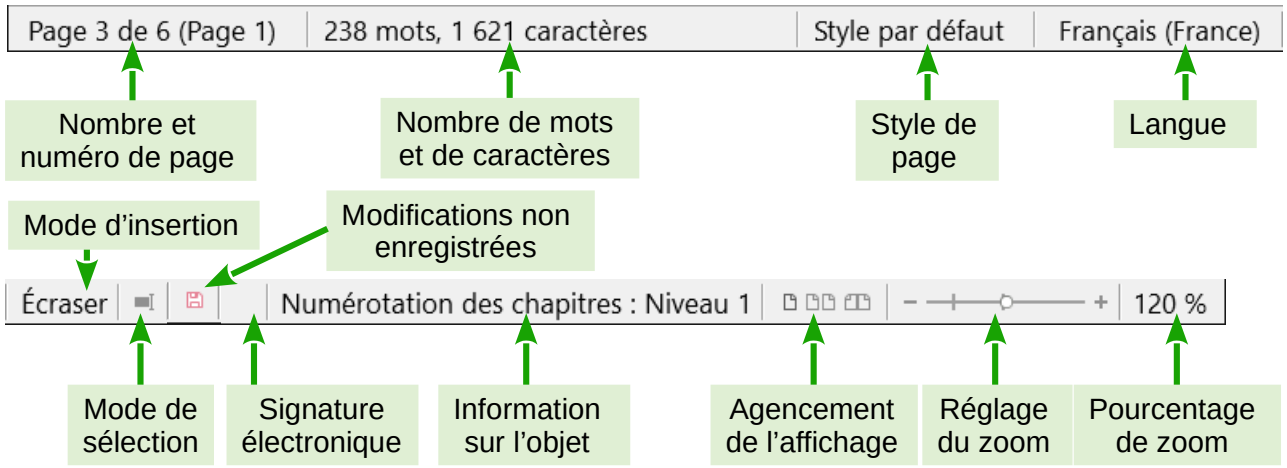


Figure 64 : La barre d'état

Numéro de page

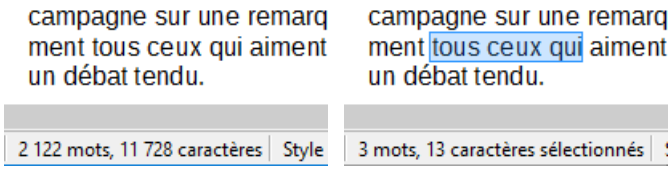
Ce champ affiche le numéro de page actuel, le numéro de séquence de la page active (si différent du numéro de page) et le nombre total de pages du document. Par exemple, si vous avez redémarré la numérotation des pages à 1 à la troisième page, le numéro de page est 1 et le numéro de séquence est 3.

Si des repères de texte ont été définis dans le document, un clic droit sur ce champ affiche une liste des repères de texte ; cliquez sur l'un d'eux pour vous rendre à son emplacement.

Pour sauter à une page spécifique dans le document, cliquez sur ce champ. La boîte de dialogue *Aller à la page* (voir la Figure 71, page 107) s'ouvre. Saisissez le *numéro de séquence* de la page voulue. Validez par *Entrée* ou cliquez sur **OK**, la page choisie s'affiche.

Nombre de mots et de caractères

Cette zone affiche le nombre de mots et de caractères contenus dans le document. Le compteur est mis à jour tout au long de l'édition du document. Si vous sélectionnez une partie de texte dans le document, le compteur indiquera les informations relatives à cette sélection.



Par défaut, le nombre de caractères inclut les espaces. Pour afficher les statistiques plus détaillées (par exemple, le nombre de caractères excluant les espaces), cliquez sur ce champ ou sélectionnez **Outils > Nombre de mots** dans la barre de menu.

Vous pouvez aussi voir le nombre de mots et de caractères (ainsi que d'autres informations, y compris le nombre de pages, de tableaux et d'images) dans le document tout entier en sélectionnant **Fichier > Propriétés > Statistiques**.

Style de page

Cette zone affiche le style de la page active. Pour modifier le style de page, faites un clic droit sur ce champ. Une liste des styles de page s'affiche ; choisissez un style différent en cliquant sur celui-ci.

Pour éditer le style de page, cliquez sur ce champ. La boîte de dialogue *Style de page* s'ouvre.

Attention

Modifier ici le style de page va affecter toutes les pages de même style du document. Voir le *Guide de Writer* pour plus de détails.

Langue

Ce champ affiche la langue du texte où le curseur se trouve ou du texte sélectionné. Cette fonction est utilisée pour la vérification orthographique, la césure des mots et les synonymes.

Cliquez pour ouvrir un menu où vous pouvez choisir une autre langue pour le texte sélectionné ou pour le paragraphe dans lequel le curseur est situé. Vous pouvez également choisir *Aucune (pas de vérification orthographique)* pour exclure le texte de la vérification orthographique. Choisissez **Plus…** pour ouvrir la boîte de dialogue *Caractère* où vous pourrez modifier la langue de la sélection. Vous pouvez aussi rétablir la langue par défaut depuis ce menu.

Mode d'insertion

Cette zone est blanche lorsque le mode *Insérer* est actif. Cliquez sur cette zone pour basculer vers le mode *Écraser*. Cliquez de nouveau pour revenir au mode *Insérer*. Vous pouvez aussi appuyer sur la touche `Insér` de votre clavier pour basculer entre les modes. En mode *Insérer*, le texte situé après le curseur se décale pour laisser l'espace au texte que vous tapez. En mode *Écraser*, le texte situé après le curseur est remplacé par le texte que vous tapez. Cette fonction est désactivée lorsque l'enregistrement des modifications (**Édition > Modifications > Enregistrer**) est activé.

Mode de sélection

Cliquez sur ce champ pour passer d'un mode de sélection à l'autre ou faites un clic droit pour choisir celui qui vous convient dans une liste déroulante. L'icône ne change pas, mais lorsque vous placez le curseur de la souris au-dessus de cette icône, une infobulle vous indique quel est le mode actif.

Mode	*Effet*
Sélection standard	Cliquez dans le texte, là où vous souhaitez positionner le curseur de la souris. Cliquez sur un élément pour faire de lui l'élément actif. Toute autre sélection est alors désactivée.
Sélection étendue (*F8*)	Cliquez dans le texte pour étendre ou réduire la sélection active.
Sélection avec ajout (*Maj+F8*)	Une nouvelle sélection est ajoutée à une sélection existante. Il s'agit d'une sélection multiple.
Sélection par bloc (*Ctrl+Maj+F8*)	Un bloc de texte peut être sélectionné.

Sous le système d'exploitation Windows, vous pouvez maintenir enfoncée la touche *Alt* de votre clavier pendant que vous sélectionnez un bloc de texte avec la souris. De cette façon, vous n'aurez pas besoin de définir le mode de sélection par bloc.

Modifications non enregistrées

L'icône est remplacée par l'icône si les modifications du document n'ont pas été enregistrées. Cliquez sur cette icône pour sauvegarder le document.

Signature numérique

Si le document a été signé numériquement, l'icône apparaît sinon la zone est vide. Pour signer le document ou voir le certificat, cliquez sur ce champ.

Informations sur la section ou l'objet

Quand le curseur est dans une section, un titre, un élément de liste, ou quand un objet (comme une image, un tableau) est sélectionné, des informations à propos de la sélection s'affichent dans ce champ. Cliquez dans cette zone pour ouvrir la boîte de dialogue correspondante. Pour plus d'informations, référez-vous à l'aide ou au *Guide Writer*.

Agencement de l'affichage

Cliquez sur l'icône appropriée pour modifier la disposition des pages : une seule page, plusieurs pages côte à côte ou livre (voir Figure 65). Vous pouvez éditer le document dans n'importe quelle vue. Les paramètres du **Zoom** et la largeur de la fenêtre interagissent avec la disposition des pages sélectionnées pour déterminer combien de pages seront visibles dans la fenêtre du document.

Réglage et pourcentage de Zoom

Pour modifier le grossissement de l'affichage, faites glisser le *curseur du Zoom* ou cliquez sur les signes **+** et **–**. Vous pouvez également faire un clic droit sur le *pourcentage du Zoom* pour sélectionner une valeur de grossissement dans une liste déroulante ou un clic gauche pour ouvrir la boîte de dialogue *Zoom & disposition des pages*. Les paramètres du *Zoom* interagissent avec la disposition sélectionnée pour les pages de façon à déterminer le nombre de pages visibles dans la fenêtre du document.

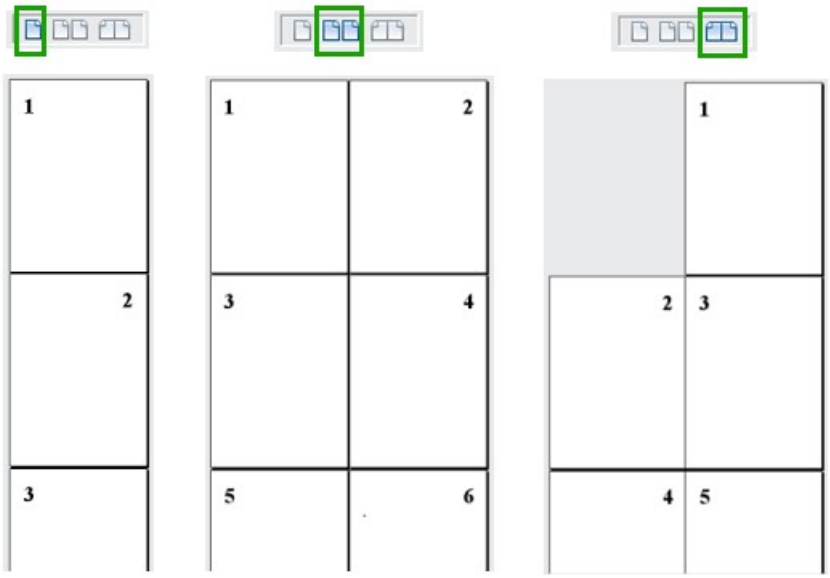


Figure 65 ; Disposition des pages (page simple, côte à côte, livre)

Volet latéral

Le *volet latéral* de Writer (**Affichage > Volet latéral**) (Figure 66) est normalement ouvert par défaut à droite de l'espace de travail. Il est muni d'un bouton permettant de le masquer ou de l'afficher. Il s'agit d'un mélange de barre d'outils et de boîte de dialogue.

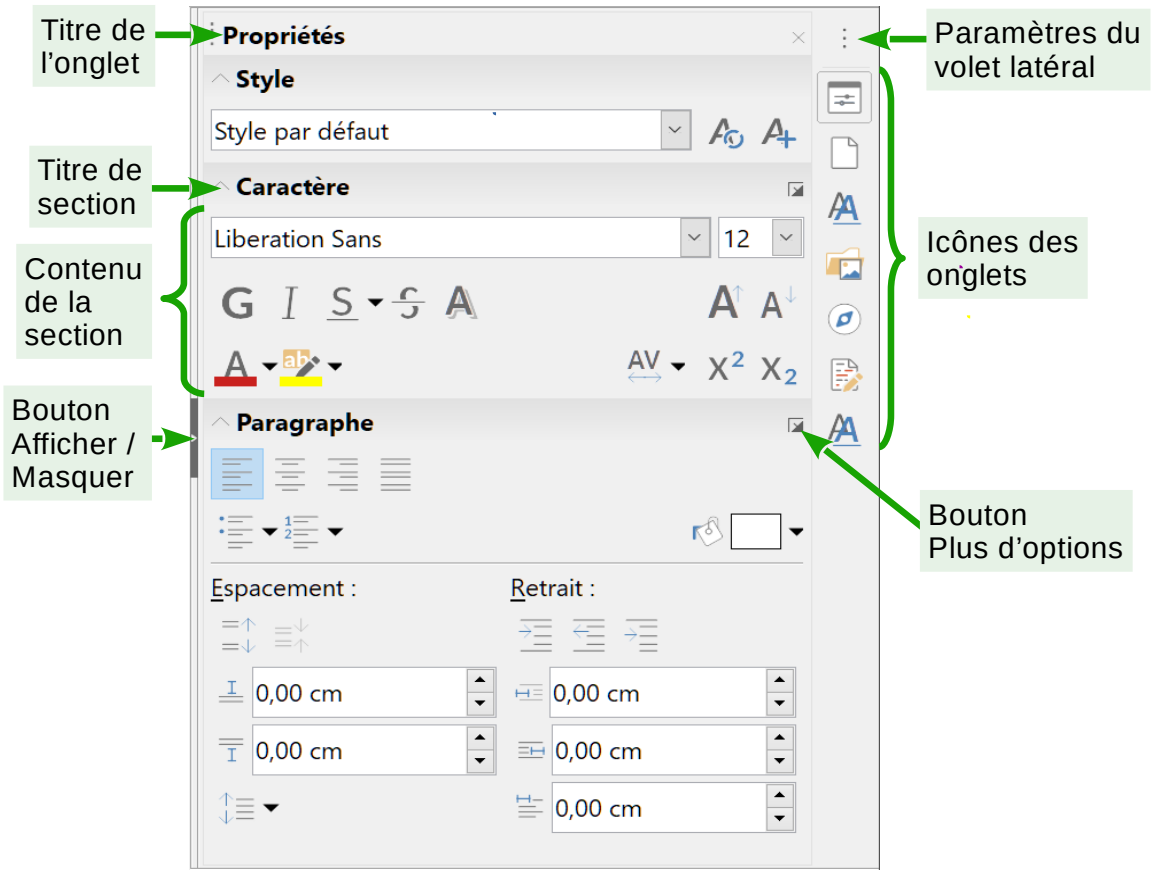


Figure 66 : L'onglet Propriétés du Volet latéral dans Writer

Le volet latéral de Writer est composé de cinq onglets : *Propriétés*, *Page*, *Styles et formatage*, *Galerie* et *Navigateur*. Si vous avez coché *Activer les fonctions expérimentales* dans **Outils > Options > LibreOffice > Avancé**, un sixième onglet (*Gérer les modifications*) apparaît et un septième (*Ébauche*) peut être sélectionné dans **Paramètres de la barre latérale > Personnalisation**. Chaque onglet est représenté par une icône, située à droite du volet latéral, qui vous permet de passer d'un onglet à l'autre.

Chaque onglet affiche sa barre de titre ainsi que les différentes options disponibles classées par panneaux. Certaines sections disposent d'un petit bouton **Plus d'options** qui ouvre une boîte de dialogue vous proposant un plus grand choix de fonctions. La boîte de dialogue qui s'affiche empêche toute modification du document jusqu'à ce qu'elle soit fermée.

Les onglets sont décrits ci-dessous.

Onglet Propriétés

Cet onglet affiche des outils relatifs au formatage direct dans le document. Par défaut, les outils sont divisés en trois sections pour l'édition de texte :

- la section **Style** permet de modifier le style du paragraphe en cours ou de créer un nouveau style à partir du paragraphe sélectionné ;
- la section **Caractère** permet de modifier la police, la taille, la couleur, la grandeur, le style ou l'espacement du texte ;
- la section **Paragraphe** permet de modifier l'alignement, les puces et numérotations, la couleur d'arrière-plan, le retrait ou l'espacement du paragraphe.

D'autres panneaux apparaissent quand des types particuliers d'éléments sont sélectionnés.

Si un objet image est sélectionné, les sections suivantes sont disponibles :

- la section **Zone** permet de modifier le mode de remplissage de l'arrière-plan de l'objet et de déterminer le type de transparence ;
- la section **Image** permet de modifier la luminosité, le contraste, le mode de couleur ou la transparence de l'objet ;
- la section **Adaptation du text***e* permet de déterminer comment l'objet doit se comporter vis-à-vis du texte contenu dans le document ;
- la section **Position et taille** permet de modifier la hauteur et la largeur de l'objet. Les fonctions **Rotation** et **Retourner** sont disponibles.

Si un objet de dessin est sélectionné, les sections suivantes sont disponibles :

- la section **Zone** permet de modifier le remplissage et la transparence de l'objet ;
- la section **Ligne** permet d'éditer le style, la largeur, la couleur et les extrémités des lignes ainsi que leur transparence ;
- la section **Position et taille** permet de modifier la position et la rotation de l'objet et de lui appliquer une symétrie horizontale ou verticale.

Si un tableau est sélectionné, la section **Tableau** permet d'insérer, sélectionner et supprimer des lignes ou des colonnes, de scinder ou fusionner des cellules, de régler la hauteur et la largeur des cellules, de définir leurs bordures et leur arrière-plan et d'y insérer des formules.

Si un cadre est sélectionné, la section **Adaptation du texte** s'affiche mais certaines fonctions peuvent être grisées en raison de leur incompatibilité avec le type de cadre.

Si un clip vidéo ou audio est inséré (par **Insertion > Média > Son ou vidéo…**), les panneaux suivants s'ouvrent quand ce clip est sélectionné :

- la section *Lecture du média* offre les contrôles pour exécuter, mettre en pause, arrêter, répéter le clip, y faire une recherche et régler le volume sonore ;
- la section *Position et taille* permette de régler la position et la taille du clip dans le document.

Onglet Page

Cet onglet offre des outils qui permettent de mettre directement en forme la page. Il possède quatre sections :

- la section **Format** permet de modifier la taille, la largeur, la hauteur, l'orientation et les marges de la page ;
- la section **Styles** permet de modifier le style de numérotation de la page, l'arrière-plan, la disposition et le nombre de colonnes ;
- les sections **En-tête** et **Pied de pag**e activent ou désactivent l'en-tête ou le pied de page et en modifient les marges, l'espacement et le contenu.

Attention

Soyez conscient que si vous modifiez les options de l'onglet *Page*, vous modifierez le style de page utilisé. Cela n'affectera pas seulement la page en cours, mais toutes les pages utilisant le même style de page.

Onglet Styles et formatage

Cet onglet permet de gérer les styles utilisés dans le document, d'appliquer d'autres styles existants, d'en créer des nouveaux ou de les modifier. Vous pouvez avoir un aperçu des modifications en cochant la case *Afficher les aperçus* en bas du volet latéral. Vous pouvez y accéder également via le menu **Affichage > Gérer les styles** ou en appuyant sur la touche *F11*.

Onglet Galerie

Il permet d'ajouter des images disponibles dans la galerie. Celle-ci se divise en deux sections. La première répertorie tous les thèmes par leur nom (Flèches, Bullets (puces), Diagrammes, etc.) et la seconde affiche les images du thème sélectionné. Pour créer un nouveau thème, cliquez sur le bouton **Nouveau thème**. Pour insérer une image dans un dossier ou ajouter une image à un nouveau thème, recherchez les images sur votre ordinateur puis faites un glisser-déposer de cette image jusqu'à la galerie. Vous pouvez y accéder également via le menu **Affichage > Galerie**.

Onglet Navigateur

Cet onglet permet de naviguer dans le document et de réorganiser son contenu en sélectionnant différentes catégories, telles que les titres, les tableaux, les cadres ou les images, etc. Voir « **Utiliser le navigateur** » dans le chapitre 1, *Présentation de LibreOffice*, page 29.

Modifier l'affichage du document

Writer propose trois façons d'afficher un document : *Normal*, *Web* et *Plein écran*. Pour changer l'affichage, déroulez le menu **Affichage** et sélectionnez le mode voulu.

Affichage normal

Le mode *Normal* est l'affichage par défaut de Writer. Il montre l'aspect qu'aura le document une fois imprimé ou exporté en format PDF. Dans ce mode, vous pouvez utiliser le curseur du zoom et les icônes de disposition des pages situées dans la barre d'état afin de changer le grossissement du document. Vous pouvez également cliquer sur **Affichage > Zoom > Zoom** dans la barre des menus pour afficher la boîte de dialogue *Zoom & disposition des pages* (Figure 67) qui vous permet de paramétrer les mêmes options que la barre d'état.

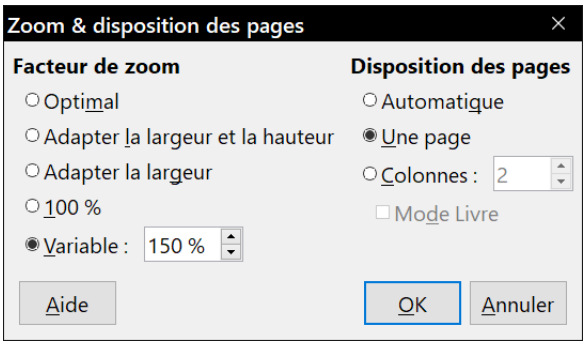


Figure 67 : Choix du Zoom et des options de disposition des pages

Dans le mode *Normal*, vous pouvez afficher ou masquer les en-têtes et pieds de pages ainsi que l'espace entre les pages. Pour cela, sélectionnez **Affichage > Masquer les espaces vides** dans la barre de menu. Une marque apparaît en face de l'option. Une fois celle-ci sélectionnée, les en-têtes, pieds de page et espaces vides seront aussi cachés en mode *Plein écran*. Notez que cette option ne fonctionne que si l'affichage d'une seule page est activé dans la barre d'état.

Affichage web

En mode *Web*, le curseur de zoom reste seul disponible, tandis que les boutons de disposition des pages sont désactivés. En outre, la plupart des choix proposés dans la boîte de dialogue *Zoom & disposition des pages* ne sont plus utilisables. Cette vue n'offre aucun affichage des limites de la page.

Affichage plein écran

En mode *Plein écran*, aucune barre d'outils ni volet latéral n'est affiché ; le document occupe tout l'espace disponible en utilisant les réglages de zoom et de disposition des pages précédemment sélectionnés pour les autres vues. Pour quitter le mode *Plein écran* et retourner au mode *Normal* ou *Web*, appuyez sur la touche *Échap* ou cliquez sur le bouton **Plein écran** en haut à gauche. Vous pouvez aussi utiliser le raccourci clavier `Ctrl+Maj+J` pour entrer ou sortir du mode *Plein écran*.

Travailler avec les documents

Le chapitre 1, *Introduction à LibreOffice*, de ce guide, aborde la création de nouveaux documents, l'ouverture de documents existants, l'enregistrement de documents et la protection par mot de passe de documents. Le chapitre 3, *Utiliser les styles et les modèles*, explique comment créer un document depuis un modèle.

Par défaut, LibreOffice charge et enregistre les fichiers dans le format OpenDocument (ODF : OpenDocument Format), format de fichier standardisé utilisé par de nombreuses applications. Les documents Writer ont l'extension .odt (ODT : OpenDocument Text).

Conseil

Chaque fois que vous avez le choix du format de fichier, choisissez le format ODF par défaut quand vous travaillez avec LibreOffice. Cela réduit les possibilités d'erreur.

Enregistrer dans le format Microsoft Word

Vous pouvez avoir besoin d'ouvrir, éditer et enregistrer vos documents dans les formats de Microsoft Word. Vous pouvez également créer et éditer des fichiers .odt et les enregistrer par la suite en .doc ou en .docx. Pour cela, procédez de la manière suivante :

6) **Important :** Commencez par enregistrer votre document dans le format de fichier utilisé par LibreOffice (.odt). Si vous ne le faites pas, tous les changements que vous apporterez au document après le dernier enregistrement au format OpenDocument apparaîtront uniquement dans la version du document pour Microsoft Word. En supplément, cela vous permet d'enregistrer de nouveau ou de modifier le document si son destinataire rencontre des problèmes avec le format de Microsoft.

7) Cliquez ensuite sur le menu **Fichier > Enregistrer sous** (Figure 68).

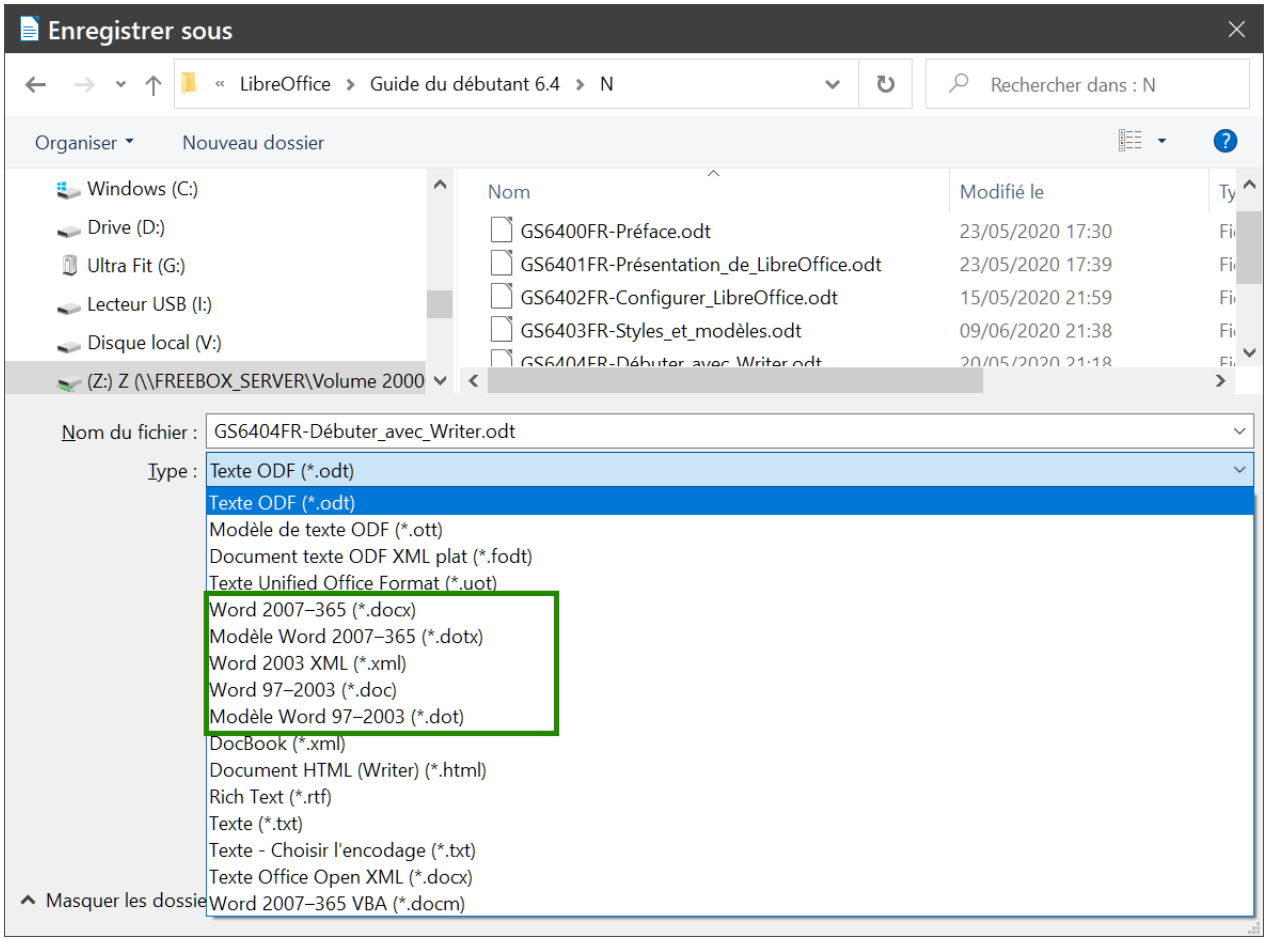


Figure 68 : Enregistrer un fichier dans le format Microsoft Word

8) Dans la liste déroulante *Type* de la boîte de dialogue *Enregistrer sous*, sélectionnez le type de format Word dont vous avez besoin. Vous pouvez aussi en profiter pour changer le nom du fichier.

9) Cliquez ensuite sur **Enregistrer.**

Cette opération crée un document différent avec une autre extension (par exemple, .docx). À partir de moment, toutes les modifications que vous effectuerez dans le document apparaîtront uniquement dans le nouveau document. Si vous souhaitez continuer à travailler dans la version .odt, vous devrez ouvrir à nouveau le document enregistré au format .odt.

Il est aussi possible d'utiliser le menu **Fichier > Enregistrer une copie** pour enregistrer une copie de votre fichier dans son état actuel en changeant son format comme expliqué ci-dessus. Vous pouvez ensuite continuer à travailler sur votre document au format .odt. Si vous lui apportez des modifications, il faudra renouveler cette opération pour que les versions dans les deux formats restent synchronisées.

Conseil

Pour que Writer enregistre par défaut vos documents dans le format Microsoft Word, sélectionnez **Outils > Options** dans la barre de menu ; dans la boîte de dialogue *Options*, ouvrez la page *Chargement/enregistrement – Général*. Dans la section **Enregistrer systématiquement sous**, choisissez votre format de fichier préféré (voir Figure 69).

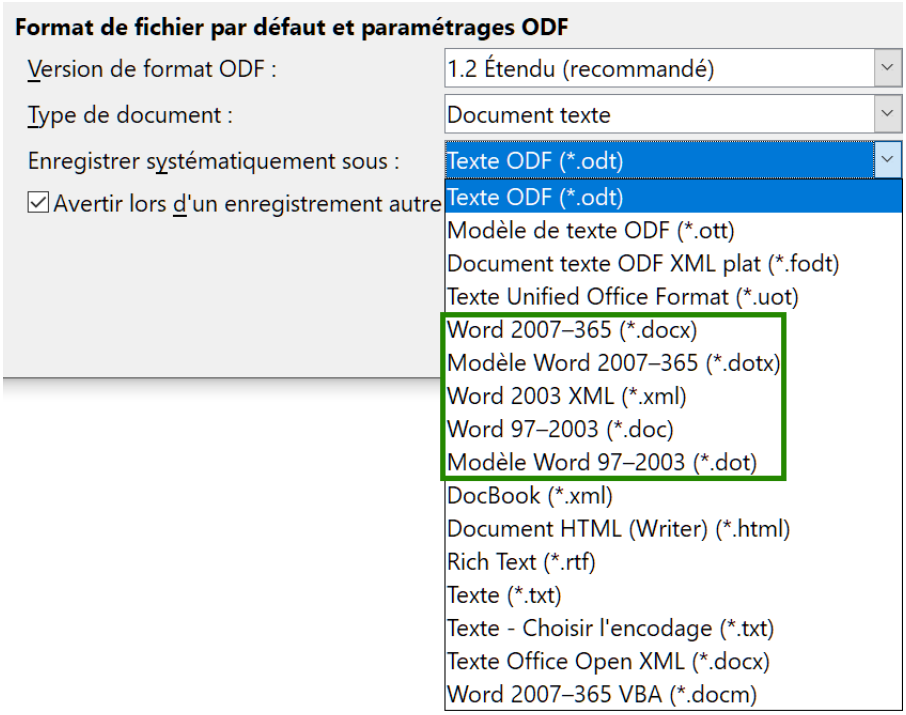


Figure 69 : Format d'enregistrement dans la page Chargement/enregistrement – Général de la boîte de dialogue Options

Se déplacer rapidement dans un document

Grâce au navigateur

En plus des options de navigation de la barre d'état décrites ci-dessus (page 98) et de l'onglet *Navigateur* décrit dans le chapitre 1, *Introduction à LibreOffice (page 29)*, de ce guide, Writer propose une barre d'outils *Navigation* (Figure 70).

Pour ouvrir la barre d'outils *Navigation*, cliquez sur la première icône, en haut à gauche, dans l'onglet *Navigateur* du volet latéral. Elle affiche les icônes de tous les types d'objets disponibles dans le navigateur lui-même.

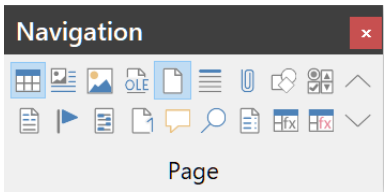


Figure 70 : Barre d'outils Navigation

Quand l'icône d'un type particulier d'objet est sélectionnée, cliquer sur les icônes **Précédent** (⌃) et **Suivant** (⌄) (à droite de la barre d'outils) permet d'atteindre l'occurrence suivante ou précédente du type d'objet sélectionné. Cela est particulièrement pratique pour retrouver des éléments comme les entrées d'index qui peuvent être difficiles à voir dans le texte. Les noms des icônes (affichés dans les infobulles) sont modifiés pour correspondre à la catégorie sélectionnée ; par exemple **Image suivante, Repère de texte suivant** ou **Titre suivant**.

Pour plus d'informations sur le navigateur dans Writer, référez-vous au *Guide Writer*.

Grâce à la boîte de dialogue Aller à la page

Pour atteindre une page du document, vous pouvez sélectionner **Édition > Aller à la page** dans la barre de menu, utiliser le raccourci `Ctrl+Maj+F5` au clavier ou cliquer dans le champ *Numéro de page* à l'extrême gauche de la barre d'état pour afficher la boîte de dialogue *Aller à la page* (Figure 71). À son ouverture, elle affiche le numéro de la page courante ainsi que le nombre de pages dans le document. Tapez, dans la boîte de saisie, le numéro de la page que vous souhaitez atteindre puis cliquez sur le bouton **OK**.

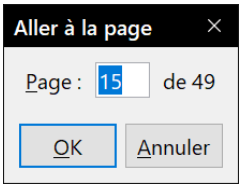


Figure 71 : La boîte de dialogue Aller à la page

Grâce aux pense-bêtes

Les pense-bêtes vous permettent de marquer des emplacements dans votre document où vous souhaitez revenir, par exemple pour ajouter ou corriger des informations ou simplement pour marquer l'endroit où vous avez terminé l'édition. Les utilisations possibles des pense-bêtes ne sont limitées que par votre imagination.

Pour définir un pense-bête à l'emplacement courant du curseur, cliquez sur l'icône **Définir un pense-bête** ( ) dans le navigateur. Vous pouvez en définir cinq par document ; la création d'un sixième efface le premier.

Comme les pense-bêtes ne sont ni indiqués dans le document, ni listés dans le navigateur, vous ne pouvez pas voir où ils sont situés avant de sauter de l'un à l'autre et de les repérer par la position du curseur.

Pour passer de l'un à l'autre, commencez par sélectionner l'icône **Pense-bête** ( ) dans la barre d'outils *Navigation* (Figure 70) puis cliquez sur les icônes **Précédent** ( )et **Suivant** ( ). Les pense-bêtes ne sont pas enregistrés avec le document.

Travailler avec le texte

Le travail sur le texte dans Writer (sélectionner, copier, coller, déplacer) s'effectue de la même façon que dans tout autre logiciel de traitement de texte. LibreOffice propose plusieurs moyens pratiques pour sélectionner des éléments qui ne sont pas contigus ou un bloc de texte vertical ainsi que pour coller du texte non formaté.

Sélectionner des éléments disjoints

Pour sélectionner des éléments disjoints (Figure 72) en utilisant le clavier et la souris :

1) Sélectionnez le premier morceau de texte.
2) Maintenez la touche `Ctrl` enfoncée et utilisez la souris pour sélectionner le morceau de texte suivant.
3) Répétez l'opération autant de fois que nécessaire.

Note pour les utilisateurs Mac

Remplacez la touche `Ctrl` par la touche `Commande`.

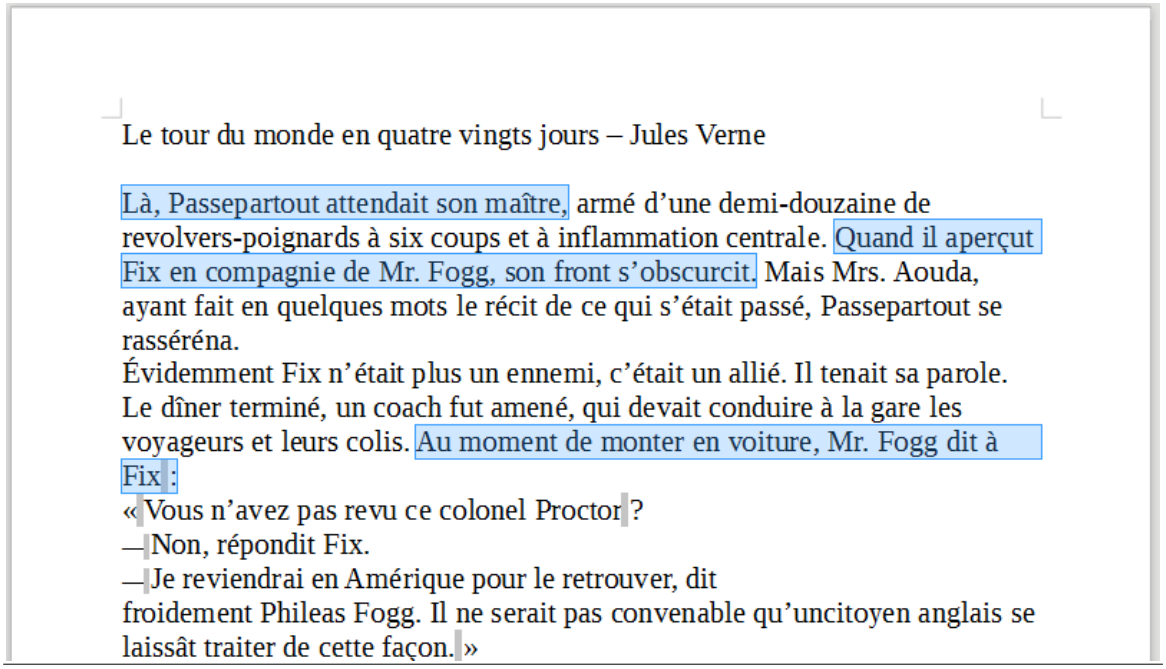


Figure 72 : Sélectionner des éléments qui ne sont pas proches les uns des autres

Pour sélectionner des éléments disjoints en utilisant uniquement le clavier :

1) Sélectionnez le premier morceau de texte.

2) Appuyez sur les touches *Maj+F8* de votre clavier afin d'activer le mode *Sélection avec ajout* de Writer.

3) Utilisez les touches de direction de votre clavier pour vous déplacer au début du morceau de texte à sélectionner suivant. Maintenez la touche *Maj* enfoncée et sélectionnez le morceau de texte suivant.

4) Répétez l'opération autant de fois que nécessaire.

Vous pouvez travailler avec le texte sélectionné (le copier, le supprimer, en changer le style, etc.).

Pour quitter le mode *Sélection avec ajout*, appuyez sur les touches *Maj+F8* ou la touche *Échap* de votre clavier.

Pour plus d'informations sur la sélection de texte avec le clavier, voir le sujet « Navigation et sélection à l'aide du clavier » dans l'aide (*F1*).

Sélectionner un bloc de texte vertical

Grâce au mode *Sélection par bloc*, vous pouvez sélectionner un bloc vertical ou une "colonne" de texte qui est séparée du reste du texte par des espaces ou des tabulations (comme on peut le rencontrer dans le texte collé depuis des courriels, des listings ou d'autres sources). Pour activer le mode *Sélection par bloc*, cliquez sur le menu **Édition > Mode sélection > Zone de bloc**, ou faites un clic droit sur l'icône de sélection dans la barre d'état (Figure 73) et choisissez **Sélection par bloc**. Vous pouvez également appuyer sur les touches *Alt+Maj+F8* de votre clavier.

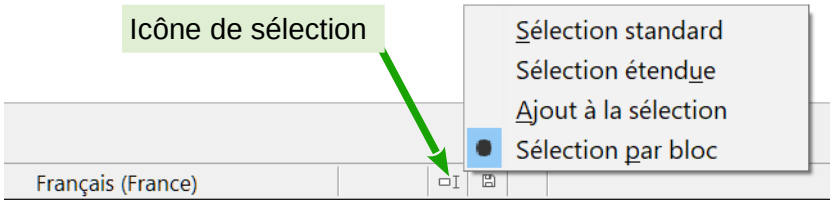


Figure 73 : Activer le mode de sélection par bloc grâce à la barre d'état

Vous pouvez maintenant mettre en surbrillance la sélection en utilisant la souris ou le clavier (Figure 74).

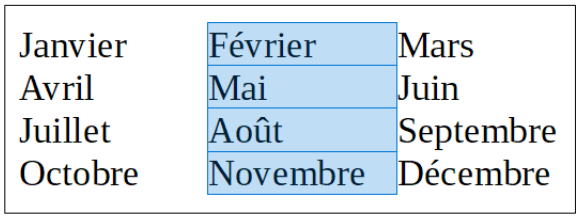


Figure 74 : Sélectionner un bloc de texte vertical

Couper, copier et déplacer du texte

Couper et coller du texte dans Writer de la même façon que dans d'autres programmes. Vous pouvez utiliser la souris ou le clavier pour ces opérations. Vous pouvez copier ou déplacer du texte à l'intérieur d'un même document, ou d'un document vers un autre document, par glisser-déposer, en utilisant des entrées du menu, des boutons dans des barres d'outils ou des raccourcis clavier. Vous pouvez également copier du texte depuis d'autres sources, telles que des pages Web, et le coller dans un document Writer.

Pour déplacer (glisser et déposer) le texte sélectionné en utilisant la souris, faites glisser le texte sélectionné en maintenant l'appui sur le bouton de la souris et déposez-le à son nouvel emplacement en relâchant ce bouton. Pour copier le texte sélectionné en utilisant la souris, maintenez enfoncée la touche `Ctrl` de votre clavier pendant le déplacement. Le formatage du texte copié est préservé.

Après avoir sélectionné du texte, vous pouvez également le couper, le copier et coller du texte de l'une des manières suivantes :

- pour le couper, utilisez le menu **Édition > Couper**, le raccourci clavier `Ctrl+X` ou l'icône **Couper** de la barre d'outils **Standard** ;
- pour le copier, utilisez le menu **Édition > Copier**, le raccourci clavier `Ctrl+C` ou l'icône **Copier** de la barre d'outils **Standard** ;
- pour le coller, utilisez le menu **Édition > Coller**, le raccourci clavier `Ctrl+V` ou l'icône **Coller** de la barre d'outils **Standard**.

Coller du texte

Le résultat d'une opération de collage dépend de la source du texte à coller. Si vous utilisez simplement une des méthodes ci-dessus pour le coller, le formatage du texte est préservé quel qu'il soit (gras ou italique par exemple). Le texte collé depuis un site Web ou d'autres sources peut également être placé dans des cadres ou dans des tableaux. Si le résultat ne vous paraît pas satisfaisant, cliquez sur l'icône **Annuler** ou appuyez sur `Ctrl+Z`.

Pour que le texte collé hérite du style de paragraphe au point d'insertion, utilisez une des méthodes suivantes :

- sélectionnez **Édition > Collage spécial** dans la barre de menu ;
- cliquez sur le triangle situé à droite de l'icône **Coller** dans la barre d'outils *Standard* ;
- cliquez sur l'icône **Coller** dans la barre d'outils *Standard* sans relâcher le bouton gauche de la souris ;

Ensuite, choisissez **Texte non formaté** dans la boîte de dialogue ou le menu déroulant. Un texte nom formaté peut aussi être collé par le raccourci `Maj+Ctrl+Alt+V`.

Rechercher et remplacer du texte et du formatage

Writer a deux moyens de trouver du texte dans un document : la barre d'outils *Rechercher* pour une recherche rapide et la boîte de dialogue *Rechercher & Remplacer*. Dans la boîte de dialogue *Rechercher & Remplacer*, vous pouvez :

- trouver et remplacer des mots ainsi que des phrases ;
- utiliser les caractères génériques et les expressions régulières pour affiner la recherche ;
- rechercher et remplacer des formatages spécifiques ;
- rechercher et remplacer des styles de paragraphe.

Utiliser la barre d'outils Rechercher

Par défaut, la barre d'outils Rech*ercher est* ancrée au bas de la fenêtre de LibreOffice, juste au-dessus de la barre d'état (Figure 75). Vous pouvez également la rendre flottante ou l'ancrer à un

autre endroit. Si la barre d'outils *Rechercher* n'est pas visible, vous pouvez l'afficher en cliquant sur le menu **Affichage > Barres d'outils > Rechercher** ou en appuyant sur les touches `Ctrl+F` de votre clavier. Pour plus d'information sur les barres d'outils flottantes et ancrées, référez-vous au chapitre 1, *Introduction à LibreOffice*, de ce guide (page 18).

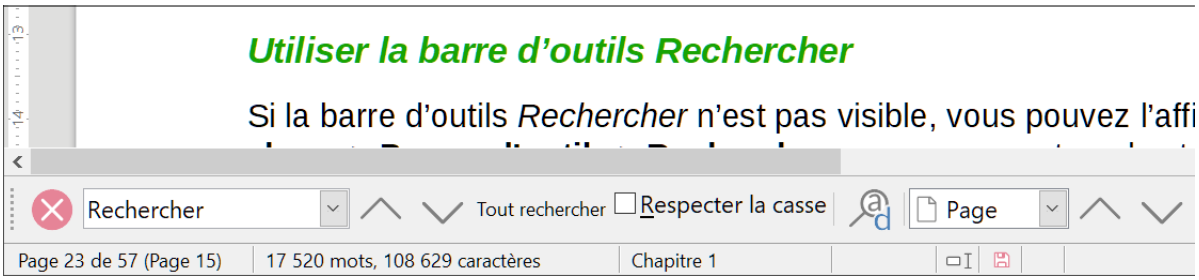


Figure 75 : Position par défaut de la barre d'outils Rechercher

Pour utiliser la barre d'outils *Rechercher*, cliquez dans le champ et saisissez le texte à rechercher. Appuyez ensuite sur la touche `Entrée` de votre clavier pour trouver l'occurrence suivante du texte saisi. Cliquez sur les boutons **Rechercher le suivant** ( ) ou **Rechercher le précédent** ( ) en fonction de vos besoins.

Cliquez sur le bouton **Tout rechercher** pour sélectionner toutes les occurrences de texte contenues dans le document. Cochez l'option **Respecter la casse** pour rechercher uniquement les occurrences qui correspondent strictement au terme recherché en respectant les majuscules et les minuscules. Cliquez sur le bouton **Rechercher & remplacer** ( ) à droite de l'option **Respecter la casse** pour ouvrir la boîte de dialogue *Rechercher & remplacer*.

Pour rechercher uniquement un type particulier de contenu, déroulez la liste **Naviguer par** et faites votre choix dans le menu déroulant. Par exemple, pour faire une recherche dans les titres, sélectionnez l'entrée **Titres** du menu. Vous pouvez vous déplacer dans le document en passant d'un élément à l'autre en cliquant sur les boutons **[Élément] précédent** ou **[Élément] suivant** .

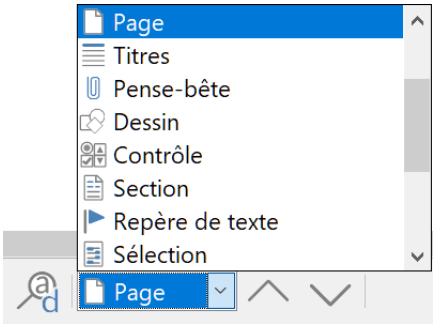


Figure 76 : La liste de recherches sélectives

La barre d'outils **Rechercher** peut être fermée en cliquant sur la croix dans un cercle rouge à gauche ou en appuyant sur la touche *Échap* de votre clavier lorsque le curseur se trouve dans la zone de recherche.

Utiliser la boîte de dialogue Rechercher & remplacer

Pour afficher la boîte de dialogue *Rechercher & remplacer* (Figure 77), sélectionnez **Édition > Rechercher & remplacer** dans la barre de menu ou appuyez sur les touches `Ctrl+H` de votre clavier. Si la barre d'outils *Rechercher* est ouverte, cliquez sur le bouton **Rechercher & remplacer** . Pour obtenir plus d'options, cliquez sur le bouton **Options supplémentaires** de la boîte de dialogue. Cliquez une nouvelle fois sur le bouton pour les masquer.

Pour utiliser la boîte de dialogue *Rechercher & remplacer* :

1) Saisissez le texte que vous souhaitez trouver dans le champ *Rechercher*.

2) Pour remplacer le texte recherché par un texte différent, saisissez le nouveau texte dans le champ *Remplacer*.

3) Vous pouvez sélectionner des options telles que *Respecter* la casse, *Mots entiers uniquement* ou *Rechercher des similarités*.

   Parmi les options supplémentaires, vous pouvez choisir de n'effectuer la recherche que dans la sélection courante, d'effectuer la recherche vers le début du document plutôt que vers la fin, rechercher des mots similaires ou parmi les commentaires. Les options exactes dépendent de vos paramètres linguistiques (**Outils > Options > Paramètres linguistiques > Langues**)

Conseil

Les expressions régulières offrent un moyen puissant pour rechercher et remplacer du texte. Elles permettent, par exemple, de trouver toutes les instances où un nombre est suivi de lettres précises. Elles peuvent, toutefois, être difficiles à comprendre. Reportez-vous à l'aide pour vous y aider.

4) Lorsque vous avez défini votre recherche, cliquez sur le bouton **Rechercher**. Pour remplacer le texte, cliquez sur le bouton **Remplacer**.

   Si vous cliquez sur **Tout rechercher**, LibreOffice sélectionne toutes les instances du texte recherché dans le document. De la même manière, si vous cliquez sur **Tout remplacer**, toutes ces instances seront remplacées par le texte que vous avez choisi, sans vous demander de valider chaque remplacement.

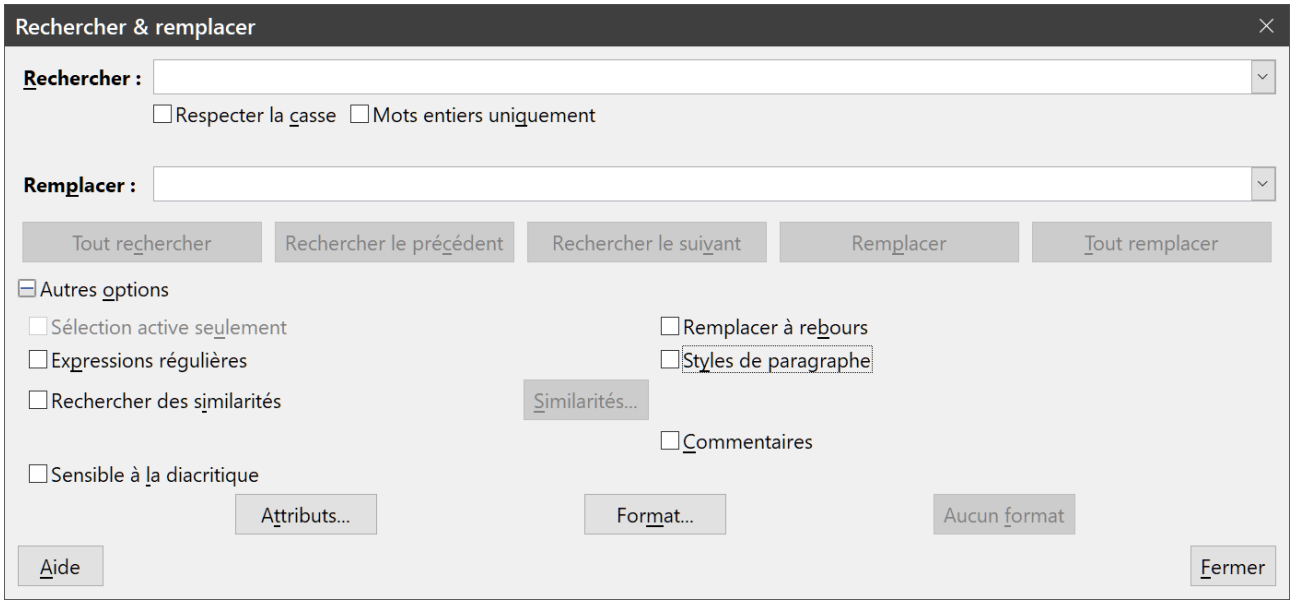


Figure 77 : La boîte de dialogue Rechercher & remplacer avec les options supplémentaires

Pour plus d'informations sur la boîte de dialogue *Rechercher & remplacer*, référez-vous au *Guide Writer*.

Attention

Utilisez le bouton **Tout remplacer** avec précaution : vous pourriez provoquer des erreurs embarrassantes. Une erreur avec le bouton **Tout remplacer** peut nécessiter une recherche manuelle, mot par mot, pour la corriger si elle n'est pas découverte à temps pour l'annuler.

Insérer des caractères spéciaux

Un *caractère spécial* est un caractère qui n'est pas présent sur un clavier standard de votre langue. Par exemple, © ¾ æ Ç Ł Æ Ω ø ¢ sont des caractères spéciaux qui ne sont pas directement disponibles sur le clavier français. Pour insérer un caractère spécial :

1) Placez le curseur de la souris à l'endroit où vous souhaitez insérer le caractère spécial dans votre document.

2) Cliquez sur le menu **Insertion > Caractères spéciaux** ou sur l'icône **Caractères spéciaux** Ω dans la barre d'outils *Standard* pour ouvrir la boîte de dialogue *Caractères spéciaux* (Figure 78).

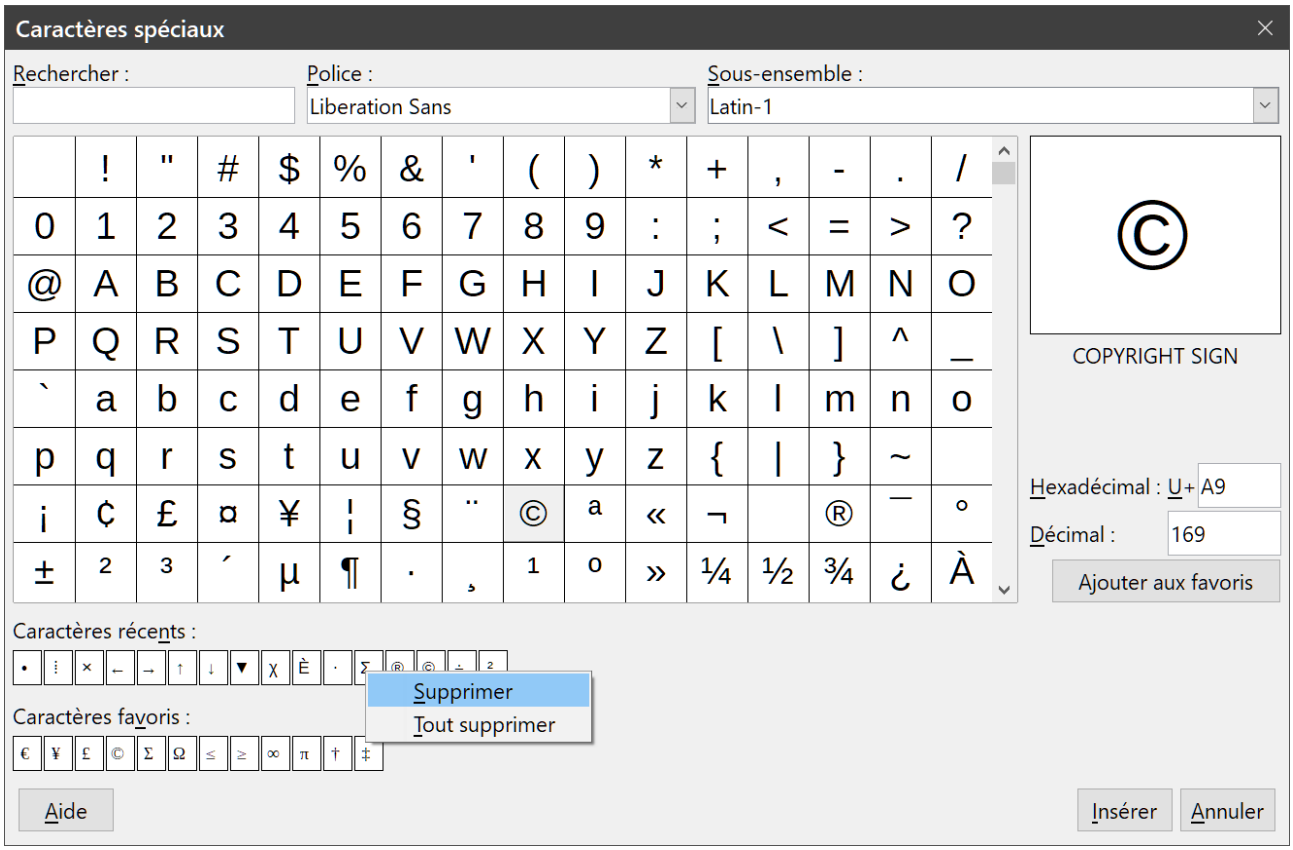


Figure 78 : La boîte de dialogue Caractères spéciaux

3) Pour insérer plusieurs caractères, faites un double-clic sur les caractères (de n'importe quelle police ou mélange de polices) que vous souhaitez insérer pour qu'ils apparaissent dans le document. Les caractères que vous sélectionnez sont visibles à droite de la boîte de dialogue, accompagnés de leur code numérique. Les caractères précédemment sélectionnés apparaissent aussi dans la liste des *Caractères récents* en bas à gauche de la boîte de dialogue. Un clic droit sur l'un des caractères récents permet de le supprimer ou d'effacer totalement l'historique.

Pour insérer un caractère et refermer la boîte de dialogue, cliquez sur celui-ci puis sur le bouton **Insérer**.

Conseil

Différentes polices incluent différents caractères spéciaux. Si vous ne trouvez pas un caractère spécial particulier, essayez de changer la police.

Astuce

La commande *Rechercher & Remplacer* permet l'accès aux caractères spéciaux par un clic droit dans les zones *Rechercher et Remplacer par*.

Insérer des tirets et des espaces insécables

Insérer des espaces insécables

Afin d'éviter que deux mots ne soient séparés à la fin d'une ligne, appuyez sur les touches `Ctrl+Maj+Espace` de votre clavier lorsque vous saisissez l'espace entre les deux mots. Vous pouvez aussi sélectionner **Insertion > Marque de formatage > Insérer un espace insécable** dans la barre de menu.

Insérer des tirets insécables

Vous pouvez utiliser un tiret insécable si vous ne souhaitez pas que le trait d'union apparaisse à la fin d'une ligne (par exemple : dans un numéro tel que 123-4567). Pour insérer un tiret insécable, appuyez sur les touches `Ctrl+Maj+signe moins` (le moins du pavé numérique) de votre clavier ou sélectionnez **Insertion > Marque de formatage > Insérer un tiret insécable** dans la barre de menu.

Insérer des tirets cadratins et demi-cadratins

Pour saisir des tirets cadratins (tirets longs) et demi-cadratins (tirets), vous pouvez utiliser l'option *Remplacer les tirets* (active par défaut) dans l'onglet *Options* de la boîte de dialogue *AutoCorrection* (menu **Outils > AutoCorrection > Options d'AutoCorrection**). Cette option remplace deux tirets sous certaines conditions par le tiret correspondant.

– Pour insérer un tiret demi-cadratin (tiret) qui aura la taille de la lettre "n" dans la police que vous utilisez : tapez au moins un caractère, un espace, un ou deux tirets, un autre espace et au moins un caractère pour terminer. Le tiret (ou les deux) que vous avez tapé est remplacé par un tiret demi-cadratin.

— Pour insérer un tiret cadratin (tiret long) qui aura la taille de la lettre "m" dans la police que vous utilisez : tapez au moins un caractère, deux tirets et au moins un caractère pour terminer. Les deux tirets sont remplacés par un tiret cadratin. Si les caractères sont des chiffres, comme dans une date ou un intervalle de temps, les deux tirets seront remplacés par un tiret demi-cadratin.

Consultez l'aide du logiciel pour plus de détails. Pour obtenir d'autres renseignements, référez-vous également au chapitre 3, *Travailler avec du texte*, du *Guide de Writer*.

Vérification orthographique et grammaticale

Par défaut, quatre dictionnaires sont installés pour chaque langue : un dictionnaire orthographique, un dictionnaire grammatical, un dictionnaire de coupure de mots et un dictionnaire des synonymes (en supposant qu'ils existent pour la langue en question). Le vérificateur orthographique contrôle que chaque mot du document se trouve dans le dictionnaire installé. Il offre aussi une vérification grammaticale qui peut être utilisée en association avec la vérification orthographique.

Correction orthographique automatique

Quand l'entrée **Vérification orthographique automatique** ( ) est sélectionnée dans le menu **Outils**, LibreOffice vérifie chaque mot pendant la frappe et affiche un soulignement rouge ondulé en dessous des mots non reconnus. Faites un clic droit sur un de ces mots pour ouvrir un menu contextuel. Vous pourrez alors cliquer sur un des mots proposés pour qu'il remplace le mot souligné. Si la liste ne contient pas le mot que vous désirez, cliquez sur **Orthographe** pour ouvrir une boîte de dialogue. Lorsque le mot est corrigé, cette ligne disparaît.

Vérifier l'orthographe et la grammaire

Pour effectuer une vérification du document ou d'une sélection) combinant l'orthographe et la grammaire, cliquez sur l'icône **Vérifier l'orthographe** ( ) de la barre d'outils *Standard,* sélectionnez le menu **Outils > Orthographe** dans la barre de menu ou appuyez sur *F7*. Cette fonction vérifie le document ou la sélection et ouvre la boîte de dialogue *Orthographe et grammaire* si des mots non reconnus sont détectés. Pour détecter aussi d'éventuels problèmes grammaticaux, cochez l'option *Vérifier la grammaire* en bas de la boîte de dialogue.

Voici quelques fonctions relatives à la correction orthographique.

Changer la langue du dictionnaire

Vous pouvez changer la langue du dictionnaire (par exemple en espagnol, anglais ou allemand) dans la boîte de dialogue *Orthographe et grammaire*, en la sélectionnant dans la liste déroulante *Langue du texte*.

Ajouter un mot au dictionnaire

Vous pouvez ajouter un mot au dictionnaire en choisissant l'entrée **Ajouter au dictionnaire** du menu contextuel qui apparaît lorsque vous faites un clic-droit sur un mot inconnu. Le mot sera ajouté au dictionnaire *Standard*, sauf si vous en avez créé un autre dans la même langue. Dans ce cas, vous pourrez choisir celui auquel le mot sera ajouté.

Choisir les options de la vérification orthographique

Dans la boîte de dialogue *Orthographe et grammaire*, cliquez sur le bouton **Options** pour ouvrir une boîte de dialogue similaire à celle disponible via le menu **Outils > Options > Paramètres linguistiques > Linguistiques** qui est décrite au chapitre 2 de ce guide (page 61). Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez déterminer ce que vous souhaitez vérifier (mots en majuscules ou comportant des chiffres) et paramétrer les dictionnaires (les personnaliser, en ajouter ou en supprimer).

Gérer les dictionnaires personnalisés

Dans cette même boîte de dialogue, vous pouvez créer, éditer ou supprimer des dictionnaires et modifier les mots qu'ils contiennent.

Préciser la langue d'un paragraphe particulier

Il existe plusieurs méthodes qui vous permettent de déterminer quels paragraphes doivent être vérifiés et dans quelle langue (différente du reste du document). Vous pouvez, par

exemple, cliquer sur la langue dans la barre d'état ou créer un style de paragraphe propre à une langue donnée. Pour plus d'informations, référez-vous à « **Utiliser les outils linguistiques intégrés** » page 135 ou au chapitre 7, *Travailler avec les styles*, du *Guide Writer*.

Vérification orthographique avec « Grammaire par »

Cette fonction permet au dictionnaire de reconnaître différentes formes construites à partir du même mot sans avoir à les saisir individuellement, ce qui est particulièrement utile pour les mots nouveaux ou spécialisés dont toutes les variations ne sont probablement pas dans le dictionnaire.

Pour utiliser cette fonctionnalité, commencez par sélectionner ou créer un dictionnaire dans la fenêtre *Options* de la boîte de dialogue *Orthographe*. Sélectionnez-le puis cliquez sur **Éditer**. Saisissez ensuite le mot de base dans le champ *Mot* et, dans le champ *Grammaire par*, un mot de référence qui présente les mêmes variations que le mot de base.

Pour plus d'informations sur la vérification orthographique et grammaticale, référez-vous au chapitre 3, *Travailler avec du texte*, du *Guide Writer*.

Utiliser le dictionnaire des synonymes

Pour accéder à une courte liste de synonymes, faites un clic droit sur un mot et sélectionnez **Synonymes** dans le menu contextuel. Un sous-menu contenant des phrases et mots alternatifs s'affiche. Cliquez sur un mot ou une phrase dans celui-ci pour qu'il remplace le mot ou la phrase sélectionné dans le document.

Le dictionnaire des synonymes offre une liste plus étendue de mots ou phrases de remplacement. Pour l'utiliser, cliquez sur **Dictionnaire des synonymes** en bas de la liste des alternatives, sélectionnez **Outils > Dictionnaire des synonymes** dans la barre de menu ou appuyez sur `Ctrl+F7` sur votre clavier. Si le dictionnaire des synonymes pour la langue en cours d'utilisation n'est pas installé, cette fonction est désactivée.

Utiliser l'autocorrection

Les options d'autocorrection de Writer constituent une longue liste de fautes d'orthographe ou de frappe courantes et d'erreurs typiques qui peuvent être corrigées automatiquement. Par exemple, « dse » sera remplacé par « des ». Elle offre aussi des codes pour insérer des caractères spéciaux, des émoticônes et d'autres symboles.

Les options d'autocorrection sont activées par défaut. Pour les désactiver, décochez l'option via le menu **Outils > AutoCorrection > Pendant la frappe**.

Pour ouvrir la boîte de dialogue *AutoCorrection*, cliquez sur le menu **Outils > AutoCorrection > Options d'AutoCorrection**. Dans l'onglet *Remplacer* (Figure 79), vous pouvez définir quels sont les mots à corriger, le texte de remplacement et le format à utiliser. À noter que de nombreuses entrées sont déjà disponibles.

Afin que Writer arrête de remplacer un mot mal orthographié, cliquez sur l'onglet *Remplacer* de la boîte de dialogue *AutoCorrection*. Sélectionnez le mot mal orthographié et son remplaçant, puis cliquez sur le bouton **Supprimer**.

Pour ajouter un nouveau mot à la liste, saisissez sa version mal orthographiée dans le champ *Remplacer* ainsi que son remplaçant dans le champ *Par*. Cliquez ensuite sur le bouton **Nouveau**.

N'hésitez pas à également consulter les autres onglets de la boîte de dialogue *AutoCorrection* afin de découvrir toutes les autres options disponibles et, éventuellement, de les adapter à vos besoins.

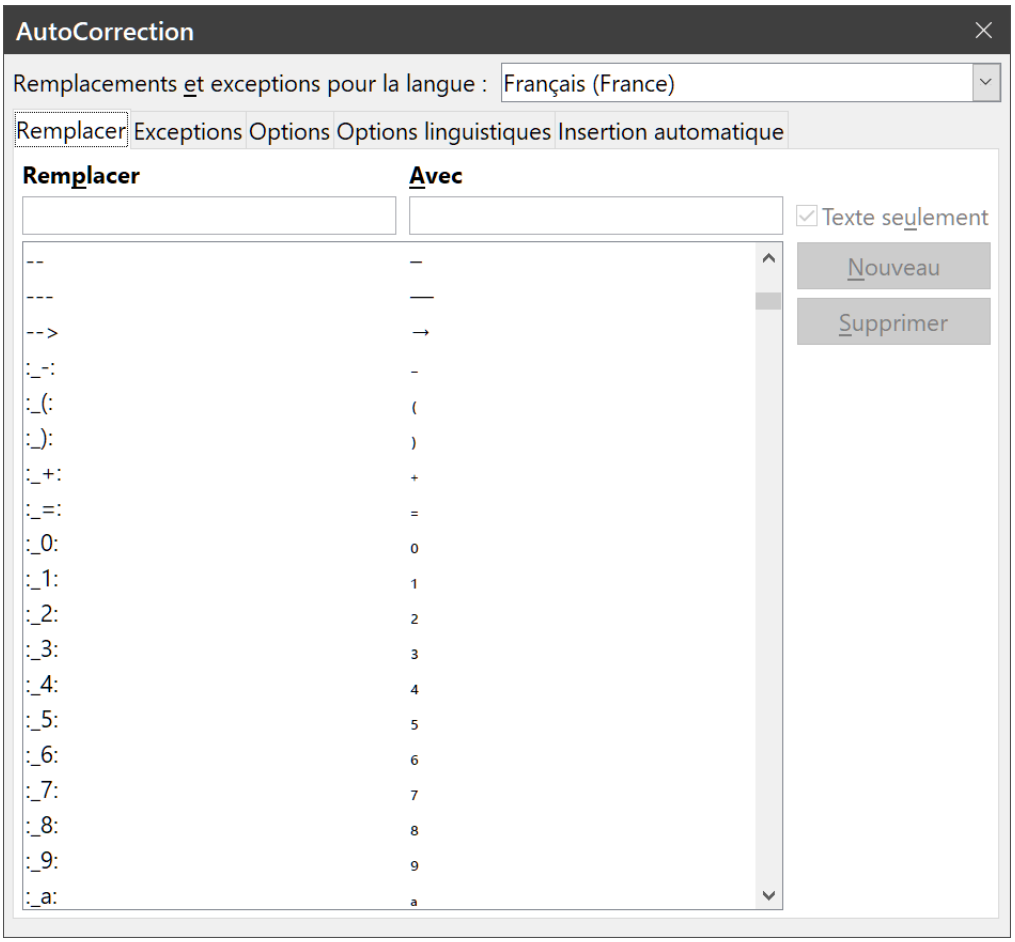


Figure 79 : L'onglet Remplacer de la boîte de dialogue AutoCorrection

Conseil

LibreOffice possède une liste étendue de caractères spéciaux accessibles par l'autocorrection. Par exemple, tapez *:ampoule électrique:* et l'autocorrection le remplacera par 💡, ou (c) sera remplacé automatiquement par ©. Vous pouvez également ajouter d'autres caractères spéciaux à la liste.

Utiliser l'insertion automatique

Si l'insertion automatique est activée, Writer tente de déterminer quel est le mot que vous êtes en train de saisir et vous propose de compléter le mot pour vous. Pour accepter la suggestion du logiciel, appuyez sur la touche `Entrée` de votre clavier. Si la suggestion ne vous convient pas, continuez à saisir le mot.

Pour désactiver l'insertion automatique, sélectionnez **Outils > AutoCorrection > Options d'AutoCorrection** dans la barre de menu puis ouvrez l'onglet *Insertion automatique* où vous pourrez décocher l'option *Activer l'insertion automatique*.

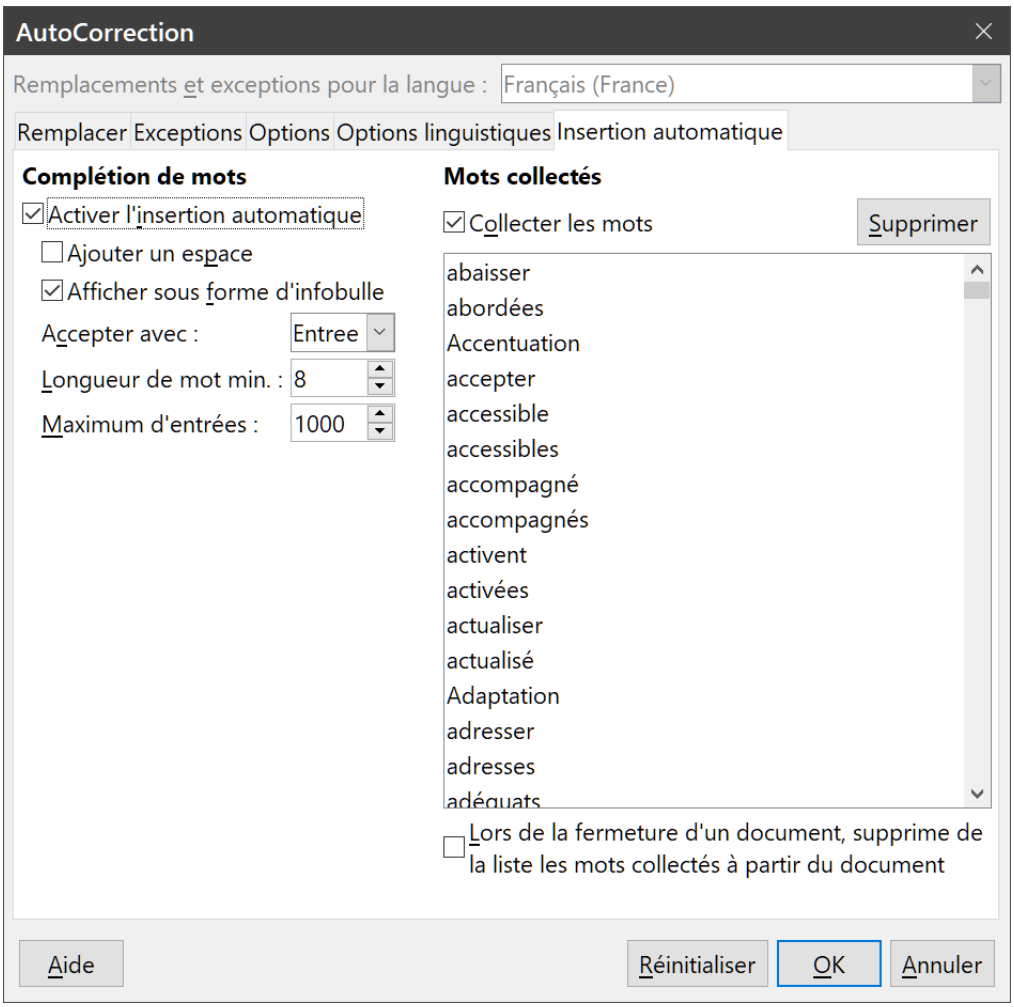


Figure 80 : L'onglet Insertion automatique dans la boîte de dialogue AutoCorrection

Il est possible de personnaliser l'insertion automatique via l'onglet de même nom de la boîte de dialogue *AutoCorrection.* Vous pouvez :

- **ajouter un espace** automatiquement après le mot que vous venez d'accepter ;
- **afficher sous forme d'infobulle** la suggestion plutôt que de l'afficher dans le texte que vous saisissez ;
- **collecter les mots** lorsque vous travaillez dans un document et les garder en mémoire afin de les utiliser dans d'autres documents. Toutefois, vous pouvez décider de supprimer la liste des mots lorsque vous fermerez le document ;
- modifier le maximum d'entrées à enregistrer pour la complétion des mots ainsi que la longueur minimum des mots à sauvegarder ;
- supprimer certaines entrées de la liste des mots disponibles pour l'insertion automatique ;
- modifier la touche qui vous permet d'accepter la suggestion. Les touches possibles sont : `Flèche vers la droite`, `Fin`, `Entrée`, `Barre d'espace` et `Tabulation`.

Remarque

L'insertion automatique ne s'active que si vous avez saisi au moins deux fois le même mot dans un même document.

Utiliser l'autotexte

Les autotextes permettent d'enregistrer du texte, des tableaux, des champs ainsi que d'autres éléments que vous utilisez de manières récurrentes. Vous pourrez les lier à des raccourcis qui faciliteront leur utilisation.

Par exemple, au lieu de chaque fois saisir la formule de politesse "Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, mes salutations distinguées." dans un courrier, vous pouvez paramétrer un autotexte afin de simplement saisir le raccourci "sd" et appuyer sur la touche *F3* pour insérer la phrase complète dans votre document.

Les autotextes sont particulièrement utiles lorsqu'ils sont affectés à des champs. Pour plus d'information sur les champs, référez-vous au chapitre 14, *Travailler avec les champs*, du *Guide Writer*.

Créer un autotexte

Pour enregistrer du texte comme autotexte :

1) Saisissez le texte dans votre document et sélectionnez-le.

2) Choisissez **Outils > AutoTexte** dans la barre de menu (ou appuyez sur les touches `Ctrl`+*F3* de votre clavier).

3) Dans la boîte de dialogue *AutoTexte* (Figure 81) saisissez un nom pour l'autotexte dans le champ *Nom*. Dans le champ *Raccourci*, Writer vous suggérera un raccourci que vous pourrez éventuellement modifier.

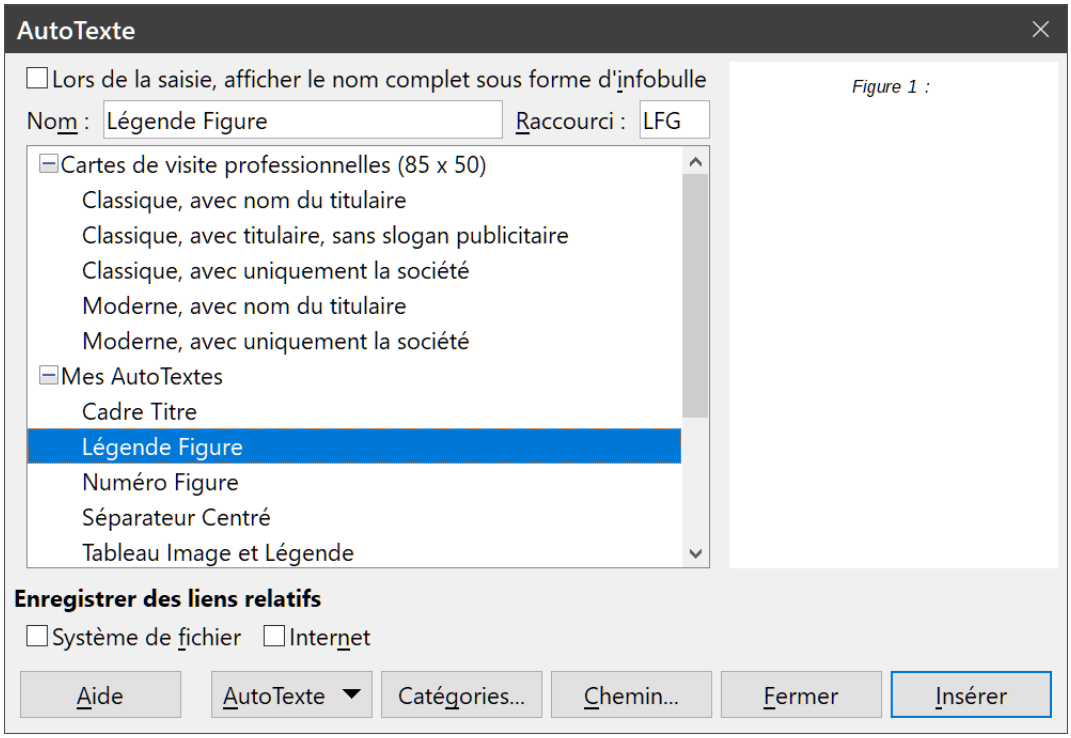


Figure 81 : Création d'un nouvel autotexte

4) Dans la liste en dessous des champs *Nom* et *Raccourci*, choisissez la catégorie dans laquelle enregistrer l'autotexte. Par exemple, optez pour la catégorie *Mes AutoTextes*.

5) En bas de la boîte de dialogue, cliquez sur le bouton **AutoTexte** et sélectionnez, dans le sous-menu, soit **Nouveau**, si vous souhaitez que votre autotexte conserve son formatage,

peu importe l'endroit où il sera inséré, soit **Nouveau (texte seulement)**, si vous souhaitez que votre autotexte reprenne le formatage de l'emplacement où il sera inséré.

6) Cliquez sur le bouton **Fermer** pour retourner au document.

Conseil

Si la seule option possible dans le sous-menu du bouton **AutoTexte** est **Importer**, soit vous n'avez pas donné un nom à l'autotexte, soit aucun texte n'a été sélectionné dans le document.

Insérer un autotexte

Pour insérer un autotexte, saisissez le raccourci dans votre document et appuyez ensuite sur la touche *F3* de votre clavier.

Formater le texte

Il existe deux moyens de base pour mettre un texte en forme. La bonne compréhension de ces deux possibilités est essentielle pour tirer profit de la puissance de LibreOffice.

Mise en forme directe (ou manuelle)
: Elle applique directement le formatage à des paragraphes, des caractères, des cadres, des listes ou des tableaux particuliers. Vous pouvez, par exemple, sélectionner un mot puis cliquez sur un bouton de la barre d'outils *Formatage* pour mettre le mot en gras ou en italique.

Styles
: Ils regroupent sous un nom unique plusieurs options de formatage. Par exemple, un style de paragraphe définit de nombreux paramètres pour des options telles que la police et la taille des caractères, les mises en retrait du paragraphe, l'interligne, l'alignement du paragraphe sur la page et bien d'autres encore.

Il est recommandé d'utiliser les styles

Dès sa conception, les styles ont été au cœur de Writer. Puisque les styles appliquent tout un ensemble de formatages en une seule fois, ils permettent de donner facilement une cohérence à la mise en forme d'un document avec un minimum d'efforts. En outre, les styles sont utilisés par LibreOffice pour toute une série de processus, même si vous n'en avez même pas conscience. Par exemple, Writer s'appuie sur les styles de titre (ou tout autre style que vous auriez défini) quand il compile une table des matières.

Writer définit six types de styles différents : paragraphes, caractères, cadres, pages, listes et tableaux. Pour plus d'informations sur les styles, référez-vous au chapitre 3, *Utiliser les styles et les modèles*, de ce guide ainsi qu'aux chapitres 6 et 7 du *Guide Writer*.

Formater des paragraphes grâce aux styles

Il est possible d'appliquer un style à un paragraphe en utilisant la liste déroulante située à l'extrémité gauche de la barre d'outils *Formatage*, en utilisant l'onglet *Styles et formatage* du volet latéral ou le menu **Styles** dans la barre de menu.

Conseil

Vous pouvez utiliser les raccourcis clavier `Ctrl+1` à `Ctrl+5` pour appliquer les styles de paragraphe *Titre 1* à *Titre 5* et `Ctrl+0` pour appliquer le style *Corps de texte*.

Vous avez aussi la possibilité d'ouvrir une barre d'outils permettant un accès facile à de nombreux styles en sélectionnant **Affichage > Barres d'outils > Formatage (Styles)** dans la barre de menu.

Figure 82 : La barre d'outils Formatage (Styles)

Conseil

Vous trouverez des informations importantes sur l'utilisation des styles de paragraphe pour mettre les documents en forme dans le chapitre 3 de ce livre et les chapitres 8 et 9 du *Guide Writer*.

Formater directement des paragraphes

Vous pouvez appliquer de nombreux formats aux paragraphes en utilisant les boutons de la barre de *Formatage* ou en recourant à la section **Paragraphe** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral. Tous les boutons de la barre d'outils ne sont pas visibles dans l'installation par défaut, mais il vous est possible de la personnaliser en y ajoutant vos fonctions préférées. Vous retrouverez notamment les boutons ci-dessous.

- Appliquer le style.
- (Dés)activer les puces (accompagné d'une palette de styles de puces).
- (Dés)activer la numérotation (accompagné d'une palette de styles de numérotation).
- Aligner à gauche ou droite, centrer horizontalement ou justifier.
- Aligner au-dessous ou en dessous ou centrer verticalement.
- Interligne (valeurs disponibles 1, 1,15, 1,5, 2 ou interligne personnalisé).
- Augmenter ou diminuer l'espacement des paragraphes.
- Augmenter ou diminuer le retrait.
- Paragraphe (pour ouvrir la boîte de dialogue *Paragraphe*).

Attention

Le formatage manuel (aussi appelé formatage direct) prend le dessus par rapport aux styles. Cela signifie que, quand vous appliquerez un autre style, le formatage direct ne sera pas supprimé et continuera à définir le format affiché.

Supprimer le formatage direct

Pour supprimer un formatage manuel, sélectionnez le texte, effectuez un clic droit et choisissez l'option **Effacer le formatage direct** dans le menu contextuel. Cette option est également disponible depuis le menu **Format > Effacer le formatage direct**, en cliquant sur le bouton **Effacer le**

formatage direct de la barre de *Formatage* ou en appuyant sur les touches `Ctrl+M` de votre clavier.

Remarque

Quand vous effacez le formatage direct, le texte reprend les styles de paragraphe et de caractère appliqués et non les styles par défaut (à moins qu'ils n'aient été effectivement appliqués au texte).

Formater les caractères grâce aux styles

Pour appliquer un style à des caractères, sélectionnez-les et sélectionnez un style dans le menu **Styles** de la barre de menu, dans la section **Styles de caractères** de l'onglet *Styles et formatage* du volet latéral ou dans l'entrée **Caractère** du menu contextuel qui s'ouvre par un clic droit.

Formater directement des caractères

Il est recommandé d'utiliser autant que possible des styles de caractères plutôt qu'une mise en forme directe telle qu'elle est décrite dans cette section.

Vous pouvez appliquer de nombreux formats aux caractères en utilisant les boutons de la barre de *Formatage* ou en recourant à la section **Caractère** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral. Tous les boutons de la barre d'outils ne sont pas visibles dans l'installation par défaut, mais il vous est possible de la personnaliser en y ajoutant vos fonctions préférées. Vous retrouverez notamment les boutons ci-dessous.

- Nom et taille de la police.
- Gras, italique, soulignage, double soulignage, surligné, barré ou contour des caractères.
- Indice ou exposant.
- Majuscule ou minuscule.
- Agrandir ou réduire la taille de la police.
- Couleur de police (accompagné d'une palette de couleurs).
- Couleur d'arrière-plan (accompagné d'une palette de couleurs).
- Surlignage (accompagné d'une palette de couleurs).
- Caractère (pour ouvrir la boîte de dialogue *Caractère*).

Remarque

La même remarque qu'au sujet du formatage direct des paragraphes s'applique à celui des caractères : il remplace le style de caractère en cours.

Formatage des tableaux

Dans les documents Writer, les tableaux disposent des mêmes paramètres de mise en forme que les feuilles de calcul dans LibreOffice Calc.

Pour appliquer un style à un tableau, placez le curseur dans celui-ci et sélectionnez **Tableau > Styles d'AutoFormat** dans la barre de menu puis choisissez le style qui vous convient dans la

boîte de dialogue qui s'ouvre alors. Après avoir placé le curseur dans le tableau, vous pouvez aussi faire un double-clic sur un des styles proposés dans la section **Styles de tableau** de l'onglet *Styles et formatage* du volet latéral. Pour plus d'information, veuillez vous reporter au chapitre 13, *Tableaux de données*, *Guide Writer*.

Formatage automatique grâce à l'autocorrection

Vous pouvez paramétrer Writer pour formater ou corriger automatiquement certaines parties d'un document pendant la frappe, en définissant certains critères dans la boîte de dialogue *AutoCorrection* (onglet *Options*) accessible via le menu **Outils > AutoCorrection > Options d'AutoCorrection…**

L'*Aide* décrit chacun de ces choix et comment activer les formatages automatiques. Parmi les modifications courantes non souhaitées et inattendues, on trouve :

- *les lignes horizontales :* si vous saisissez plus de deux tirets (---), traits de soulignements (_ _ _) ou signes égal (===) en début de ligne et que vous appuyez ensuite sur la touche `Entrée` de votre clavier, le paragraphe est alors remplacé par une ligne horizontale aussi large que la page ou la colonne moins le retrait du paragraphe précédent dont la ligne est en réalité la bordure inférieure ;
- *les listes à puces et numérotées* : une liste à puces est créée lorsque vous saisissez un tiret (-), un astérisque (*) ou le signe plus (+), suivi par un espace ou une tabulation au début d'un paragraphe. Une liste numérotée est créée lorsque vous saisissez un nombre suivi par un point (.), suivi par un espace ou une tabulation au début d'un paragraphe. Cette numérotation automatique n'est appliquée qu'aux paragraphes dont le style est *Style par défaut*, *Corps de texte* ou *Retrait de corps de texte*.

Conseil

Si vous remarquez une modification de formatage inattendue, c'est le premier endroit où en chercher la cause. Dans la plupart des cas, il suffit d'annuler (`Ctrl`+*Z*) la dernière action pour résoudre le problème.

Pour (dés)activer le formatage automatique, sélectionnez **Outils > AutoCorrection > Options d'Autocorrection** dans la barre de menu et (dé)cochez les éléments dans la liste de l'onglet *Options*.

Créer des listes grâce aux styles

Vous trouverez plus d'informations sur la création de listes grâce aux styles dans le chapitre 12, *Travailler avec les listes*, du *Guide Writer*.

Créer des listes à puces ou numérotées

Utilisez, chaque fois que possible, un style de paragraphe pour créer une liste à puces ou numérotée. Writer offre pour cela deux jeux de styles de paragraphe. Ceux-ci ne possèdent cependant pas d'options pour paramétrer des choses comme le type de puce ou la position des nombres. Ces réglages proviennent des styles de liste qui sont différents des styles de paragraphe. Il est recommandé de les utiliser ensemble de la manière suivante :

- utilisez les styles de paragraphe *Puce 1*, *Puce 2*, *Puce 3*, etc. pour créer des listes à puces. Ils utilisent des styles de liste à puce qui portent le même nom ;

- utilisez les styles de paragraphe *Numérotation 1*, *Numérotation 2*, *Numérotation 3*, etc. pour créer des listes numérotées. Ils utilisent des styles de liste numérotée qui portent le même nom.

Pour associer un style de paragraphe à un style de liste, ouvrez l'onglet *Styles et formatage* du volet latéral, faites un clic droit sur le style de paragraphe puis choisissez **Modifier** dans le menu contextuel. Sélectionnez un style de liste dans la liste déroulante *Style de numérotation* de l'onglet *Plan & numérotation*.

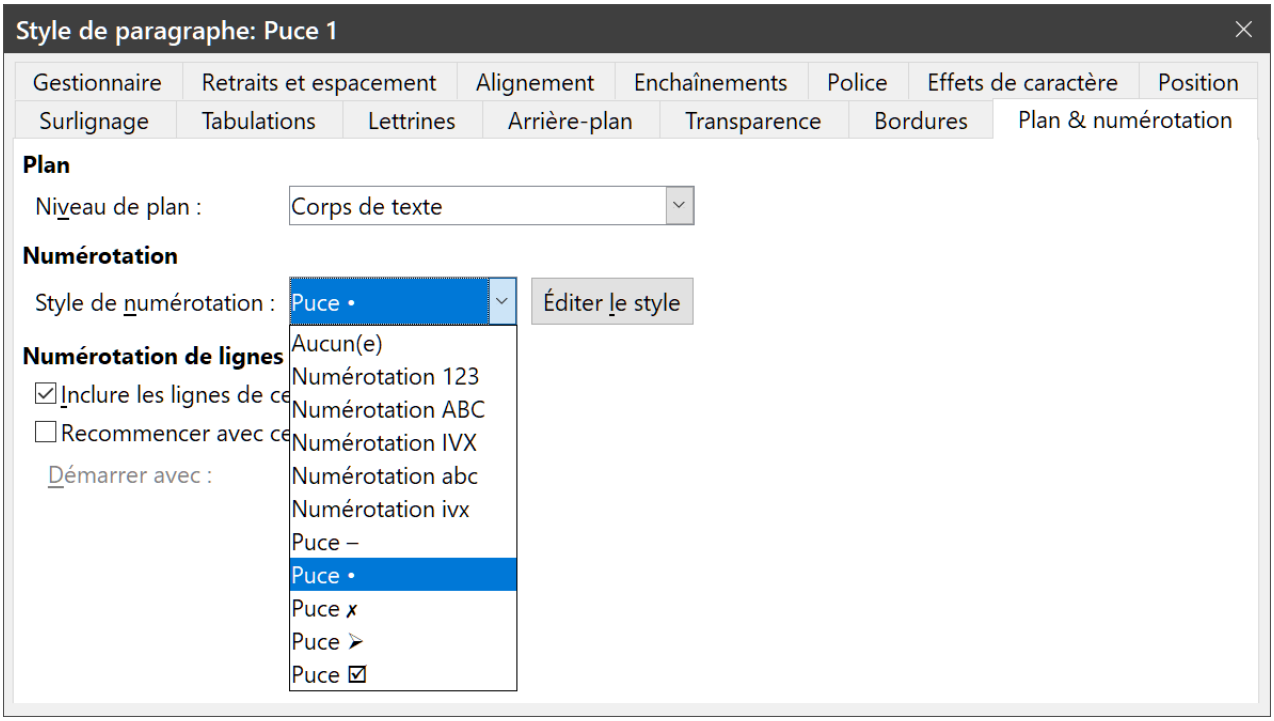


Figure 83 : Affecter un style de liste à un style de paragraphe

Les styles de paragraphe tels que *Puce 1 début* ou *Puce 1 fin* vous permettent d'ajuster les propriétés particulières (comme, par exemple, l'espace entre les paragraphes) pour le premier et le dernier élément de la liste.

Remarque

Les styles de liste ne sont pas destinés à être utilisés seuls, mais plutôt à être attachés à des styles de paragraphe.

Créer des listes imbriquées

Avec les styles de paragraphe, il est facile de créer des listes imbriquées où les entrées ont des subdivisions comme dans un plan. Cela demande de spécifier les paramètres des niveaux supplémentaires. Pour cela, faites un clic droit sur le style de liste (pas le style de paragraphe) et définissez l'apparence de chaque niveau dans l'onglet *Personnaliser* ainsi que leur position et leur retrait dans l'onglet *Position*. Reportez-vous au *Guide Writer* pour les détails.

Une fois la liste imbriquée paramétrée, vous pouvez immédiatement déplacer une entrée dans la hiérarchie. Pour abaisser une entrée d'un niveau, placez le curseur au début de la ligne (après la puce ou le numéro) et appuyez sur la touche `Tabulation`. Pour la hausser d'un niveau, appuyez sur les touches `Maj+Tabulation`.

Créer des listes par formatage direct

Créer des listes à puces ou numérotées

Il y a plusieurs façons de créer des listes numérotées ou des listes à puces :

- utiliser le formatage automatique par l'autocorrection, comme décrit page 123 ;
- utiliser les boutons **(Dés)activer la numérotation** et **(Dés)activer les puces** dans la barre d'outils *Formatage* ;
- utiliser la section **Paragraphe** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral.

Les puces et les numéros peuvent être appliqués à un texte précédemment sélectionné ou au fil de la saisie.

Remarque

Les puces et numéros appliqués de cette façon ne peuvent pas être supprimés par la commande **Effacer le formatage direct** du menu **Format** ni par le raccourci clavier `Ctrl+M`. Leur état d'activation est inversé en cliquant sur le bouton adéquat de la barre d'outils *Formatage* ou de l'onglet *Propriétés* du volet latéral.

Créer des listes imbriquées

Vous pouvez créer des listes imbriquées (où un élément d'une liste ou plus a une sous-liste, comme dans un plan) en utilisant les boutons de la barre d'outils *Puces et numérotations* (voir Figure 85). Vous pouvez déplacer les éléments vers le bas ou le haut, ou créer des sous-points ou même modifier le style de la puce. Utilisez **Affichage > Barres d'outils > Puces et numérotations** pour afficher la barre d'outils.

Remarque

Si la numérotation ou les puces sont automatiquement appliquées d'une façon qui ne vous convient pas, vous pouvez la désactiver en décochant l'option **Outils > AutoCorrection > Pendant la frappe**.

Les boutons **(Dés)activer les puces** et **(Dés)activer la numérotation** disponibles dans la section **Paragraphe** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral peuvent également être utilisés pour configurer des listes imbriquées. Cliquez sur la flèche à droite du bouton voulu puis sur **Plus de puces/numérotation** pour accéder à la boîte de dialogue *Puces et numérotation*. Toutefois, le volet latéral n'inclut pas les outils pour hausser ou abaisser d'un niveau les éléments de la liste comme le propose la barre d'outils *Puces et numérotation*.

Définir des tabulations et des retraits

La règle horizontale affiche à la fois les tabulations par défaut ainsi que toutes les tabulations que vous avez définies et qui les remplacent. Les paramètres d'une tabulation affectent le retrait d'un paragraphe entier (en utilisant les icônes **Augmenter le retrait** et **Réduire le retrait** de la barre d'outils *Formatage*) et les tabulations présentes dans un paragraphe (en appuyant sur la touche `Tabulation` de votre clavier).

L'utilisation de l'intervalle de tabulation par défaut peut poser des problèmes dans la mise en page de votre document si vous le partagez avec d'autres personnes. En effet, si vous employez l'inter-

valle de tabulation par défaut et que le destinataire de votre document a choisi un intervalle différent du vôtre, vos tabulations seront modifiées selon les paramètres du destinataire. Par conséquent, au lieu de recourir aux tabulations par défaut, il est préférable que vous définissiez vos propres tabulations comme décrit dans cette section.

Pour paramétrer les tabulations et les retraits d'un ou plusieurs paragraphes sélectionnés, faites un clic droit et choisissez **Paragraphe > Paragraphe** dans le menu contextuel. Dans la boîte de dialogue *Paragraphe* ouvrez l'onglet *Tabulations* ou l'onglet *Retraits et espacement*.

Une meilleure alternative consiste à définir les tabulations pour le style de paragraphe. Cela se fait dans l'onglet *Tabulations* de la boîte de dialogue *Style de paragraphe*.

Conseil

Utiliser des tabulations pour espacer des éléments sur un document n'est pas recommandé. Selon ce que vous souhaitez réaliser, un tableau sans bordures peut s'avérer être un meilleur choix que l'utilisation de tabulations.

Changer l'intervalle de tabulation par défaut

Attention

Toute modification apportée à l'intervalle de tabulation par défaut affectera tous les intervalles de tabulation présents dans n'importe quel document créé auparavant. De la même façon, toute nouvelle tabulation insérée après la modification sera également affectée.

Pour configurer l'*Unité de mesure* ainsi que l'*Espace entre les tabulations* par défaut, **Outils > Options** dans la barre de menu et ouvrez la page *LibreOffice Writer – Général* dans la boîte de dialogue *Options*.

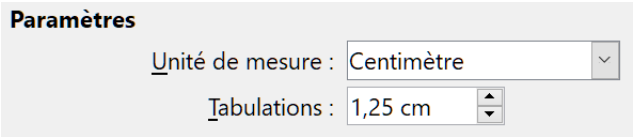


Figure 84 : Paramétrer l'espace par défaut entre les tabulations

Changer les unités de mesure des intervalles de tabulation et des règles

Vous pouvez également paramétrer l'unité de mesure des règles dans le document actif en effectuant un clic droit sur l'une des règles pour afficher la liste des unités de mesure. Cliquez sur l'unité de mesure désirée pour l'activer. À noter que l'unité de mesure choisie s'applique uniquement à la règle sur laquelle vous l'avez activée.

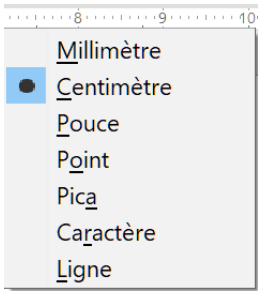


Figure 85 : Modifier l'unité de mesure depuis la règle horizontale

Coupure des mots

Vous avez plusieurs choix en ce qui concerne la coupure des mots : laisser Writer le faire automatiquement (grâce à son dictionnaire de césure), insérer manuellement des tirets conditionnels où vous le souhaitez, ou ne pas couper les mots du tout. Chaque choix présente des avantages et des inconvénients.

Coupure automatique des mots grâce aux styles

Pour activer ou désactiver la coupure des mots automatique :

1) Dans l'onglet *Styles et formatage* du volet latéral ouvrez la section **Styles de paragraphe** (premier bouton en haut à gauche de l'onglet), faites un clic droit sur le *Style par défaut* (ou un autre style de paragraphe à votre convenance) et cliquez sur **Modifier** dans le menu contextuel.

2) Dans la boîte de dialogue *Style de paragraphe* (Figure 86), ouvrez l'onglet *Enchaînements*.

3) Sous la section **Coupure des mots**, cochez ou décochez l'option *Automatiquement*. Quand l'option est cochée, vous pouvez aussi définir les critères pour lesquels la coupure est effectuée. Cliquez ensuite sur le bouton **OK** pour enregistrer les modifications.

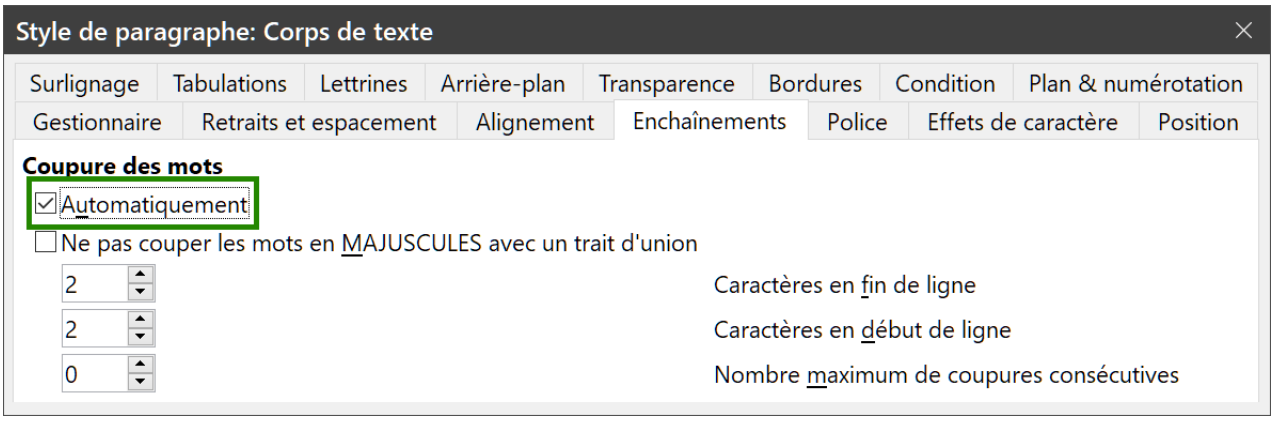


Figure 86 : Activer la coupure des mots automatique

Remarque

Activer la coupure des mots pour le style de paragraphe par défaut affecte tous les paragraphes basés sur le style par défaut. Les styles non basés sur le style par défaut (un style de titre par exemple) ne seront pas affectés par cette modification, à moins que vous ne paramétriez également leur style de paragraphe.

Pour plus d'information sur les styles de paragraphe, référez-vous au chapitre 3, *Utiliser les styles*, de ce guide.

Configurer la coupure de mots dans les paramètres linguistiques

Vous pouvez configurer les paramètres de coupure des mots dans la page *Paramètres linguistiques – Linguistique* de la boîte de dialogue *Options* (via le menu **Outils > Options**). Dans la section **Options**, recherchez les paramètres relatifs à la coupure des mots.

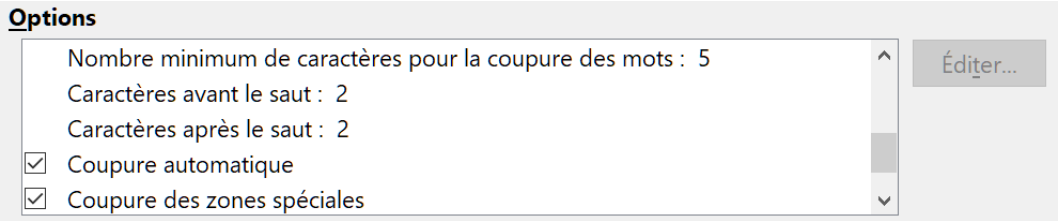


Figure 87 : Paramètres relatifs à la coupure des mots

Pour modifier le nombre minimum de caractères pour la coupure des mots ou le nombre minimum de caractères avant/après la séparation, sélectionnez l'élément concerné puis cliquez sur le bouton **Éditer**.

Remarque

Les options inhérentes à la coupure des mots paramétrées dans la page *Paramètres linguistiques – Linguistique* de la boîte de dialogue *Options* ne seront effectives que si la coupure des mots est activée dans les styles de paragraphe.

Coupure manuelle des mots

Lors d'une coupure des mots manuelle, n'utilisez pas un tiret normal. Ce dernier resterait visible même si le mot n'a plus à être coupé à la suite d'un ajout ou d'une suppression de texte, d'une modification des marges ou de la taille de la police. Utilisez plutôt un t*iret conditionnel* qui n'est visible que quand cela est nécessaire.

Pour insérer un tiret conditionnel à l'intérieur d'un mot, cliquez dans le mot à l'endroit où vous souhaitez que celui-ci apparaisse et appuyez ensuite sur les touches `Ctrl+Signe moins` (le moins du pavé numérique) de votre clavier ou sélectionnez **Insertion > Marque de formatage > Insérer un trait d'union conditionnel** dans la barre de menu. Le mot sera coupé à l'endroit choisi lorsqu'il se retrouvera à la fin d'une ligne, même si la coupure automatique des mots est désactivée pour le paragraphe.

Formater les pages

Dans Writer, toute page est basée sur un style. Les styles de page définissent la disposition de base, dont la taille de la page, les marges, les en-têtes et pieds de page, les bordures, l'arrière-plan, etc. Une modification de ces paramètres change automatiquement le style de page. Cela signifie que, contrairement aux styles de paragraphe, ces paramètres ne peuvent pas être utilisés directement pour formater des pages particulières.

Comme pour les autres styles, Writer propose un certain nombre de styles de page. Vous pouvez les modifier ou créer les vôtres. Le style de page par défaut est utilisé quand aucun autre n'a été spécifié. En plus des styles de page, Writer offre plusieurs autres fonctions qui permettent d'avoir un contrôle plus complet sur la mise en page : les colonnes, les cadres, les tableaux et les sections. Pour plus d'informations, référez-vous au chapitre 5, *Mettre les pages en forme, les bases*, et 6, *Mettre les pages en forme, approfondissements*, du *Guide Writer*.

Conseil

Habituellement, la mise en page est plus simple si vous affichez les limites du texte, des objets, des tableaux et des sections via la page *LibreOffice – Couleurs de l'interface* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options**). L'affichage des marques de paragraphes, des tabulations et des sauts est accessible dans la page *LibreOffice Writer – Aides au formatage* de la même boîte de dialogue.

Créer des en-têtes et pieds de page

Un en-tête est une zone qui apparaît en haut de la page, au-dessus de la marge. Le pied de page est une zone qui apparaît au bas de la page, en dessous de la marge. Les informations contenues dans les en-têtes et pieds de page (par exemple, le numéro de page ou le titre du document) s'affichent sur toutes les autres pages du document qui possède le même style (sauf si le style de page autorise un paramétrage différent pour la première page ou pour les pages de droite et de gauche).

Remarque

Un en-tête ou un pied de page sont des propriétés d'un style de page. Activez ou désactivez-les séparément pour chaque style de page utilisé dans votre document.

Insérer un en-tête ou un pied de page

Tout ce qui est dit ici pour les en-têtes s'applique de façon identique pour les pieds de page.

Pour insérer un en-tête (ou un pied de page), plusieurs méthodes sont possibles :

- sélectionner **Insertion > En-tête et pied de page > En-tête > Style par défaut** (ou tout autre style disponible) dans la barre de menu ;
- cliquer au-dessus de la zone de texte pour faire apparaître la délimitation de l'en-tête (voir Figure 88). Cliquez ensuite sur le sigle **+** ;

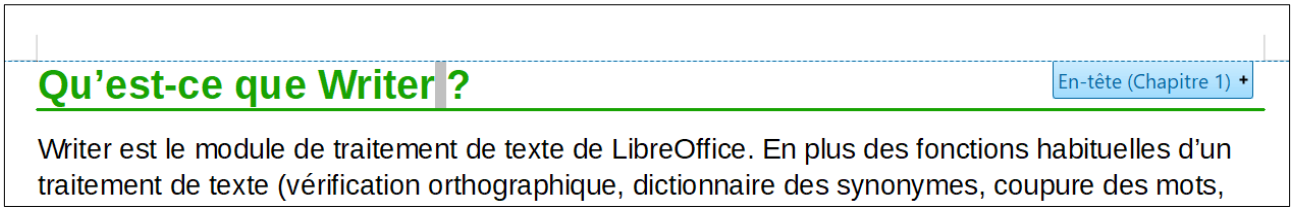


Figure 88 : La délimitation de l'en-tête en haut de la zone de texte

Lorsque vous avez créé l'en-tête, une flèche vers le bas apparaît dans la délimitation de l'en-tête. Cliquez sur celle-ci pour afficher le menu de l'en-tête (voir Figure 89).

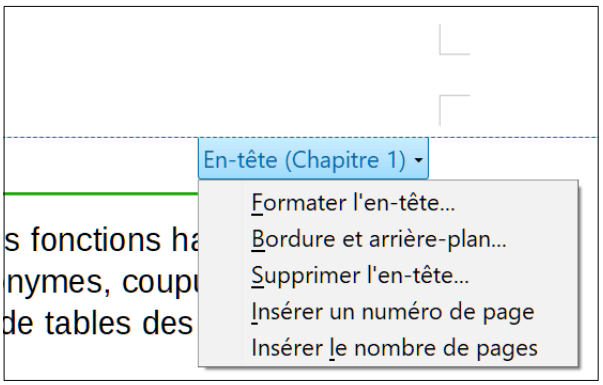


Figure 89 : Le menu En-tête

Afficher des en-têtes différents sur les pages de gauche et de droite

Les styles de page peuvent être paramétrés pour une mise en page en vis-à-vis ou pour obtenir uniquement des pages de droite (les premières pages d'un chapitre sont souvent définies pour être uniquement de droite) ou uniquement de gauche. Quand vous insérez un en-tête dans un style de page avec une mise en page en vis-à-vis ou de droite et gauche, leurs contenus peuvent être les mêmes sur toutes les pages ou différents sur les pages de droite et celles de gauche. Vous pouvez, par exemple, placer le numéro de page du bord gauche des pages de gauche et sur le bord droit des pages de droite, ne mettre le titre du document que sur les pages de droite, etc.

Définir l'apparence d'un en-tête ou d'un pied de page

Pour mettre en forme un en-tête (la procédure est semblable pour un pied de page), vous pouvez sélectionner soit **Formater l'en-tête** dans le menu visible sur la Figure 89 soit **Format > Style de page** dans le menu principal puis ouvrir l'onglet *En-tête* dans la boîte de dialogue *Style de page*.

Dans cet onglet, vous pouvez définir si l'en-tête doit être identique ou différent sur les pages de droite et de gauche, si la première page doit en avoir un et s'il doit être différent de celui des autres pages.

C'est aussi là que vous pouvez décider d'afficher ou non l'en-tête et en paramétrer les marges et l'espace entre celui-ci et le texte du document.

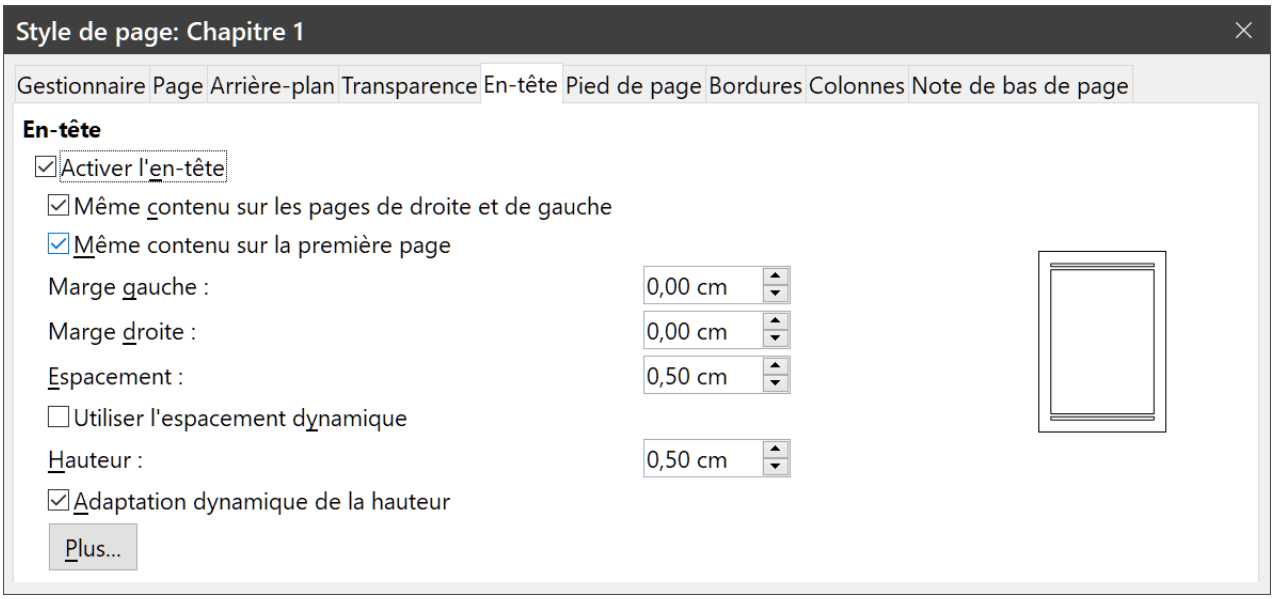


Figure 90 : L'onglet En-tête de la boîte de dialogue Style de page

Insérer du contenu dans les en-têtes et pieds de page

Des informations telles que le titre du document ou du chapitre sont souvent placées dans les en-têtes et les pieds de page. Il est préférable de recourir aux champs pour ajouter ces renseignements. De cette façon, si une information est modifiée, les en-têtes et pieds de page seront adaptés automatiquement.

Voici la procédure pour insérer, par exemple, le titre du document dans l'en-tête :

1) Si ce n'est déjà fait, sélectionnez **Fichier > Propriétés** dans la barre de menu, ouvrez l'onglet *Description* et saisissez le titre de votre document, puis cliquez sur le bouton **OK**.

2) Placez le pointeur de la souris dans l'en-tête de la page.

3) Sélectionnez **Insertion > Champs > Titre** dans la barre de menu. Le titre s'affiche avec un arrière-plan grisé (qui n'apparaît pas à l'impression du document et peut être masqué dans la page *LibreOffice – Couleurs de l'interface* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options**)).

4) Pour modifier le titre de tout le document, retournez dans le menu **Fichier > Propriétés > Description**.

Pour plus d'informations sur les en-têtes, les pieds de page et les champs, voir le *Guide Writer*.

Numéroter les pages

Afficher le numéro de page

Pour afficher automatiquement le numéro de page :

1) Insérer un en-tête ou un pied de page comme décrit dans la section « **Insérer un en-tête ou un pied de page** » ci-dessus.

2) Placez le pointeur de la souris dans l'en-tête ou le pied de page à l'endroit où vous souhaitez que le numéro de page apparaisse et cliquez sur le menu **Insertion > Numéro de page**.

3) Vous pouvez changer l'alignement du numéro si vous le souhaitez (gauche, droite ou centré).

Inclure le nombre de pages

Pour afficher automatiquement le nombre de pages (comme dans « Page 1 sur 12 ») :

1) Saisissez le mot « Page » suivi d'un espace et insérez le numéro de page comme décrit ci-avant.

2) Saisissez un espace suivi du mot « sur » suivi d'un autre espace et cliquez sur le menu **Insertion > Champs > Nombre de pages**.

Remarque

Le champ *Nombre de pages* affiche le nombre total de pages contenues dans le document comme l'affichent les propriétés du document (accessibles via le menu **Fichier > Propriétés > Statistiques**). Si vous redémarrez la numérotation des pages quelque part dans le document, le total des pages pourrait ne pas correspondre à vos besoins. Pour plus d'informations, référez-vous au *Guide Writer*.

Recommencer la numérotation des pages

Il est fréquent de recommencer la numérotation d'une page à 1, par exemple après une page de titre ou une table des matières. En outre, de nombreux documents contiennent une préface ou une table des matières numérotée avec des chiffres romains alors que le reste du document est numéroté avec des chiffres arabes. Pour recommencer la numérotation des pages :

1) Placez le curseur dans le premier paragraphe de la nouvelle page.

2) Sélectionnez **Format > Paragraphe** dans la barre de menu

3) Dans l'onglet *Enchaînements* de la boîte de dialogue *Paragraphe* (voir Figure 86, page 127), dans la section **Sauts**, cochez l'option *Insérer* puis l'option *Avec le style de page* et spécifiez le style de page à utiliser.

4) Spécifiez si nécessaire le *Numéro de page* à partir duquel la numérotation doit recommencer puis cliquez sur le bouton **OK**.

Conseil

Cette méthode est également utile pour numéroter la première page d'un document avec un numéro plus grand que 1.

Modifier les marges de la page

Pour modifier les marges d'une page, trois méthodes sont possibles :

- utiliser les règles de la page : rapide et facile, mais n'autorise pas un contrôle précis ;
- utiliser la boîte de dialogue *Style de page* : les marges sont paramétrées précisément ;
- utiliser l'onglet *Page* du volet latéral.

Attention

Les modifications apportées aux marges s'appliqueront à **toutes** les pages utilisant le même style, car c'est le style de page qui est directement affecté.

Pour modifier les marges en utilisant les règles :

1) Les parties grisées des règles représentent les marges. Placez le pointeur de la souris au-dessus de la ligne située entre la partie grisée et la partie blanche. Il se transforme en une double flèche et affiche les paramètres actuels dans une infobulle.

2) Cliquez sur le bouton gauche de la souris et glissez-la pour déplacer les marges.

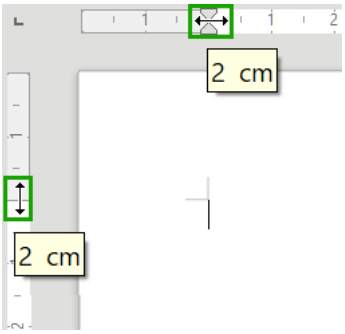


Figure 91 : Déplacer les marges

Attention

Les petites flèches grisées situées sur les règles sont utilisées pour les retraits de paragraphes. Ils se trouvent souvent au même endroit que les marges de la page. Par conséquent, soyez prudent lorsque vous déplacez les marges afin de ne pas modifier les retraits de paragraphes. La double flèche visible sur la Figure 91 indique que vous pouvez déplacer les marges.

Pour modifier les marges en utilisant la boîte de dialogue *Style de page* :

1) Faites un clic droit n'importe où sur la page et cliquez sur **Style de page** dans le menu contextuel.

2) Dans l'onglet *Page* de la boîte de dialogue *Style de page*, indiquez la taille des marges souhaitée dans les zones correspondantes.

Pour modifier les marges en utilisant l'onglet *Page* du volet latéral :

1) Ouvrez l'onglet *Page* du volet latéral.

2) Dans la section **Format**, sélectionnez les marges souhaitées dans la liste déroulante *Marges*. Cliquez sur le bouton **Plus d'options** ( ) pour ouvrir la boîte de dialogue *Style de page* où vous pourrez saisir des valeurs plus précises.

Ajouter un filigrane personnalisé à l'arrière-plan de la page

Pour ajouter un filigrane à l'arrière-plan d'une page :

1) Sélectionnez **Format > Filigrane** dans la barre de menu.

2) Dans la boîte de dialogue *Filigrane* (Figure 92), tapez le texte et choisissez la police, l'angle, la transparence et la couleur du filigrane puis cliquez sur le bouton **OK**.

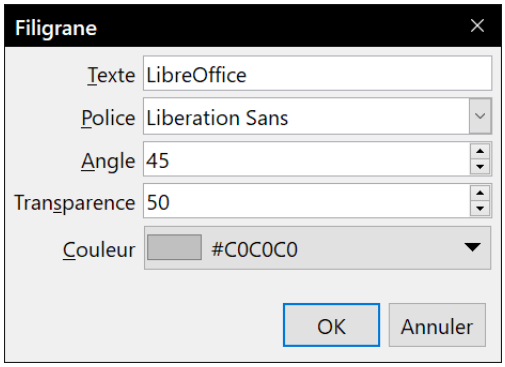


Figure 92 : La boîte de dialogue Filigrane

Remarque

Le filigrane fera automatiquement partie du style de la page où il est inséré, et toutes les autres pages du même style l'afficheront aussi. Pour afficher un autre filigrane ou aucun filigrane sur certaines pages, il faut qu'elles utilisent un autre style.

Ajouter des commentaires dans un document

Les auteurs et les relecteurs utilisent fréquemment les commentaires pour échanger des idées, faire des suggestions, ou attirer l'attention sur certains points.

Un commentaire peut cibler un bloc de texte ou un seul point du document. Pour insérer un commentaire, sélectionnez le texte concerné ou placez votre curseur à l'endroit où vous souhaitez le faire apparaître. Choisissez ensuite **Insertion > Commentaire** dans la barre de menu ou appuyez sur les touches `Ctrl+Alt+C` de votre clavier. Le point d'ancrage du commentaire est connecté par une ligne pointillée à un cadre situé à droite de la page et dans lequel vous pouvez saisir le texte du commentaire. Un bouton **Commentaires** (encadré en vert sur la Figure 93), situé à l'extrémité droite de la règle si des commentaires existent, vous permet de les afficher ou non.

Cliquez n'importe où dans la page, ou appuyez sur la touche *Échap* de votre clavier, pour indiquer à Writer que vous avez terminé d'éditer le commentaire. Autrement, vous ne pourrez pas quitter le cadre du commentaire.

Formater les commentaires

Writer indique automatiquement au bas du commentaire le nom de l'auteur ainsi que le moment de sa création. Si plusieurs personnes rédigent des commentaires, chacune reçoit automatiquement une couleur de fond différente. La Figure 93 montre un document sur lequel des commentaires ont été ajoutés par deux auteurs différents.

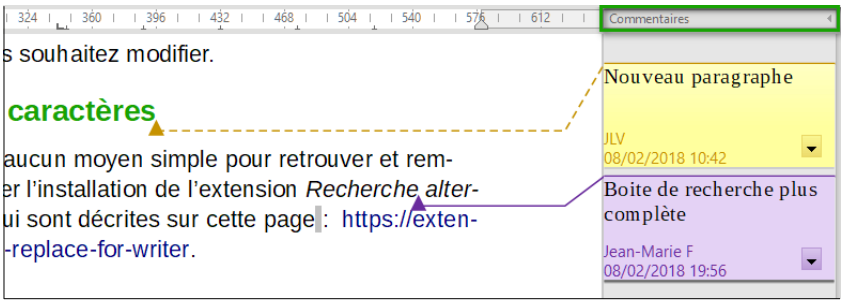


Figure 93 : Les commentaires dans Writer

Pour modifier le nom d'auteur qui apparaît dans le commentaire, ouvrez la page *LibreOffice – Données d'identité* dans la boîte de dialogue Options **Outils > Options** dans la barre de menu) et complétez les rubriques *Nom*, *Prénom* et *Initiales*.

Faites un clic droit dans un commentaire afin d'ouvrir un menu déroulant dans lequel vous pourrez choisir de supprimer le commentaire actif, tous les commentaires d'un même auteur ou tous les commentaires du document. Depuis le menu déroulant, vous pouvez également répondre à l'auteur du commentaire, appliquer quelques formatages basiques au texte du commentaire et marquer le commentaire comme résolu. Il vous est également possible d'utiliser les fonctions de la barre de formatage. Ces options sont également accessibles par un menu qui se déroule en cliquant sur le bouton fléché en bas à droite du commentaire.

Naviguer parmi les commentaires

Pour passer d'un commentaire à un autre, ouvrez le navigateur dans le volet latéral. Développez la section *Commentaires* et cliquez sur un des commentaires pour déplacer le curseur à son point d'ancrage. Cliquez sur celui-ci pour le modifier ou faites un clic droit pour pouvoir le modifier ou le supprimer rapidement.

Vous pouvez également passer d'un commentaire à un autre en utilisant le clavier. Appuyez sur les touches `Ctrl+Alt+Page suivante` pour passer au commentaire suivant ou sur les touches `Ctrl+Alt+Page précédente` pour revenir au commentaire précédent.

Imprimer les commentaires

Quand un document contient des commentaires, la boîte de dialogue Imprimer possède une option pour les imprimer à côté du texte, dans la marge droite comme ils apparaissent à l'écran. Chaque page est alors redimensionnée afin de laisser de la place aux commentaires (dans une marge) sur le papier. La boîte de dialogue d'impression possède aussi des options pour placer les commentaires en fin de page, en fin de document ou pour n'imprimer que ceux-ci.

Utiliser les outils linguistiques intégrés

Writer fournit quelques outils qui facilitent votre travail si vous utilisez plusieurs langues dans un même document ou si vous rédigez des documents dans de nombreuses langues. Changer de langue pour une partie du texte vous permet d'utiliser les dictionnaires et règles adéquats afin de vérifier l'orthographe, la grammaire et la coupure de mots et d'appliquer des versions localisées des options de remplacement de l'autocorrection et du dictionnaire des synonymes.

Options pour l'application de langues

Conseil

La langue utilisée à l'emplacement du curseur est indiquée dans la barre d'état, à côté du style de page utilisé (voir Figure 64, page 98).

Utiliser les styles

Les langues peuvent être définies dans l'onglet *Police* des boîtes de dialogue *Style de paragraphe* et *Style de caractère*. Reportez-vous au *Guide Writer* pour plus d'informations sur la manière de gérer les paramètres de langue dans un style.

Attention

Faites attention si vous modifiez la langue d'un style de caractère ou de paragraphe, car elle sera modifiée pour tous les caractères et paragraphes qui utilisent ce style. Il peut être utile d'inclure le nom de la langue dans celui du style.

N'oubliez pas non plus que la langue définie par formatage direct l'emportera sur celle définie dans un style.

Utiliser la mise en forme directe

La langue d'un document entier peut être définie dans la page *Paramètres linguistiques – Langues* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options**). Dans la section **Langues par défaut des documents**, vous pouvez choisir la langue pour toute partie du texte pour laquelle une autre langue n'est pas explicitement précisée.

Vous pouvez définir la langue du document tout entier, de paragraphes ou même de mots et de caractères individuels grâce au menu **Outils > Langue** dans la barre de menu.

Vous pouvez aussi modifier la langue pour des paragraphes ou des caractères individuels en sélectionnant le texte ou en plaçant le curseur dans le paragraphe et en modifiant la langue dans la barre d'état.

Remarque

Bien que ces méthodes constituent une forme de formatage direct, elles ne peuvent pas être éliminées en utilisant **Effacer le formatage direct** dans le menu **Format** ou le menu contextuel, en cliquant sur le bouton **Effacer le formatage direct** de la barre de *Formatage* ou le raccourci `Ctrl+M` au clavier.

Empêcher la vérification orthographique d'un texte

Vous pouvez définir la valeur *Aucune (Pas de vérification orthographique)* comme langue pour un paragraphe ou un groupe de caractères en utilisant l'une des méthodes décrites ci-dessus. Cette possibilité est, par exemple, particulièrement utile pour des adresses web ou des fragments de code en langage de programmation.

Obtenir des ressources pour des langues supplémentaires

La vérification orthographique ne fonctionne que pour les langues précédées de l'icône dans la liste de la boîte de dialogue *Orthographe* (décrite à la page 115). Si vous ne voyez pas cette icône à côté de la langue qui vous intéresse, vous pouvez installer le dictionnaire supplémentaire grâce au menu **Outils > Langue > Dictionnaires supplémentaires en ligne.**

Créer une table des matières

Writer permet de créer automatiquement une table des matières à partir des titres du document. Avant de commencer la rédaction de votre document, assurez-vous que les styles de titres soient cohérents. Par exemple, le style *Titre 1* peut être affecté aux titres de chapitre tandis que les styles *Titre 2* et *Titre 3* peuvent être attribués aux sous-titres du chapitre.

Bien qu'il soit possible de personnaliser significativement les tables de matières dans Writer, les paramètres par défaut s'avèrent la plupart du temps suffisants. Ainsi, la création d'une table des matières est simple :

1) Lorsque vous rédigez votre document, recourez aux styles de paragraphes suivants *Titre 1*, *Titre 2*, *Titre 3*, etc. pour les différents niveaux de titres. En effet, ces styles apparaîtront plus tard dans votre table des matières.

2) Placez le curseur à l'endroit où vous souhaitez que votre table des matières apparaisse.

3) Sélectionnez alors **Insertion > Table des matières et Index > Table des matières, Index ou Bibliographie** dans la barre de menu.

4) Ne modifiez aucun paramètre de la boîte de dialogue *Table des matières, index ou bibliographie* (sauf si vous voulez modifier le nombre de niveaux affichés) et cliquez sur le bouton **OK**.

Si vous ajoutez ou supprimez du texte de façon à ce que les titres changent de pages, ou si vous ajoutez, supprimez ou modifiez des titres, il vous faudra actualiser la table des matières. Pour cela,

faites un clic droit n'importe où dans la table et sélectionnez **Mettre à jour l'index** dans le menu contextuel.

Remarque

Si vous ne pouvez pas placer le pointeur de la souris dans la table des matières, ouvrez la page *LibreOffice Writer – Aides au formatage* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu). Cochez ensuite l'option *Activer le curseur* dans la section **Zones protégées**.

Vous pouvez personnaliser une table des matières existantes à tout moment en faisant un clic droit sur celle-ci, puis en cliquant sur **Éditer l'index** dans le menu contextuel. Le chapitre 15, *Tables des matières, index et bibliographies*, du *Guide Writer* décrit en détail toutes les personnalisations possibles.

Créer des index et des bibliographies

Les Index ou la bibliographie fonctionnent de manière similaire à celle des tables des matières. Outre les index alphabétiques, Writer offre d'autres types d'index, tels que les index relatifs aux illustrations, tableaux ou objets, et vous permet de générer des index personnalisés.

Par exemple, vous pouvez créer un index contenant uniquement le nom scientifique des espèces de plantes mentionnées dans le texte, ainsi qu'un index séparé contenant uniquement leurs noms communs. Avant d'entamer la création de tels index, il vous faut d'abord générer des entrées d'index incorporées dans votre document Writer. Le chapitre 15, *Tables des matières, index et bibliographies*, du Guide Writer décrit en détail tout ce processus.

Utiliser des notes de fin ou de bas de page

Les notes apparaissent soit en bas de la page où elles sont référencées, soit à la fin du document.

Pour utiliser efficacement les notes, vous devez savoir

- insérer des notes et définir leur format :
- pour insérer une note de fin ou de bas de page, placez le curseur à l'emplacement souhaité pour le repère de note puis sélectionnez **Insertion > Note de bas de page / de fin** puis choisissez le type de note voulu, ou cliquez sur le bouton **Insérer une note de bas de page** ( ) ou **Insérer une note de fin** ( ) dans la barre d'outils *Standard* ;
  - le repère de la note est inséré dans le texte et le curseur est déplacé dans la zone de note, soit en bas de la page, soit à la fin du document, pour vous permettre d'en taper le contenu ;
  - pour formater les notes elles-mêmes, sélectionnez **Outils > Notes de bas de page/de fin** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Paramètres des notes de bas de page/de fin* où vous pourrez faire les réglages qui vous conviennent.

  Voyez le chapitre 3, *Travailler avec le texte, approfondissements*, du *Guide Writer* pour plus de détail.
- définir l'emplacement des notes de bas de page, la couleur et le style des lignes de séparation, si les valeurs par défaut ne vous conviennent pas. Ces réglages se trouvent dans l'on-

glet *Note de bas de page* de la boîte de dialogue *Style de page* ; voyez le chapitre 5, *Mettre les pages en forme, les bases*, du *Guide Writer*.

Travailler avec des images (objets graphiques)

Les types de base d'objets graphiques dans Writer sont :

- les fichiers d'image (photos, dessins et images numérisées) ;
- les dessins créés à l'aide des outils de dessin de LibreOffice ;
- les diagrammes créés à l'aide du composant spécialisé de LibreOffice ;
- les illustrations créées grâce à des cliparts ou avec Fontwork.

Pour plus d'informations, référez-vous au chapitre 11, *Dessins, Galerie et Fontwork*, de ce guide ainsi qu'au chapitre 11, *Images et objets graphiques*, du *Guide Writer*.

Travailler avec des tableaux de données

Les tableaux sont une méthode utile pour organiser et présenter de grandes quantités d'informations. Un tableau bien conçu peut souvent aider le lecteur à mieux comprendre ce que vous voulez dire. Vous pouvez non seulement utiliser des tableaux pour du texte ou des nombres, mais vous pouvez aussi mettre des objets, tels que des images, dans les cellules. Les tableaux de Writer peuvent souvent être utilisés comme une alternative aux classeurs dont ils offrent des fonctions limitées.

Pour insérer un tableau avec des propriétés par défaut, cliquez sur l'icône **Insérer un tableau** ( ) de la barre d'outils *Standard* puis choisissez ses dimensions dans l'illustration qui s'affiche.

Pour insérer un tableau en utilisant la boîte de dialogue *Insérer un tableau* qui vous permet d'en définir les propriétés, placez le curseur à l'endroit où vous voulez voir apparaître le tableau puis utilisez une des méthodes suivantes pour ouvre la boîte de dialogue :

- sélectionnez **Tableau > Insérer un tableau** dans la barre de menu ;
- appuyez sur `Ctrl+F12` ;
- cliquez sur l'icône **Insérer un tableau** ( ) de la barre d'outils *Standard* puis sur le bouton **Plus d'options** en bas de l'illustration qui s'affiche.

Writer offre de nombreuses méthodes de mise en forme des tableaux et du contenu des cellules. Reportez-vous au chapitre 13, *Travailler avec les tableaux de données*, du *Guide Writer*.

Imprimer et exporter en PDF et en EPUB

Référez-vous au chapitre 10, *Impression, exportation, e-mailing et signature des documents*, de ce guide ainsi qu'au chapitre 7, *Imprimer, exporter, envoyer par courriel*, du *Guide Writer* pour obtenir plus de détails sur l'aperçu avant impression, les options d'impression disponibles, l'impression en noir et blanc sur une imprimante couleur, l'impression de brochures, etc.

Le chapitre 10 présente aussi l'exportation d'un document de Writer en PDF (Portable Document Format), page 399, ou EPUB (format de livre électronique répandu), page 406.

Utiliser le publipostage

LibreOffice Writer fournit des moyens très utiles pour créer et imprimer :

- des copies multiples d'un document à envoyer à une liste de destinataires (lettre type) ;
- des étiquettes ;
- des enveloppes.

Toutes ces fonctions sont basées sur le concept de source de données (une feuille de calcul ou une base de données) depuis laquelle sont extraites les informations nécessaires au publipostage (nom, fonction, adresse, etc.) Le chapitre *14, Le publipostage*, du *Guide Writer* décrit tout ce processus.

Suivre les modifications apportées à un document

Plusieurs méthodes sont possibles afin de suivre les modifications apportées à un document :

- Effectuez les modifications sur une copie du document (enregistré dans un dossier différent ou sauvegardé sous un autre nom). Utilisez ensuite Writer pour combiner les deux fichiers et vous montrer quelles modifications y ont été apportées. Pour cela, sélectionnez **Édition > Suivi des modifications > Comparer le document** dans la barre de menu. Cette technique est particulièrement pratique si vous êtes la seule personne à travailler sur le document. En effet, elle évite d'augmenter la taille du fichier et s'avère moins complexe que les autres méthodes.
- Enregistrez différentes versions du document (à des moments distincts) qui seront toutes stockées dans le fichier d'origine. Cette méthode peut toutefois poser des problèmes à cause de la taille du fichier avec les documents d'une taille ou d'une complexité non négligeable, en particulier si vous sauvegardez de nombreuses versions. À éviter si possible.
- Méthode recommandée. Utilisez les marques de révision afin d'afficher clairement où vous avez effectué des ajouts ou des suppressions de texte et des changements de formatage. Pour activer l'enregistrement des modifications, sélectionnez **Édition > Suivi des modifications > Enregistrer** dans la barre de menu. Plus tard, une autre personne, ou vous-même, pourra accepter ou rejeter les modifications apportées. Pour afficher ou cacher les marques de révisions, sélectionnez **Édition > Suivi des modifications > Afficher**. Pour accepter ou rejeter une modification, faites un clic droit sur celle-ci puis sélectionnez **Accepter la modification** ou **Rejeter la modification** dans le menu contextuel. Vous pouvez aussi sélectionner **Édition > Suivi des modifications > Gérer** afin d'afficher la liste des modifications où vous pourrez les accepter ou les rejeter. Les détails se trouvent dans le chapitre 3, *Travailler avec le texte, approfondissements*, du *Guide Writer*.

Conseil

Toutes les modifications ne sont pas enregistrées. Par exemple, des modifications apportées à un taquet de tabulation (changer l'alignement à gauche en alignement à droite), à des formules (équations) ou à des images liées ne peuvent pas être mémorisées.

Attention

Un document dont le suivi de modifications est actif et certaines modifications sont cachées conserve l'historique des modifications. Un utilisateur courant peut ne pas en avoir conscience, mais le contenu effacé ou modifié peut être rétabli. Bien que ce soit une propriété délibérée, c'est aussi un moyen d'accès à l'historique du document.

Utiliser les champs

Les champs sont très utiles dans Writer et sont employés dans les documents à des fins diverses : pour des données qui changent (la date du jour ou le nombre de pages), pour des données qui peuvent être modifiées (le titre du document, l'auteur ou la date de la dernière mise à jour). Les champs constituent la base des références (voir ci-après) telles que la numérotation automatique des illustrations, des tableaux, des titres ainsi que bien d'autres éléments et fonctions dont il n'est pas possible de faire la liste complète dans ce guide. Pour de plus amples informations, référez-vous au chapitre 17, *Travailler avec les champs*, du *Guide Writer*.

Créer un lien ou un renvoi vers une autre partie du document

Dans un document, si vous faites manuellement référence à une autre partie du même document, celle-ci peut facilement devenir inexacte si vous réorganisez l'ordre des chapitres, ajoutez ou supprimez des éléments ou modifiez un titre, etc. Que vos références redirigent vers le même document ou un document externe, Writer propose deux manières de vous assurer qu'elles seront mises à jour : les hyperliens et les renvois.

Quelle que soit la méthode utilisée, si vous faites `Ctrl+clic` sur le lien, vous serez redirigé vers sa cible. Ces deux méthodes ont toutefois des différences majeures :

- le texte d'un hyperlien **n**'est **pas** mis à jour automatiquement si vous modifiez le texte de l'élément ciblé (à moins que vous ne le modifiiez manuellement). Le texte d'un renvoi est actualisé ;
- si vous recourez à un hyperlien, le choix des cibles sera limité (tableaux, cadres, images, objets OLE, sections, titres, repères de texte). Vous n'aurez pas la possibilité de lui choisir une cible précise (par exemple, une page en particulier dans le document ciblé). En utilisant un renvoi, vous aurez bien plus de possibilités ;
- pour créer un hyperlien vers un objet (une image, par exemple) qui affichera une information explicite telle que « Figure 6 », vous devez modifier le nom par défaut (« Images6 ») en celui qui sera visible dans le document. Il vous est également possible de recourir à la boîte de dialogue *Hyperlien* pour modifier le texte visible dans le document. En revanche, les renvois vers des images contenant des légendes automatiques affichent directement un texte explicite. Et si ce dernier ne vous convient pas, vous avez le choix entre plusieurs variantes ;
- si vous sauvegardez un document Writer en HTML, les hyperliens demeureront actifs, mais pas les renvois automatiques. Par contre, tant les hyperliens que les renvois automatiques resteront actifs si le document est exporté au format PDF.

Utiliser les hyperliens

Reportez-vous au chapitre 12, *Créer des pages Web*, pour les détails sur la création d'hyperliens internes à un document et vers d'autres documents ou sites web (page 440).

Créer et utiliser des renvois

L'onglet *Renvois* de la boîte de dialogue *Champs* propose quelques éléments tels que Titres, Paragraphes numérotés, Figures, Tableaux, Repères de texte. Vous pouvez aussi créer vos propres éléments de référence : voyez « **Définir des références** » au Chapitre 17, *Travailler avec les champs* du *Guide Writer* pour toute information.

Pour insérer un renvoi vers un titre, une figure ou d'autres éléments affichés dans l'onglet *Renvois* de la boîte de dialogue *Champs* procédez de la manière suivante :

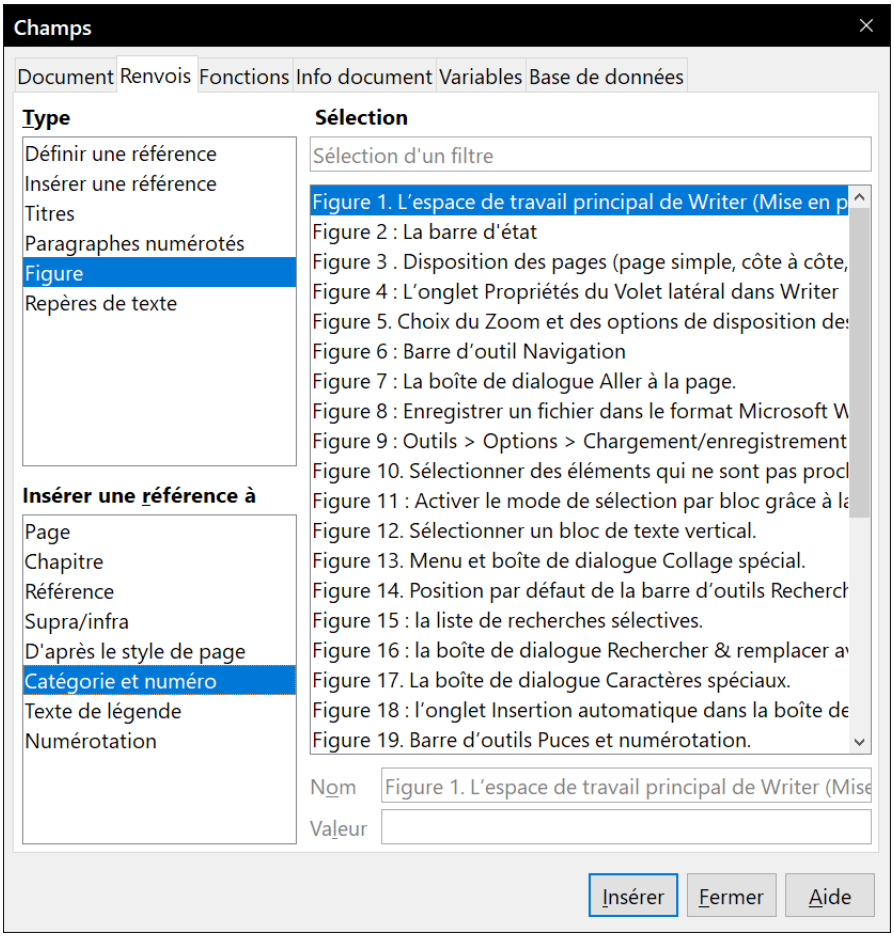


Figure 94 : L'onglet Renvois de la boîte de dialogue Champs

1) Dans le document, placez le curseur à l'endroit où vous souhaitez que le renvoi apparaisse.

2) Si la boîte de dialogue *Champs* n'est pas ouverte, sélectionnez **Insertion > Renvoi** dans la barre de menu ou appuyez sur les touches `Ctrl+F2` de votre clavier. Dans l'onglet *Renvois* (Figure 94), cliquez dans la liste **Type** sur le type d'élément que vous souhaitez référencer (par exemple, *Titre* ou *Figure*).

3) Cliquez sur l'élément requis dans la liste **Sélection** qui affiche automatiquement les entrées créées (par exemple, les titres du document), ainsi que les références définies par l'utilisateur (par exemple, les repères de texte).

4) Dans la liste **Insérer une référence à**, choisissez le type de référence que vous souhaitez. Les possibilités varient en fonction de l'élément référencé. Pour les titres, vous choisirez probablement *Référence* (pour insérer le texte complet du titre) ou *Page* (pour insérer le numéro de page sur laquelle apparaît le titre). Pour les figures, vous choisirez probablement *Catégorie et numéro* (pour insérer le mot Figure et son numéro), *Référence* (pour insérer le mot Figure avec son numéro et le texte complet de la légende), *Page* (pour insérer le numéro de page sur laquelle se trouve la figure), ou *Numéro* (pour insérer uniquement le numéro de la figure).

5) Cliquez sur le bouton **Insérer**.

Vous pouvez laisser cette boîte de dialogue ouverte pendant que vous insérez plusieurs renvois.

Utiliser les repères de texte

Utiliser les repères de texte pour accéder rapidement ou établir une liaison avec des emplacements précis dans un document. Ils sont répertoriés dans le navigateur et y sont directement accessibles en un clic de souris. Vous pouvez créer des renvois et des hyperliens vers les repères de texte comme décrit ci-dessus. Pour créer un repère de texte, procédez de la façon suivante :

1) Sélectionnez le texte que vous souhaitez définir comme un repère. Choisissez **Insertion > Repère de texte** dans la barre de menu.

2) Dans la boîte de dialogue *Repères de texte*, la zone la plus large répertorie les repères précédemment définis. Saisissez un nom de repère dans la zone supérieure de la boîte de dialogue. Cliquez sur le bouton **Insérer** pour valider.

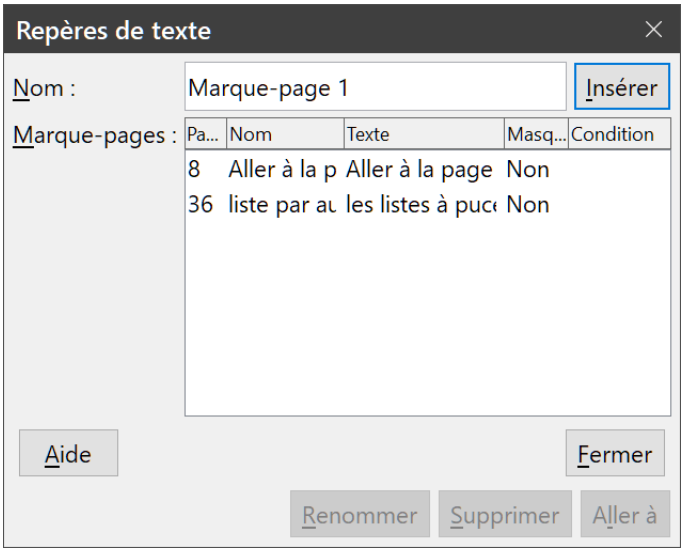


Figure 95 : Insérer un repère de texte

Utiliser des documents maîtres

Un document maître regroupe des documents textes séparés en un seul grand document, unifie le formatage, la table des matières, la bibliographie, l'index, les tableaux ou les listes. Les documents maîtres sont habituellement utilisés pour produire de longs documents (un livre, une thèse ou un rapport conséquent) ou dans le cas où plusieurs personnes rédigent différentes parties du document, ce qui évite de transmettre celui-ci de l'un à l'autre. Pour plus de détails sur l'utilisation des documents maîtres, reportez-vous au chapitre 16, *Les documents maîtres*, du *Guide Writer*.

Des modèles de documents maîtres peuvent être ajoutés au *Gestionnaire de modèles* de la même façon que les modèles ordinaires. Ainsi, depuis un modèle de document maître, il est possible de créer un nouveau document maître contenant les paramètres initiaux dudit modèle. Pour plus d'informations sur la création et l'utilisation des modèles, référez-vous au chapitre 3, *Styles et modèles*, pour plus d'informations sur la création et l'utilisation des modèles (page 82).

Classifier le contenu des documents

La classification et la sécurité des documents sont importantes pour les entreprises et les gouvernements. Quand des informations sensibles sont échangées entre utilisateurs et organisations, les parties se mettent d'accord sur la façon d'identifier et de gérer de telles informations. LibreOffice offre des moyens standardisés pour identifier et protéger les informations sensibles : un ensemble de champs standards qui peuvent être utilisés pour consigner les informations sensibles.

LibreOffice a implémenté le standard ouvert produit par TSCP (Transglobal Secure Collaboration Participation, Inc.). Il contient trois catégories BAF (Business Authentication Framework : Cadre d'Authentification pour l'Entreprise) : propriété intellectuelle, sécurité nationale et contrôle à l'export. Chaque catégorie possède quatre niveaux BAILS (Business Authorization Identification and Labeling Scheme : Schéma d'Autorisation, d'Identification et d'Étiquetage pour l'Entreprise) : public, professionnel, confidentiel et exclusivement en interne.

Pour activer la classification du document, ouvrez la barre d'outils *Classification TSCP* (**Affichage > Barres d'outils > Classification TSCP**). Celle-ci contient une liste déroulante qui vous aidera à choisir le niveau de sécurité du document. LibreOffice ajoutera ensuite des champs personnalisés aux propriétés du document (**Fichier > Propriétés**, onglet *Propriétés personnalisées*) pour enregistrer la politique de classification dans les métadonnées du document.

Pour prévenir une rupture de la politique de sécurité, les contenus possédant un niveau de classification plus élevé ne peuvent pas être collés dans des documents possédant un niveau de classification plus faible.

Pour plus d'informations, reportez-vous à l'Aide ou au *Chapitre 17, Travailler avec les champs*, dans le *Guide Writer*.

Créer des formulaires

Dans un document ordinaire, tel qu'un rapport, tout le texte peut être modifié. Un formulaire est, au contraire, composé de sections qui ne sont pas éditables ainsi que d'autres sections qui sont destinées à être remplies par le lecteur. Par exemple, un questionnaire peut comporter une introduction et des questions (qui ne changent pas) et des espaces réservés aux réponses du lecteur.

Les formulaires sont utilisés de trois manières :

- pour créer un document simple que le destinataire doit compléter, comme un questionnaire envoyé à un groupe de personnes qui le complètent et le retournent à l'expéditeur ;
- une fois lié à une base ou une source de données, pour permettre à l'utilisateur de saisir des informations. Par exemple, quelqu'un qui s'occupe des commandes de clients saisira des informations pour chaque commande dans une base de données à l'aide d'un formulaire ;

- pour visualiser des informations gérées par une base de données ou une source de données. Par exemple, un bibliothécaire peut obtenir des informations à propos d'un livre grâce à cette base de données.

LibreOffice propose plusieurs manières d'organiser des informations dans un formulaire, que ce soit via des cases à cocher, des boutons d'option, des zones de texte, des listes déroulantes, des compteurs, etc. Deux barres d'outils contrôlent la création de formulaires : *Contrôles de formulaire* et *Ébauche de formulaire*. Toutes ces possibilités sont abordées dans le chapitre 18, *Utiliser des formulaires*, du *Guide Writer*.

Guide du débutant
6.4

Chapitre 5
Débuter avec Calc

Utiliser les classeurs dans LibreOffice

Qu’est-ce que Calc ?

Calc est le module tableur de LibreOffice. Vous pouvez saisir des données (ordinairement numériques) dans un classeur puis les manipuler pour produire certains résultats.

Vous pouvez aussi saisir les données puis utiliser Calc dans un mode « Et si ? » en modifiant certaines de ces données pour observer le résultat sans avoir à retaper la feuille ou le classeur en entier.

Parmi les autres fonctionnalités de Calc, on trouve :

- des fonctions qui peuvent servir à créer des formules pour effectuer des calculs complexes sur les données ;
- des fonctions de base de données pour trier, stocker et filtrer les données ;
- des graphiques dynamiques : une large gamme de diagrammes en 2D et 3D ;
- des macros pour enregistrer et exécuter les tâches répétitives ; parmi les langages de script supportés, on trouve LibreOffice Basic, Python, BeanShell et JavaScript ;
- la capacité à ouvrir, modifier et enregistrer les classeurs de Microsoft Excel ;
- l’importation et l’exportation de classeurs dans de nombreux formats, parmi lesquels HTML, CSV, PDF et PostScript.

Compatibilité avec d’autres tableurs

Jokers

Les jokers simples, tels que l’astérisque (*), le point d’interrogation (?) et le tilde (~) provenant d’autres tableurs sont reconnus par LibreOffice dans l’expression des formules.

Syntaxe des formules

Par défaut, LibreOffice utilise une syntaxe propre pour les formules, dite syntaxe *Calc A1*, à la place de la syntaxe *Excel A1* utilisée par Microsoft Excel. LibreOffice traduit de façon transparente l’une vers l’autre. Cependant, si vous avez vos habitudes avec Excel, vous désirerez peut-être changer la syntaxe par défaut utilisée dans Calc en sélectionnant **Outils > Options** dans la barre de menu, puis en ouvrant la page *LibreOffice Calc – Formule* dans la boîte de dialogue *Options* pour choisir *Excel A1* ou *Excel R1C1* dans la liste déroulante *Syntaxe de la formule*.

Vous trouverez plus d’informations sur la syntaxe des formules dans le *Guide Calc*, au chapitre 7, *Formules et fonctions*.

Macros

Microsoft Office utilise un code écrit en Visual Basic for applications (VBA), tandis que LibreOffice utilise un code Basic basé sur son API (Application Programming Interface : Interface de Programmation de l’Application). Bien que ces deux langages de programmation soient les mêmes, les objets et les méthodes sont différents et ne sont donc pas totalement compatibles.

LibreOffice peut exécuter certains scripts en Visual Basic d'Excel si vous activez cette possibilité dans la page *Chargement/enregistrement – Propriétés VBA* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options…**).

Si vous désirez utiliser dans LibreOffice des macros écrites dans Microsoft Excel en utilisant le code de macro VBA, vous devez d'abord éditer le code dans l'EDI de LibreOffice Basic.

Pour plus d'informations sur les macros, reportez-vous au *Guide Calc*, chapitre 12, *Macros Calc*.

Classeurs, feuilles de calcul et cellules

Calc travaille avec des éléments appelés *classeurs*. Un classeur est constitué de plusieurs *feuilles de calcul* individuelles, contenant chacune des *cellules* disposées en lignes et en colonnes. Une cellule donnée est identifiée par son numéro de ligne et la lettre de sa colonne.

Les cellules contiennent les éléments particuliers – textes, nombres, formules, etc. – qui constituent les données à afficher et à manipuler.

Chaque classeur peut posséder jusqu'à 10 000 feuilles de calcul et chaque feuille peut posséder un maximum de 1 048 576 cellules individuelles et de 1 024 colonnes. Le nombre maximum de caractères dans une cellule est 32 767.

La fenêtre principale de Calc

Quand Calc démarre, la fenêtre principale s'ouvre (Figure 96). Les éléments de cette fenêtre sont décrits ci-dessous. Vous pouvez en afficher ou en masquer de nombreux éléments à votre gré, grâce au menu **Affichage** de la barre de menu.

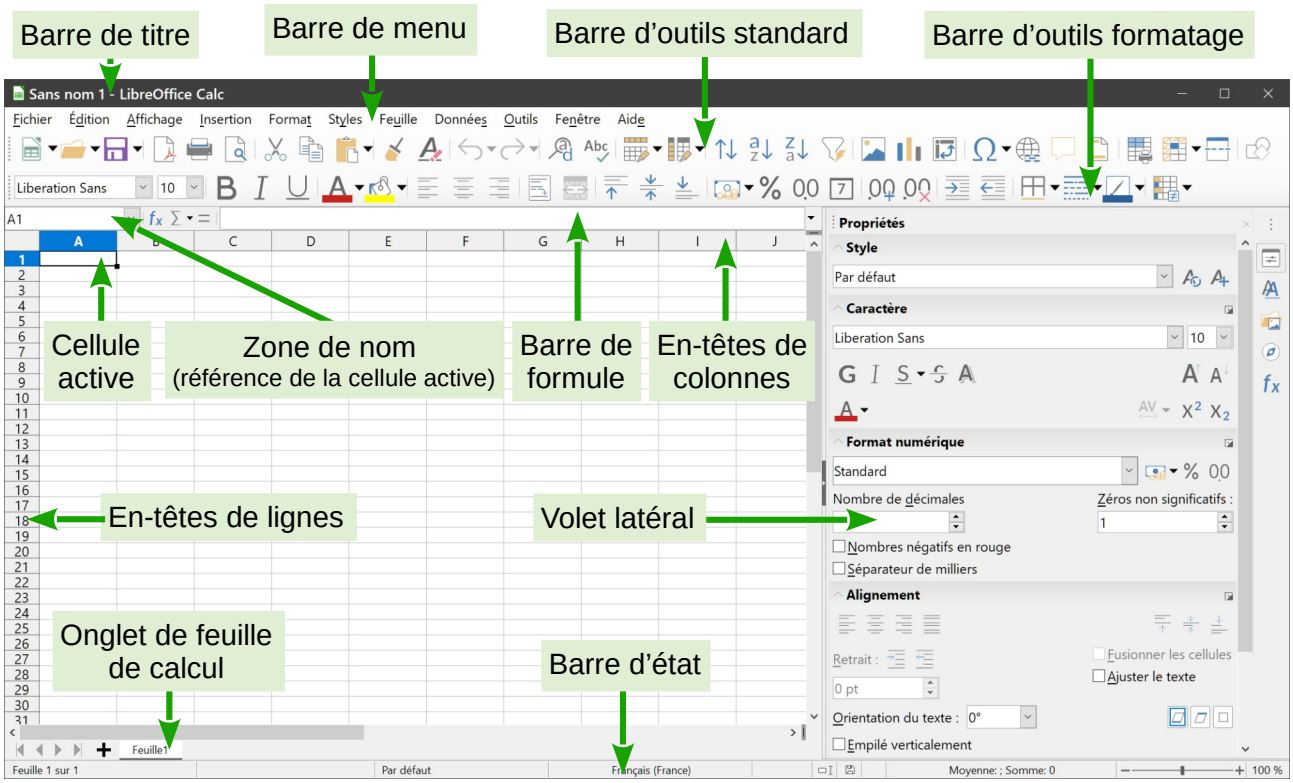


Figure 96 : La fenêtre principale de Calc

La barre de titre

La barre de titre, située tout en haut, affiche le nom du classeur ouvert. Quand celui-ci vient d'être créé, à partir d'un modèle ou d'un document vide, son nom est *Sans nom X*, où *X* est un nombre. Quand vous enregistrez le classeur pour la première fois, vous êtes invité à lui donner le nom de votre choix.

La barre de menu

La barre de menu est située sous la barre de titre. Quand vous cliquez sur une de ses entrées, un menu déroulant apparaît pour afficher les commandes. Vous pouvez personnaliser la barre de menu : voyez le Chapitre 14, *Personnaliser LibreOffice* pour plus d'informations (page 487).

La plupart des menus sont similaires à ceux des autres modules de LibreOffice, bien que les commandes et les outils précis puissent varier. Les entrées particulières à Calc sont **Feuille** et **Données** ; en outre, plusieurs outils importants pour l'analyse des données se trouvent dans le menu **Outils**.

Le menu Feuille

Il contient les commandes les plus souvent utilisées pour gérer les feuilles ; par exemple *Insérer* et *Supprimer des cellules, des colonnes, des lignes, des feuilles*, *Basculer entre les types de référence* et *Lien vers des données externes*.

Le menu Données

Il contient les commandes pour manipuler les données dans votre classeur ; par exemple *Définir la plage*, *Trier*, *AutoFiltre*, *Statistiques*, *Table dynamique*, *Consolider*, *Formulaire* et *Plan et groupe*.

Le menu Outils

Ce menu contient diverses fonctions pour vous aider à vérifier et à personnaliser votre classeur, par exemple *Orthographe*, *Macros*, *Recherche de valeur cible*, *Solveur*, *Scénarios*, *Audit*, *Protéger la feuille*, *Paramétrage des filtres XML* et *Gestionnaire des extensions*.

Barres d'outils

Dans la disposition par défaut, à l'ouverture de Calc, la première barre d'outils en partant du haut, juste sous la barre de menu, est la barre d'outils *Standard*. Elle est homogène parmi toutes les applications de LibreOffice. Sa position et son utilisation, ainsi que celles des autres barres d'outils, sont décrites dans le chapitre 1, *Présentation de LibreOffice* (page 16).

La barre de formule

La barre de formule (Figure 97) est située au-dessus de la feuille de calcul dans l'espace de travail de Calc. Elle est ancrée de façon permanente à cette position et elle ne peut pas être rendue flottante. Elle peut cependant être masquée ou affichée en sélectionnant **Affichage > Barre de formule** dans la barre de menu.

Figure 97 : La barre de formule

De gauche à droite sur la Figure 97, la barre de formule est constituée des éléments suivants :

la Zone de nom

Elle indique la référence de la cellule actuellement active par une combinaison d'une lettre et d'un nombre, par exemple A1. La lettre indique la colonne et le nombre la ligne de la cellule sélectionnée. Si vous avez sélectionné une plage de cellules qui a reçu un nom, celui-ci est affiché dans cette boîte. Vous pouvez aussi taper une référence de cellule dans la zone de nom pour sauter à la cellule référencée. Si vous tapez le nom d'une plage nommée et que vous appuyez sur la touche `Entrée`, la plage nommée est sélectionnée et affichée.

l'Assistant Fonctions f_x

Il ouvre une boîte de dialogue où vous pouvez parcourir une liste des fonctions disponibles. Cette boîte peut être très utile, car elle indique aussi les paramètres de ces fonctions.

l'icône Sélectionner la fonction ∑

Quand on clique sur celle-ci, une liste déroulante offre cinq choix de fonctions : *Somme*, *Moyenne*, *Min*, *Max* et *NB*.

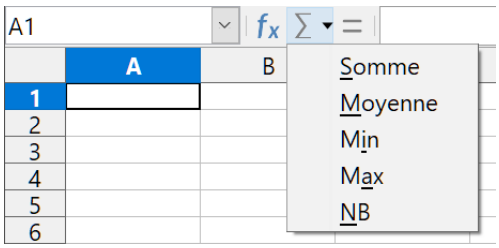


Figure 98 : Sélection de fonctions dans la barre de formules.

l'icône Formule =

Quand on clique sur celle-ci, Calc insère un signe égal (=) dans la cellule active et dans la *ligne de saisie*, ce qui permet de saisir la formule. La zone de nom propose alors, dans une liste déroulante, les fonctions les plus courantes pour vous offrir un accès rapide à leurs noms et à leurs syntaxes ;

la ligne de saisie

Elle affiche le contenu de la cellule active (donnée, formule ou fonction) et vous permet de modifier celui-ci. Pour transformer la ligne de saisie en une zone de saisie multi-ligne pour les très longues formules, cliquez sur le bouton de droite.

Vous pouvez aussi éditer le contenu d'une cellule directement dans celle-ci en faisant un double-clic sur la cellule elle-même ou en appuyant sur la touche *F2*. Quand vous saisissez une nouvelle donnée, les icônes **Sélectionner la fonction** et **Formule** sont remplacées par les icônes **Annuler** ✕ et **Accepter** ✓**.**

Remarque

Dans un classeur, le terme « fonction » va bien au-delà des simples fonctions mathématiques. Voyez le *Guide Calc*, Chapitre 7, *Utiliser les formules et les fonctions* pour plus d'informations.

La barre d'état

La *barre d'état* de Calc (Figure 99) offre des informations sur le classeur ainsi que des moyens rapides et pratiques pour modifier certaines de ses propriétés. La plupart des champs sont semblables à ceux des autres modules de LibreOffice : voyez le 1, *Présentation de LibreOffice* de ce guide (page 20) et le *Guide Calc*, Chapitre 1, *Introduction à Calc* pour plus d'informations.

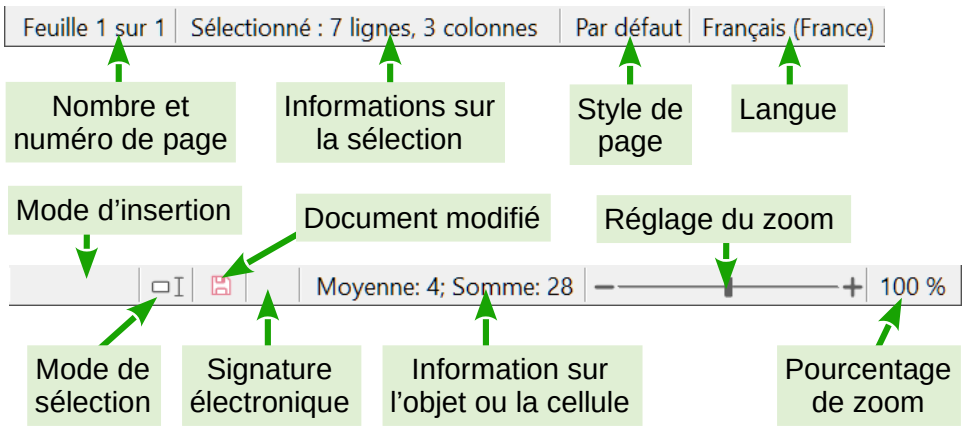


Figure 99 : La barre d'état de Calc

La barre d'état offre un moyen rapide pour effectuer quelques opérations mathématiques sur les cellules sélectionnées dans la feuille de calcul. Vous pouvez en calculer la moyenne et la somme, compter les éléments de la sélection et plus encore en faisant un clic droit sur la zone d'informations sur la cellule dans la barre d'état puis en choisissant les opérations que vous désirez y voir affichées.

Le volet latéral

Le volet latéral de Calc (**Affichage > Volet latéral** ou `Ctrl+F5`) est situé à droite de la fenêtre. C'est un mélange de barre d'outils et de boîte de dialogue. Il est semblable à celui de Writer (présenté au chapitre 1 (page 21) et 4 (page 101) de ce livre) et est constitué de cinq onglets : *Propriétés*, *Styles et formatage*, *Galerie*, *Navigateur* et *Fonctions*. Chacun correspond à une icône, dans la barre d'onglets à droite du volet latéral, qui vous permet de passer de l'un à l'autre. Les onglets sont décrits ci-dessous.

Propriétés

Cet onglet contient cinq sections. À l'exception de la section *Styles*, ils disposent tous d'un bouton **Plus d'options** (⊡) qui ouvre une boîte de dialogue avec des options supplémentaires. Quand elles sont ouvertes, ces boîtes de dialogue empêchent l'édition du document jusqu'à leur fermeture.

- La section *Styles* permet de choisir le style de la cellule, de l'actualiser et d'en créer de nouveaux.
- La section *Caractères* fournit les contrôles nécessaires pour formater le texte, par exemple la police, sa taille et sa couleur. Certains contrôles, comme Exposant (X^2), ne sont actifs que si le curseur de texte est situé dans la ligne de saisie de la barre de formule ou dans la cellule.
- La section *Format numérique* permet de modifier rapidement le format des nombres (nombre de décimales, monnaie, dates, pourcentage ou texte numérique) ainsi les zéros non significatifs.
- La section *Alignement* contrôle l'alignement du texte de diverses façons, y compris horizontalement et verticalement, ainsi que le retour à la ligne, le retrait, la fusion de cellules, l'orientation du texte et l'empilement vertical.
- La section *Apparence de cellule* offre des options pour définir la couleur d'arrière-plan et le format des bordures (couleur et style de lignes, grille) de la cellule.

Styles et formatage, Galerie, Navigateur

Ces onglets sont semblables à ceux de Writer. Leur utilisation est décrite plus en détails dans le *Guide Calc*.

Fonctions

Cet onglet contient une liste de fonctions organisées par catégories. C'est une version simplifiée de l'assistant *Fonction* qui s'ouvre en sélectionnant **Insertion > Fonction** dans la barre de menu, en cliquant sur l'icône **Assistant fonction** dans la barre de formule ou en appuyant sur `Ctrl`+*F2*.

Agencement du classeur

Cellules individuelles

La partie principale de l'espace de travail de Calc affiche des cellules disposées en grille. Chacune est placée à l'intersection d'une colonne et d'une ligne.

Au sommet des colonnes et à l'extrémité gauche des lignes, on trouve une série d'en-têtes qui contiennent des lettres ou des nombres. Les en-têtes de colonnes utilisent des caractères alphabétiques qui commencent à A et continuent vers la droite. Les en-têtes de lignes utilisent des caractères numériques qui débutent à 1 et augmentent vers le bas.

Ces en-têtes de colonnes et de lignes forment les références des cellules qui apparaissent dans la zone de nom de la barre de formule (Figure 97, page 149). Si les en-têtes ne sont pas visibles dans votre classeur, sélectionnez **Affichage > Afficher les en-têtes** dans la barre de menu.

Onglets de feuille de calcul

Dans Calc, chaque classeur peut contenir plusieurs feuilles de calcul. En bas de la grille de cellules, se trouvent des onglets qui représentent les feuilles que votre classeur contient. Cliquer sur un onglet donne accès à une feuille particulière et l'affiche. Une feuille active est indiquée par un onglet blanc (dans la disposition par défaut de Calc). Vous pouvez aussi sélectionner plusieurs feuilles en appuyant sur la touche `Ctrl` pendant que vous cliquez sur les onglets (Voir « **Sélectionner des feuilles** », page 160).

Pour modifier le nom par défaut d'une feuille (Feuille1, Feuille2, etc.), faites un clic droit sur l'onglet de la feuille et sélectionnez **Renommer la feuille** dans le menu contextuel, ou faites un double-clic sur l'onglet. Une boîte de dialogue s'ouvre où vous pouvez saisir un nouveau nom pour la feuille.

Pour modifier la couleur de l'onglet, faites un clic droit sur celui-ci et sélectionnez **Couleur d'onglet** dans le menu contextuel pour ouvrir la boîte de dialogue *Couleur d'onglet*. Choisissez votre couleur et cliquez sur **OK**. Pour ajouter de nouvelles couleurs à la palette, voyez le chapitre 14*, Personnaliser LibreOffice* (page 497).

Ouvrir des fichiers CSV

Les fichiers à Valeurs Séparées par des Virgules (Comma-Separated-Values : CSV) sont des fichiers texte qui peuvent être lus, affichés et modifiés dans une seule feuille de calcul. Chaque ligne d'un fichier CSV représente une ligne d'une feuille de calcul. Les virgules, les points-virgules ou d'autres caractères sont utilisés pour séparer les cellules. Le texte peut être saisi entre des guillemets ; les nombres sont saisis sans guillemets.

Remarque

La plupart des fichiers CSV proviennent de tables, requêtes et rapports de bases de données où des calculs et diagrammes supplémentaires sont nécessaires. Sous Microsoft Windows, les fichiers CSV ont souvent l'extension .xls pour ressembler à des fichiers Excel mais leur structure interne reste celle des fichiers CSV.

Pour ouvrir un fichier CSV dans Calc :

3) Choisissez **Fichier > Ouvrir** dans la barre de menu et recherchez le fichier CSV que vous voulez ouvrir. Certains peuvent cependant avoir une extension .txt.

4) Sélectionnez le fichier et cliquez sur **Ouvrir.**

5) Dans la boîte de dialogue *Import de texte* (Figure 100), sélectionnez les diverses options disponibles pour importer un fichier CSV dans un classeur de Calc. Pour les détails sur ces options, voir le chapitre 1, *Introduction à Calc*, du *Guide Calc*.

6) Cliquez sur **OK** pour ouvrir le fichier.

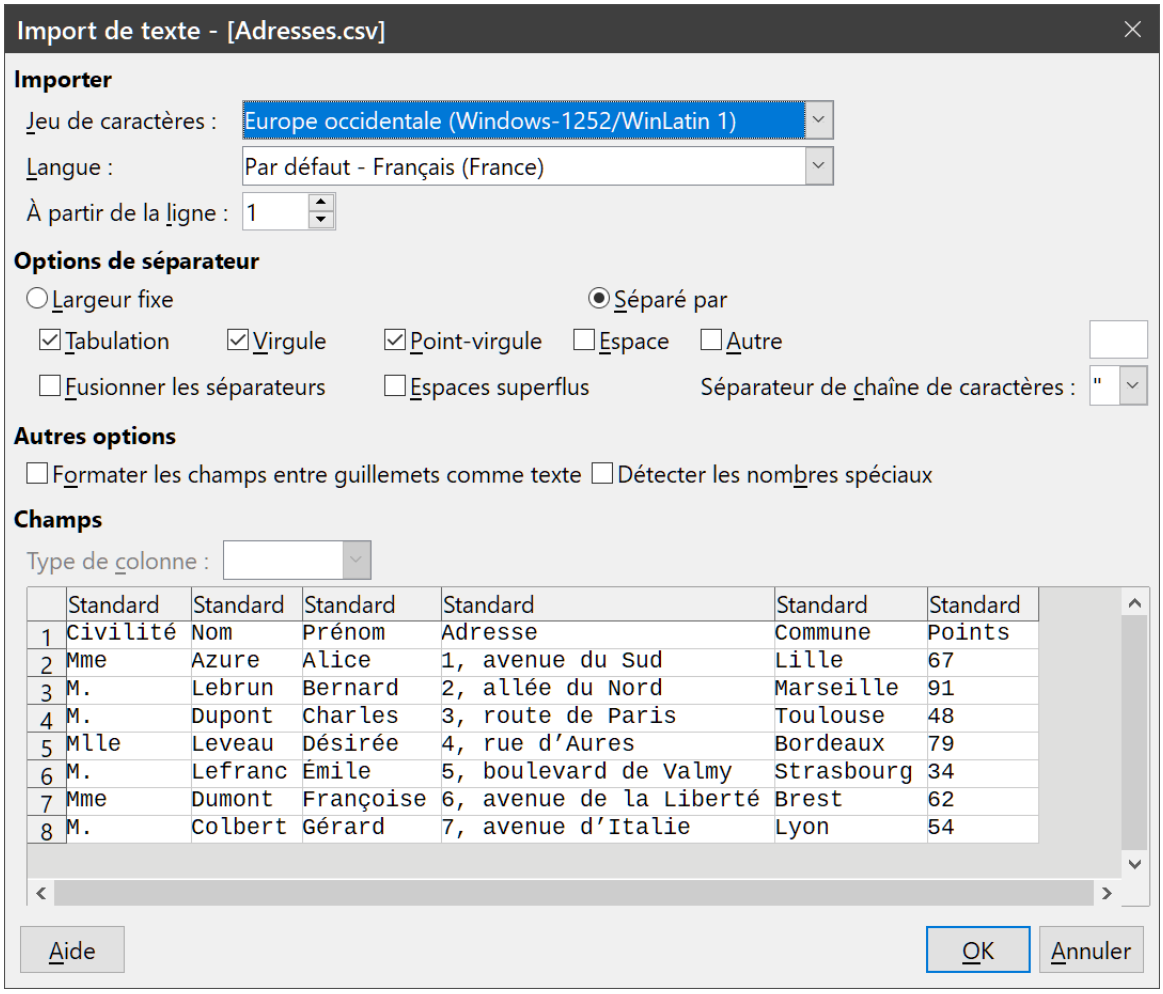


Figure 100 : Boîte de dialogue Import de texte, avec la virgule, le point-virgule et la tabulation comme séparateurs de colonnes et le guillemet comme séparateur de texte

Enregistrer les classeurs

Voyez le chapitre 1, *Introduction à LibreOffice* (page 24) pour plus de détails sur la façon d'enregistrer manuellement ou automatiquement des fichiers. Calc permet aussi d'enregistrer les classeurs dans toute une gamme de formats et aussi de les exporter dans les formats de fichiers PDF, HTML et XHTML, ainsi que sous forme d'images JPEG et PNG ; voyez le *Guide Calc*, Chapitre 6, *Imprimer, exporter, envoyer par courriel et signer* pour plus d'informations.

Enregistrer dans d'autres formats de classeurs

Vous pouvez enregistrer un classeur dans un autre format.

1) **Important** : enregistrez tout d'abord votre classeur dans le format de fichier ODF utilisé par LibreOffice, *.ods. Si vous ne le faites pas, toutes les modifications que vous aurez pu effectuer depuis le moment de votre dernier enregistrement apparaîtront uniquement dans la nouvelle version du document.

2) Sélectionnez **Fichier > Enregistrer sous** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Enregistrer sous*.

3) Dans la zone de saisie *Nom de Fichier*, vous pouvez saisir un nouveau nom pour votre classeur.

4) Dans la liste déroulante *Type*, sélectionnez le type de format que vous désirez utiliser.

5) Si l'option *Extension automatique du nom de fichier* est cochée, l'extension correcte pour le format que vous avez sélectionné sera ajoutée au nom du fichier.

6) Cliquez sur **Enregistrer.**

Chaque fois que vous cliquez sur **Enregistrer**, la boîte de dialogue *Confirmer le format de fichier* (Figure 101) s'ouvre. Cliquez sur **Utiliser le format XXX …** pour terminer l'enregistrement dans le format que vous avez choisi ou cliquez sur **Utiliser le format ODF** pour enregistrer le classeur dans le format .ods de Calc.

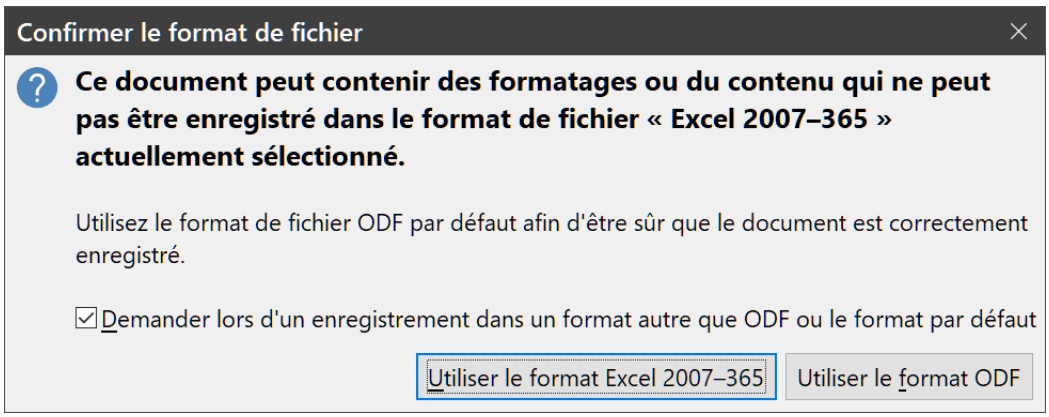


Figure 101 : Message de confirmation lors de l'enregistrement dans un format autre qu'ODF

Si vous choisissez le format **Texte CSV** (*.csv) pour votre classeur, la boîte de dialogue *Export de fichiers texte* (Figure 102) s'ouvre. Vous pouvez y choisir le jeu de caractères, le séparateur de champ, le séparateur de texte, etc. à utiliser pour le fichier CSV.

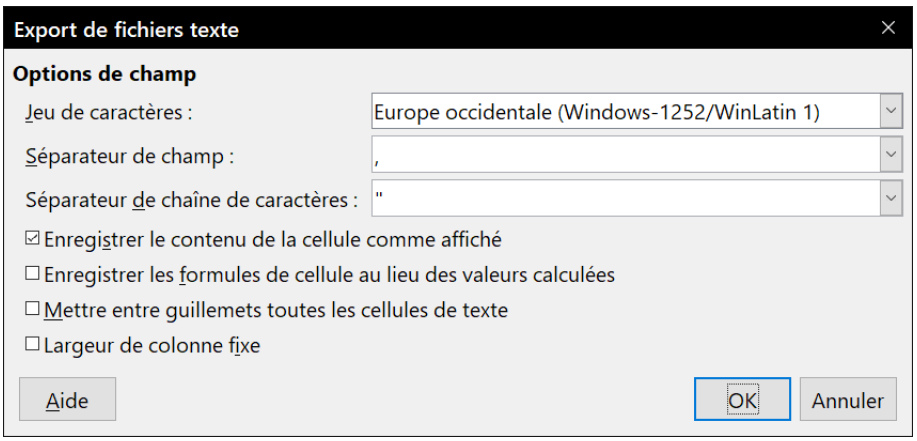


Figure 102 : Choix des options lors de l'export en Texte CSV

Attention

À partir de ce moment, **toutes les modifications que vous apporterez au classeur auront lieu uniquement dans le document au nouveau format**. Vous avez changé le nom et le type de fichier de votre document. Si vous voulez recommencer à travailler avec la version *.ods de votre classeur, vous devez l'ouvrir à nouveau.

Une autre solution consiste à utiliser la commande **Enregistre une copie**, plutôt que **Enregistrer sous** : dans ce cas, les nouvelles modifications sont toujours faites dans le fichier au format original.

Conseil

Pour que Calc enregistre par défaut les documents dans un format autre que ODF, sélectionnez **Outils > Options** dans la barre de menu ; dans la boîte de dialogue *Options*, ouvrez la page *Chargement/Enregistrement – Général*. Dans la section **Format de fichier par défaut et paramétrage ODF**, sélectionnez *Classeur* dans la liste déroulante *Type de document* et votre format favori dans la liste déroulante *Enregistrer systématiquement sous*.

Exporter le contenu sous forme d'image

Si vous désirez envoyer une partie de votre classeur à un collègue ou la publier sur Internet, Calc peut exporter une sélection de cellules ou un groupe de formes sélectionnées (figures) au format d'image JPG ou PNG.

1) Sélectionnez les cellules ou le groupe de figures dans votre classeur, puis choisissez **Fichier > Exporter** dans la barre de menu.

2) Dans la boîte de dialogue *Exporter*, saisissez un nom pour votre image dans le champ *Nom de fichier*, sélectionnez le format de fichier dans la liste déroulante *Type* et cochez la case *Sélection.*

3) Cliquez sur le bouton **Exporter** ou **Enregistrer** selon le cas.

Il se peut que Calc ouvre une autre boîte de dialogue pour vous permettre de configurer les paramètres associés au format d'image choisi.

Naviguer dans les classeurs

Calc propose de nombreuses façons de naviguer à l'intérieur d'un classeur, de cellule à cellule et de feuille à feuille. Vous pouvez en général utiliser la méthode que vous préférez.

Déplacement d'une cellule à l'autre

Quand une cellule est sélectionnée ou activée, ses bordures sont plus épaisses. Quand un groupe de cellules est sélectionné, l'espace des cellules est coloré. La couleur de la bordure de la cellule activée et celle du groupe sélectionné dépendent du système d'exploitation utilisé et de la façon dont vous avez configuré LibreOffice.

- **Utiliser la souris :** placez le pointeur de la souris sur la cellule et cliquez avec le bouton gauche de la souris.
- **Utiliser une référence de cellule** : effacez la référence de cellule qui se trouve dans la zone de nom de la barre de formule (Figure 97, page 149). Tapez la référence de la cellule où vous voulez aller et appuyez sur *Entrée*. Les références de cellules peuvent être saisies en majuscules ou en minuscules : a3 ou A3, par exemple, sont identiques.
- **Utiliser le navigateur** : appuyez sur *F5* pour afficher le navigateur, ou cliquez sur l'onglet du *Navigateur* dans le volet latéral. Tapez la référence de cellule dans les deux champs du haut, intitulés *Colonne* et *Ligne*, ou utilisez les boutons à leur droite et appuyez sur *Entrée*. Dans la Figure 103, le Navigateur sélectionnera la cellule A1.

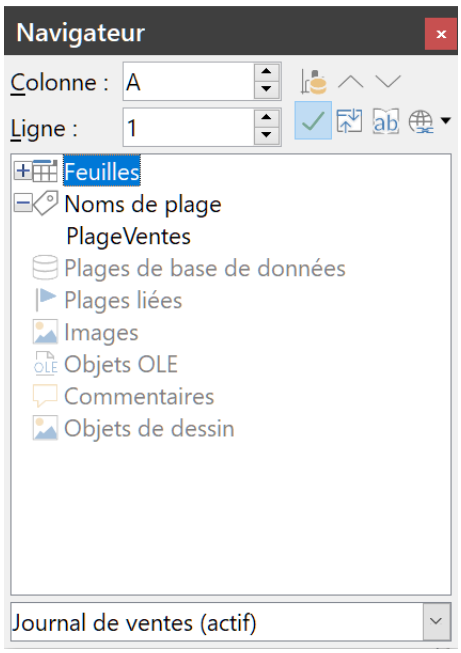


Figure 103 : Le navigateur de Calc

- **Utiliser les touches Tab et Entrée**
  - Appuyer sur *Entrée* ou *Maj+Entrée* active respectivement par défaut la cellule au-dessous et au-dessus de la cellule actuellement active dans la même colonne.
  - Appuyer sur *Tab* ou *Maj+Tab* active respectivement la cellule à droite et à gauche de la cellule actuellement active sur la même ligne.

- **Utiliser les touches flèches** : Appuyer sur les touches flèches du clavier déplace le focus dans la direction des flèches.
- **Utiliser Début, Fin, Page précédente et Page suivante**
  - *Début* active la première cellule d'une ligne.
  - *Fin* active la cellule la plus à droite de la ligne et qui contient une donnée.
  - *Page suivante (PgSuiv)* active la cellule écran complet en dessous en faisant défiler l'affichage.
  - *Page précédente (PgPrec)* active la cellule écran complet au-dessus en faisant défiler l'affichage.

Déplacement d'une feuille à l'autre

Chaque feuille d'un classeur est indépendante des autres, bien qu'elles puissent être liées par des références de l'une à l'autre. Il y a trois façons de naviguer entre les différentes feuilles d'un classeur.

- **Avec le navigateur** – Dans le navigateur (Figure 103, page 156), cliquez sur le symbole **+** à côté de *Feuilles* pour voir la liste des feuilles du classeur. Faites un double clic sur la feuille que vous voulez atteindre.
- **Avec le clavier** – Appuyez sur *Ctrl+Page suivante* pour vous déplacer d'une feuille vers la droite et appuyez sur *Ctrl+Page précédente* pour vous déplacer d'une feuille vers la gauche.
- **Avec la souris** – Cliquer sur un des onglets en bas du classeur permet de sélectionner la feuille correspondante.

Si votre classeur contient beaucoup de feuilles, certains des onglets peuvent alors être cachés. Si c'est le cas :

- Les quatre boutons à la gauche des onglets peuvent alors faire apparaître les onglets cachés. La Figure 104 montre comment le faire.

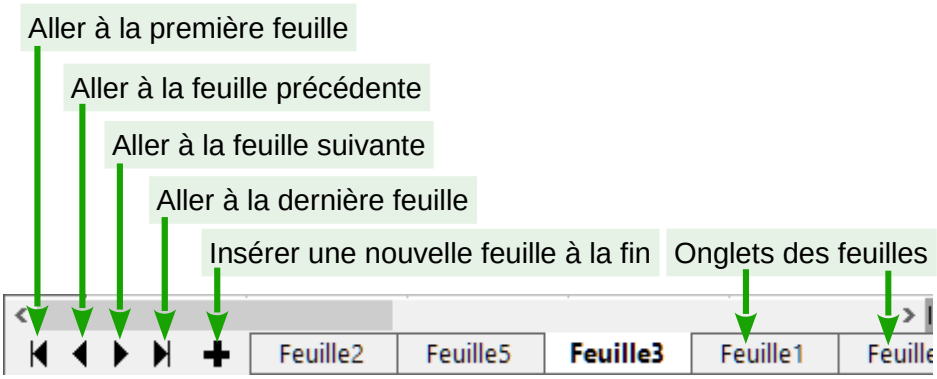


Figure 104 : Flèches d'onglet des feuilles

- Un clic droit sur un des boutons ouvre un menu contextuel où vous pouvez sélectionner une feuille (Figure 105).

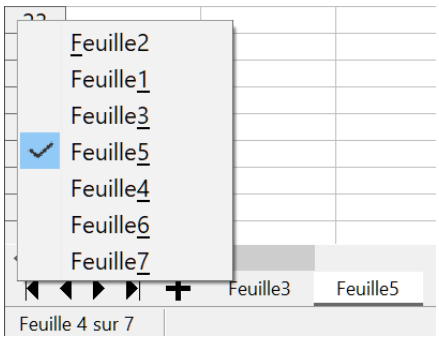


Figure 105 : Un clic droit sur un des cinq boutons

Remarques

Quand vous insérez une nouvelle feuille dans un classeur, Calc utilise automatiquement le nombre suivant dans la séquence utilisée pour former le nom. Selon la feuille ouverte quand vous en insérez une nouvelle, elle peut ne pas être à la position correspondant à son numéro. La liste de la Figure 105 indique que *Feuille5* est en quatrième position parmi les sept feuilles du classeur. Il est recommandé de renommer les feuilles pour les reconnaître plus facilement.

Navigation avec le clavier

Vous pouvez parcourir un classeur avec le clavier, en appuyant sur une touche ou une combinaison de touches. Voir l'annexe A, *Raccourcis clavier*, du Guide Calc pour les touches et combinaisons de touches que vous pouvez utiliser pour vous déplacer dans un classeur.

Personnaliser la touche Entrée

Vous pouvez personnaliser la direction dans laquelle la touche `Entrée` déplace l'activation de la cellule en ouvrant la page *LibreOffice Calc – Général* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu). Sélectionnez la direction du mouvement dans la liste déroulante. Selon le fichier utilisé ou le type de données saisies, une direction différente peut être utile. La touche `Entrée` peut aussi être utilisée pour passer en et hors mode d'édition. Utilisez les deux premières options sous **Paramètres de saisie** (Figure 106) pour changer le paramétrage de la touche `Entrée`.

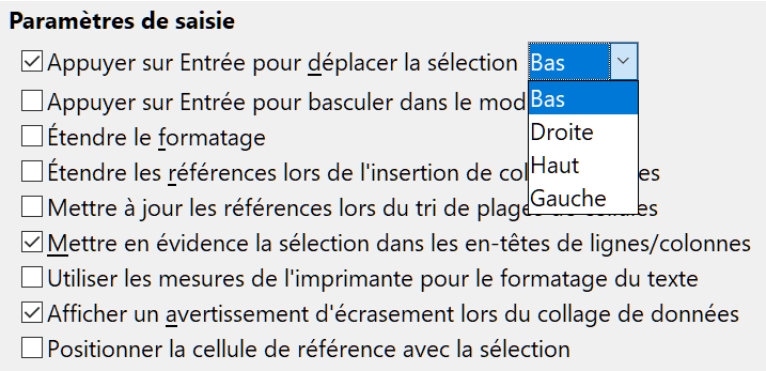


Figure 106 : Personnaliser la touche Entrée

Sélectionner des éléments dans un classeur

Sélectionner des cellules

Cellule individuelle

Faites un clic gauche dans la cellule. Vous pouvez vérifier votre sélection en regardant dans la zone de nom de la barre de formule (Figure 96 page 148).

Plage de cellules contiguës

Vous pouvez sélectionner une plage de cellules en utilisant le clavier ou la souris.

Pour sélectionner une plage de cellules en faisant glisser la souris :

1) Cliquez dans une cellule.
2) Appuyez et gardez appuyé le bouton gauche de la souris.
3) Déplacez la souris sur l'écran pour sélectionner les cellules désirées puis relâchez le bouton gauche de la souris.

Pour sélectionner une plage de cellules sans faire glisser la souris :

1) Cliquez dans la cellule qui sera un des coins de la plage de cellules.
2) Cliquez en appuyant sur la touche *Maj* dans le coin opposé de la plage de cellules.

Conseil

Vous pouvez aussi sélectionner une plage de cellules contiguës en commençant par cliquer sur le champ **Mode de sélection** de la barre d'État (Figure 99 page 151) et en choisissant **Sélection étendue** avant de cliquer sur les coins opposés de la plage de cellules. Assurez-vous de revenir à **Sélection standard** ou vous pourriez vous retrouver en train d'étendre involontairement une sélection de cellules.

Pour sélectionner une plage de cellules sans utiliser la souris :

1) Sélectionnez la cellule qui sera un des coins de la plage de cellules.
2) En gardant appuyée la touche *Maj*, utilisez les flèches du curseur pour sélectionner le reste de la plage.

Conseil

Vous pouvez également sélectionner directement une plage de cellules en utilisant la zone de nom de la barre de formule (Figure 96 page 148). Pour sélectionner une plage de cellules, saisissez la référence de cellule du coin supérieur gauche, suivi de deux points (:), et ensuite de la référence de cellule du coin inférieur droit. Par exemple, pour sélectionner la plage qui va de `A3` à `C6`, vous saisiriez `A3:C6`.

Plage de cellules non contiguës

1) Sélectionnez la cellule ou la plage de cellules en utilisant une des méthodes ci-dessus.
2) Déplacez le pointeur de la souris vers le début de la prochaine plage ou cellule individuelle.

3) Maintenez appuyée la touche `Ctrl` et cliquez et faites glisser pour sélectionner une autre plage de cellules à ajouter à la première plage.

4) Répétez autant que nécessaire.

Sélectionner des colonnes et des lignes

Colonne ou ligne individuelle

Pour sélectionner une colonne individuelle, cliquez sur l'en-tête de la colonne (voir Figure 96 page 148). Pour sélectionner une ligne individuelle, cliquez sur l'en-tête de la ligne.

Colonnes ou lignes multiples

Pour sélectionner plusieurs colonnes ou lignes contiguës :

1) Cliquez sur l'en-tête de la première colonne ou ligne du groupe.

2) Cliquez sur l'en-tête de la dernière colonne ou ligne du groupe en appuyant sur la touche `Maj`.

Pour sélectionner plusieurs colonnes ou lignes multiples non contiguës :

1) Cliquez sur l'en-tête de la première colonne ou ligne du groupe.

2) Cliquez sur les en-têtes de toutes les colonnes ou lignes à sélectionner en appuyant sur la touche `Ctrl`.

Feuille entière

Pour sélectionner la feuille entière, cliquez dans la petite boîte entre l'en-tête de colonne A et celui de ligne 1 (Figure 107). Vous pouvez également appuyer sur `Ctrl+A` ou `Ctrl+Maj+Espace` pour sélectionner la feuille entière ou sélectionner **Édition > Tout sélectionner** dans la barre de menu.

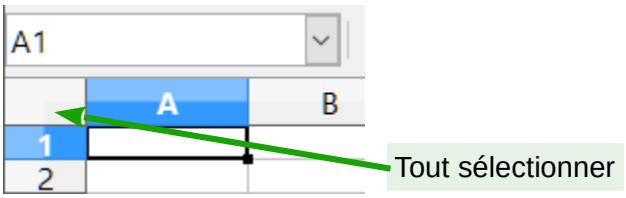


Figure 107 : Boîte Tout sélectionner

Sélectionner des feuilles

Vous pouvez sélectionner une ou plusieurs feuilles. Il peut être intéressant de sélectionner plusieurs feuilles en même temps si vous voulez y effectuer des modifications en une seule fois.

Feuille individuelle

Cliquez sur l'onglet de la feuille que vous voulez sélectionner. L'onglet de la feuille active devient blanc dans le paramétrage par défaut de Calc (voir Figure 104 page 157).

Plusieurs feuilles contiguës

Pour sélectionner plusieurs feuilles contiguës :

1) Cliquez sur l'onglet de la première feuille désirée.

2) Cliquez sur l'onglet de la dernière feuille à sélectionner en appuyant sur la touche `Maj`.

Tous les onglets entre ces deux feuilles deviennent blancs (avec le paramétrage par défaut). Toutes les actions que vous effectuerez affecteront désormais toutes les feuilles sélectionnées.

Plusieurs feuilles non contiguës

Pour sélectionner plusieurs feuilles non contiguës :

1) Cliquez sur l'onglet de la première feuille désirée.
2) Cliquez sur l'onglet de la dernière feuille à sélectionner en appuyant sur la touche `Ctrl`.
3) Répétez autant que nécessaire.

Les onglets sélectionnés deviennent blancs (avec le paramétrage par défaut). Toutes les actions que vous effectuerez affecteront désormais toutes les feuilles sélectionnées.

Toutes les feuilles

Faites un clic droit sur l'un des onglets et choisissez **Sélectionner toutes les feuilles** dans le menu contextuel ou dans le sous-menu **Édition > Sélectionner** de la barre de menu.

Pour désélectionner

Pour revenir au fonctionnement par défaut avec une seule feuille sélectionnée, il suffit de cliquer sur l'onglet d'une feuille non sélectionnée. Si toutes les feuilles sont sélectionnées, faites un `Ctrl+clic` sur un des onglets.

Remarque

Si une couleur d'onglet a été définie pour une feuille, lorsque cette feuille est sélectionnée, la couleur n'apparaît qu'en bas de l'onglet et le reste de la zone devient blanc.

Attention

Une fois les modifications effectuées sur les différentes feuilles, pensez à revenir à une seule feuille sélectionnée, sinon vos modifications continueront à s'appliquer à toutes les feuilles. Pour cela, cliquez sur l'onglet d'une feuille non sélectionnée.

Gérer les colonnes et les lignes

Insérer des colonnes et des lignes

Avec le menu **Feuille** :

1) Sélectionnez la cellule, colonne ou ligne où vous voulez insérer la nouvelle colonne ou ligne.
2) Choisissez soit **Feuille > Insérer des colonnes > Colonnes avant** ou **Colonnes après** soit **Feuille > Insérer des lignes > Lignes au-dessus** ou **Lignes en dessous** dans la barre de menu.

Avec la souris :

1) Sélectionnez la colonne ou la ligne où vous voulez insérer la nouvelle colonne ou ligne.
2) Faites un clic droit sur l'en-tête de colonne ou de ligne.

3) Choisissez **Insérer des colonnes avant**, **Insérer des colonnes après**, **Insérer des lignes au-dessus** ou **Insérer des lignes au-dessous** dans le menu contextuel.

Colonnes ou lignes multiples

Les colonnes ou lignes multiples peuvent être insérées en une fois plutôt qu'une par une.

1) Mettez en surbrillance le nombre voulu de colonnes ou de lignes : cliquez sur l'en-tête de la première puis faites glisser la souris sur les en-têtes en gardant appuyé le bouton gauche.

2) Procédez comme pour insérer une seule colonne ou ligne ci-dessus.

Masquer et afficher des lignes et des colonnes

Pour masquer des lignes ou des colonnes

1) Sélectionnez les colonnes ou les lignes que vous souhaitez masquer.

2) Choisissez **Format > Lignes > Masquer** ou **Format > Colonnes > Masquer**. Vous pouvez aussi faire un clic droit sur l'en-tête de la ligne ou de la colonne puis choisir **Masquer des lignes** ou **Masquer des colonnes** dans le menu contextuel.

Pour afficher des lignes ou des colonnes masquées

1) Sélectionnez les colonnes ou les lignes de part et d'autre des colonnes ou des lignes masquées.

2) Choisissez **Format > Lignes > Afficher** ou **Format > Colonnes > Afficher**. Vous pouvez aussi faire un clic droit sur l'en-tête de la ligne ou de la colonne puis choisir **Afficher les lignes** ou **Afficher les colonnes** dans le menu contextuel.

Supprimer des colonnes et des lignes

1) Sélectionnez les colonnes ou les lignes que vous souhaitez supprimer.

2) Choisissez **Feuille > Supprimer des lignes** ou **Feuille > Supprimer des colonnes**. Vous pouvez aussi faire un clic droit sur l'en-tête de la ligne ou de la colonne puis choisir **Supprimer des lignes** ou **Supprimer des colonnes** dans le menu contextuel.

Supprimer des cellules

1) Sélectionnez les cellules à supprimer.

2) Choisissez **Feuille > Supprimer des cellules** dans la barre de menu, faites un clic droit et choisissez **Supprimer** dans le menu contextuel ou appuyez sur `Ctrl+-`.

3) Cochez l'option dont vous avez besoin dans la boîte de dialogue *Supprimer des cellules* (Figure 108).

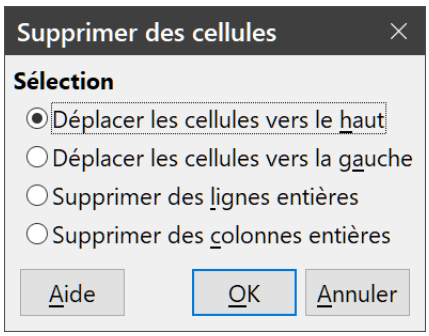


Figure 108 : La boîte de dialogue Supprimer des cellules

Gérer les feuilles

Insérer de nouvelles feuilles

Il y a plusieurs façons d'insérer une nouvelle feuille. La méthode la plus rapide est de cliquer sur le bouton **Ajouter une feuille** (voir Figure 104, page 157). Elle insère une nouvelle feuille après la dernière, sans ouvrir la boîte de dialogue *Insérer une feuille*.

Les méthodes suivantes ouvrent la boîte de dialogue *Insérer une feuille* (Figure 109) où vous pouvez insérer plus d'une feuille, renommer la feuille, insérer la feuille ailleurs dans la séquence ou choisir une feuille dans un fichier.

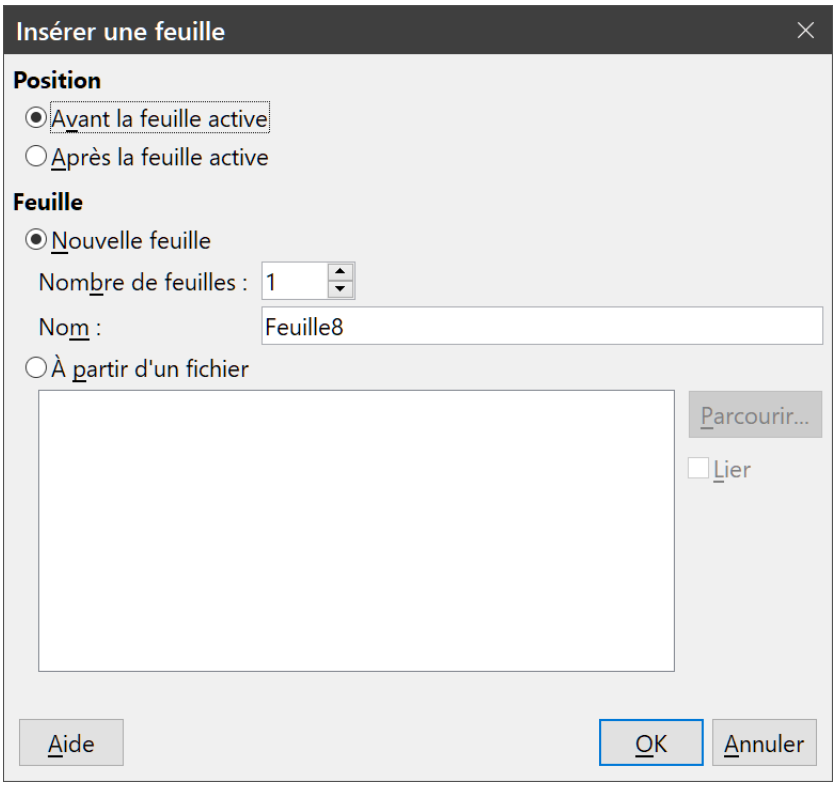


Figure 109 : La boîte de dialogue Insérer une feuille

- Sélectionnez les feuilles près desquelles la nouvelle feuille va être insérée, puis choisissez **Feuille > Insérer une feuille** dans la barre de menu.
- Faites un clic droit sur l'onglet près duquel vous voulez insérer la nouvelle feuille ou dans l'espace vide après les onglets et choisissez **Insérer une feuille** dans le menu contextuel.

- Cliquez sur un espace vide à la fin de la ligne des onglets.

Déplacer et copier des feuilles

Vous pouvez déplacer ou copier des feuilles dans le même classeur par glisser/déposer ou en utilisant la boîte de dialogue *Déplacer/copier la feuille*. Pour déplacer ou copier une feuille dans un autre classeur, vous devez utiliser cette boîte de dialogue.

Dans la boîte de dialogue *Déplacer/copier la feuille* (Figure 110) vous pouvez spécifier exactement si vous voulez déplacer ou copier la feuille dans le même classeur ou dans un autre, indiquer sa position dans le classeur et son nom.

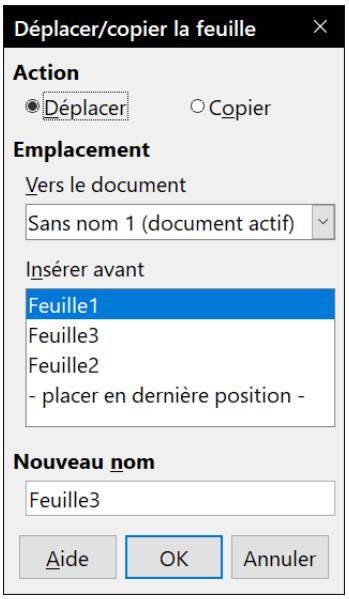


Figure 110 : La boîte de dialogue Déplacer/copier la feuille

1) Dans le document en cours, faites un clic droit sur l'onglet de la feuille que vous voulez copier ou déplacer puis sélectionnez **Déplacer/copier la feuille** dans le menu contextuel ou choisissez **Feuille > Déplacer/copier la feuille** de la barre de menu.

2) Dans la section **Action**, cochez celle que vous désirez effectuer.

3) Choisissez le classeur où vous désirez placer la feuille dans la liste déroulante *Vers le document*. Cela peut être le même classeur, un autre classeur déjà ouvert ou un nouveau classeur.

4) Définissez dans *Insérer avant* la position où vous voulez placer la feuille.

5) Tapez un nom dans la boîte de texte **Nouveau nom** si vous voulez renommer la feuille en la déplaçant ou en la copiant. Si vous ne précisez pas de nom, Calc en crée un par défaut (Feuille2, Feuille3, etc.).

6) Cliquez sur **OK** pour confirmer l'opération et fermer la boîte de dialogue.

Attention

Si vous choisissez comme document de destination un autre classeur ouvert ou - *nouveau document* –, cela peut créer des conflits pour les formules liées à d'autres feuilles du document d'origine.

Masquer et afficher des feuilles

Vous voudrez peut-être parfois cacher le contenu d'une feuille pour éviter qu'il soit accidentellement modifié ou parce qu'il n'est pas important de l'afficher.

Pour masquer une ou plusieurs feuilles, sélectionnez-les comme indiqué ci-dessus, faites un clic droit sur une des feuilles sélectionnées et choisissez **Masquer la feuille** dans le menu contextuel.

Pour afficher les feuilles masquées, faites un clic droit sur un onglet et choisissez **Afficher les feuilles** dans le menu contextuel. Une boîte de dialogue s'ouvre avec la liste des feuilles masquées. Sélectionnez-y les feuilles à afficher puis cliquez sur **OK**.

Remarque

LibreOffice Calc ne vous permet pas de masquer la dernière feuille visible.

Renommer des feuilles

Le nom par défaut d'une nouvelle feuille est *FeuilleX*, où *Feuille* est le préfixe défini dans **Outils > Options > LibreOffice Calc > Par défaut** et *X* est un numéro. Si cela convient pour un petit classeur avec seulement quelques feuilles, cela devient moins lisible lorsqu'il y en a beaucoup.

Pour donner à une feuille un nom plus significatif, vous pouvez :

- saisir le nom dans la zone de saisie *Nom* (Figure 109 page 163) quand vous créez la feuille avec la boîte de dialogue *Insérer une feuille* ;
- faire un clic droit sur l'onglet et choisir **Renommer la feuille** dans le menu contextuel ; remplacer le nom existant par un nouveau.
- faire `Alt+Clic` sur l'onglet pour y modifier directement le nom ;
- faire un double-clic sur l'onglet pour ouvrir la boîte de dialogue *Renommer la feuille*.

Remarque

Les noms de feuilles doivent être uniques dans le classeur et commencer par une lettre ou un chiffre ; les autres caractères, y compris l'espace ne sont pas autorisés. La suite du nom ne doit être constituée que de lettres, de chiffres, d'espaces et de caractères de soulignement (_). Tenter de donner un nom incorrect à une feuille produit un message d'erreur.

Supprimer des feuilles

Pour supprimer une seule feuille, choisissez **Supprimer des feuilles** dans le menu contextuel, ou dans le menu **Feuille** de la barre de menu. Cliquez sur **Oui** pour confirmer la suppression.

Pour supprimer plusieurs feuilles, sélectionnez-les comme décrit auparavant (« **Sélectionner des feuilles** » page 160), puis choisissez **Supprimer des feuilles** dans le menu contextuel, ou dans le menu **Feuille** de la barre de menu. Cliquez sur **Oui** pour confirmer la suppression.

Affichage de Calc

Modifier l'affichage du document

Utilisez la fonction zoom (**Affichage > Zoom**) pour afficher plus ou moins de cellules dans la fenêtre pendant que vous travaillez sur un classeur. Pour plus de renseignements sur le zoom, voyez le chapitre 1, *Présentation de LibreOffice* dans ce guide.

Fixer les lignes et les colonnes

Le fait de fixer verrouille un certain nombre de lignes en haut d'un classeur et un certain nombre de colonnes à sa gauche ou les deux à la fois. Quand vous vous déplacez ensuite dans une feuille, les cellules des lignes et colonnes figées restent toujours visibles.

La Figure 111 montre quelques lignes et colonnes fixées. Le trait horizontal plus épais entre les lignes 4 et 14 ainsi que le trait vertical entre les colonnes B et G indiquent que les lignes 1 à 4 et les colonnes A et B sont figées. Les lignes de 5 à 13 et les colonnes de C à F ont été décalées hors de l'affichage.

	A	B	G	H	I	J	K
1	**Classe**	6ème 1	01/04	09/04	12/04	03/05	05/05
2	**Année**	2010-2011	IE	IE Div	DS6	DM6Bis	Exos
3	**Trimestre**						
4	**Noms**	**Prénoms**	**2,0**	**2,0**	**3,0**	**1,0**	**1,0**
14	**MARCELINE**	Océane	18,5	11,5	10,0	12,5	18,0
15	**MICHELIN**	Gaetan	10,5	10,5	13,5	20,0	17,0

Figure 111 : Lignes et colonnes fixées

La première ligne et la première colonne contiennent souvent des en-têtes que vous aurez peut-être envie de maintenir visibles pendant que vous parcourez une feuille haute et large. Pour fixer rapidement l'une ou les deux, utilisez les commandes du menu déroulant du bouton **Fixer lignes et colonnes** ( ) de la barre d'outils *Standard* : **Fixer la première colonne** et **Fixer la première ligne**. Vous pouvez aussi utiliser **Affichage > Fixer des cellules > Fixer la première colonne** ou **Fixer la première ligne**.

Pour fixer des lignes *ou* des colonnes,

1) Cliquez sur l'en-tête de la ligne *sous* celle que vous voulez fixer ou sur l'en-tête de la colonne à *droite* de celle que vous voulez fixer.

2) Faites un clic droit sur l'en-tête et choisissez **Fixer lignes et colonnes** dans le menu contextuel ou dans le menu **Affichage** ou cliquez sur le bouton **Fixer lignes et colonnes** ( ) de la barre d'outils *Standard*.

Pour fixer des lignes *et* des colonnes *à la fois*,

1) Cliquer dans la cellule immédiatement *sous* les lignes et à *droite* des colonnes que vous voulez fixer.

2) Sélectionner **Affichage > Fixer lignes et colonnes** dans la barre de menu ou cliquer sur l'icône **Fixer lignes et colonnes** ( ) dans la barre d'outils *Standard*. Une ligne plus épaisse apparaît entre les lignes et les colonnes fixées et libres.

Libérer les lignes et les colonnes figées

Pour libérer les lignes ou les colonnes, sélectionnez **Affichage > Fixer des cellules > Fixer lignes et colonnes** dans la barre de menu ou cliquez sur l'icône **Fixer lignes et colonnes** dans la barre d'outils *Standard*. Les traits plus épais qui marquent les lignes et colonnes fixées disparaîtront et les lignes et colonnes libres qui étaient masquées réapparaîtront.

Scinder l'écran

Une autre façon de changer l'affichage consiste à scinder la fenêtre. L'écran peut être scindé horizontalement, verticalement, ou les deux. Vous pouvez par conséquent avoir jusqu'à quatre portions de la feuille affichées en même temps comme sur la Figure 112. À la différence de la commande *Fixer lignes colonnes*, scinder l'écran permet de conserver une barre de défilement dans chaque partie de la fenêtre.

Cela pourrait, par exemple, être utile avec un grand classeur dans lequel une des cellules contient un nombre qui est utilisé par trois formules dans d'autres cellules. En scindant l'écran, vous pouvez positionner la cellule contenant le nombre dans une section et chacune des cellules avec formule dans les autres sections. Vous pouvez alors changer le nombre dans la cellule et voir comment cela affecte les résultats de chacune des formules.

	A	B	G	H	I	J	K
1	**Classe**	6ème 1	01/04	09/04	12/04	03/05	05/05
2	**Année**	2010-2011	IE	IE Div	DS6	DM6Bis	Exos
3	**Trimestre**						
4	**Noms**	**Prénoms**	**2,0**	**2,0**	**3,0**	**1,0**	**1,0**
14	**MARCELINE**	Océane	18,5	11,5	10,0	12,5	18,0
15	**MICHELIN**	Gaetan	10,5	10,5	13,5	20,0	17,0

Liste | 1er trim | 2eme trim | **3eme trim** | Socle | Oublis

Figure 112 : Exemple d'écran scindé

Comment scinder l'écran horizontalement ou verticalement

Il y a deux façons de scinder un écran horizontalement ou verticalement.

Méthode 1

Pour partager l'écran *soit* horizontalement, *soit* verticalement :

1) Cliquez sur l'en-tête de la ligne *sous* celles où vous voulez scinder l'écran horizontalement ou sur l'en-tête de la colonne *à droite* de celles où vous voulez scinder l'écran verticalement.

2) Sélectionnez **Scinder la fenêtre** dans le menu contextuel ou dans le menu **Affichage**. Une ligne plus épaisse apparaît entre les lignes et les colonnes qui délimitent le partage (voir Figure 112).

Pour partager l'écran *en même temps* horizontalement *et* verticalement :

1) Cliquez dans la cellule immédiatement *sous* la ligne où vous voulez scinder l'écran horizontalement et immédiatement *à droite* de la colonne où vous voulez le scinder verticalement.

2) Sélectionnez **Affichage > Scinder** la fenêtre dans la barre de menu.

Méthode 2

Pour scinder horizontalement, cliquez sur la petite ligne foncée épaisse tout en haut de la barre de défilement verticale (Figure 113) et tirer la nouvelle bordure de fenêtre horizontale sous la ligne où vous voulez placer le partage horizontal.

De la même façon, pour scinder verticalement, cliquez sur la petite ligne foncée épaisse à l'extrémité droite de la barre de défilement horizontale et tirez la nouvelle bordure de fenêtre verticale à droite de la colonne où vous voulez placer le partage vertical.

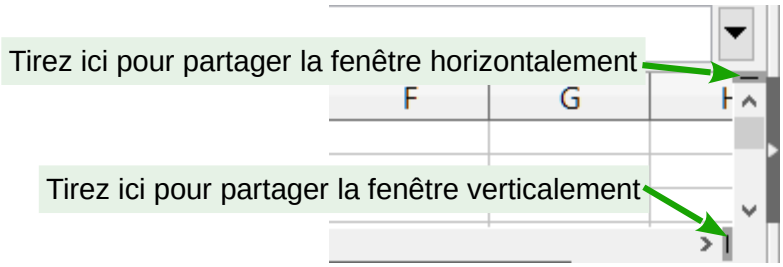


Figure 113 : Partage interactif de la fenêtre

Supprimer le partage de l'écran

Pour annuler un partage de l'écran,

- faites un double-clic sur chaque ligne de partage,
- replacez les bordures de fenêtres scindées à leur position aux extrémités des barres de défilement (Figure 113),
- cliquez sur **Affichage > Scinder la fenêtre** dans la barre de menu pour décocher l'option.
- faites un clic droit sur un en-tête de ligne ou de colonne et cliquez sur **Scinder la fenêtre** dans le menu contextuel.

Saisir des données en utilisant le clavier

La plupart des saisies de données dans Calc peuvent être faites en utilisant le clavier.

Saisir des nombres

Cliquez dans la cellule et tapez le nombre en utilisant les touches numériques soit de la partie principale du clavier, soit du pavé numérique. Par défaut, les nombres sont alignés à droite dans une cellule.

Nombres négatifs

Pour saisir un nombre négatif, tapez le signe moins (–) devant celui-ci ou placez-le entre parenthèses, par exemple (1234).

Zéros non significatifs

Si vous désirez conserver un nombre minimum de chiffres dans une cellule contenant un nombre avec un format numérique défini, par exemple 1234 et 0012, des zéros non significatifs doivent être ajoutés à l'aide d'une des méthodes suivantes :

Méthode 1

1) La cellule étant active, ouvrez la boîte de dialogue *Formatage des cellules* (Figure 114) en faisant un clic droit dans la cellule et sélectionnez **Formater des cellules** dans le menu contextuel, en sélectionnant **Format > Cellules** dans la barre de menu, en utilisant le raccourci *Ctrl+1* au clavier.

2) Vérifiez que l'onglet *Nombres* est sélectionné puis choisissez *Nombre* dans la liste **Catégorie**.

3) Dans le champ *Zéros non significatifs* de la section **Options**, saisissez le nombre minimum de caractères nécessaires. Par exemple, pour quatre caractères, tapez 4. Tout nombre ayant moins de quatre chiffres sera précédé de zéros non significatifs, par exemple 12 deviendra 0012.

4) Cliquez sur **OK**. Le nombre saisi conserve son format numérique et toute formule utilisée dans le classeur traitera l'entrée comme un nombre dans les fonctions des formules.

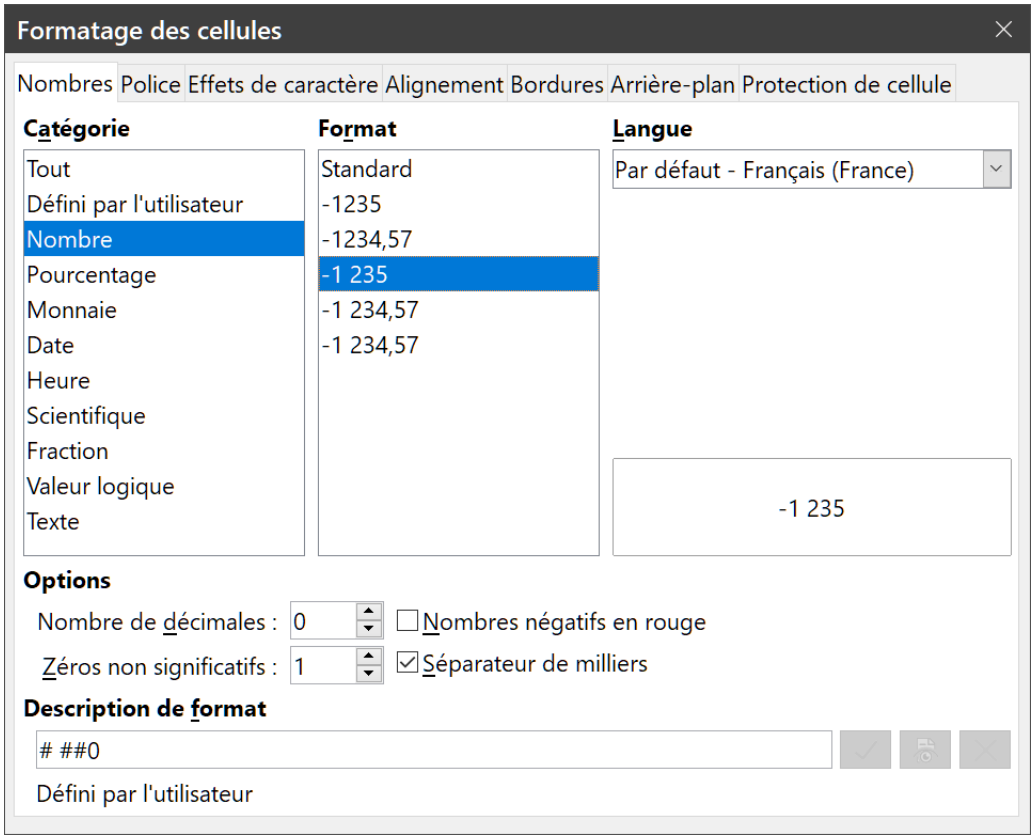


Figure 114: L'onglet Nombres de la boîte de dialogue Formatage des cellules.

Méthode 2

1) Sélectionnez la cellule.

2) Dans le volet latéral, ouvrez l'onglet *Propriétés* puis la section **Format numérique** (cliquez sur le **+** ou **v** pour ouvrir celui-ci) (Figure 115).

3) Choisissez *Nombre* dans la liste déroulante située sous le titre de la section *Format numérique*.

4) Tapez 4 dans le champ *Zéros non significatifs*. Le format est immédiatement appliqué.

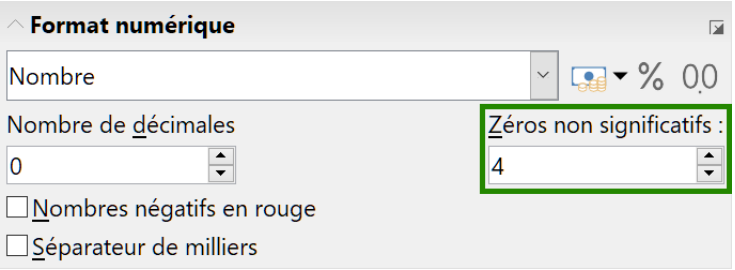


Figure 115: Définir le nombre de zéros non significatifs

Conseil

Si une suite de chiffres n'est pas destinée à être traitée comme un nombre dans des calculs (par exemple, un code postal), vous pouvez taper une apostrophe (') avant les chiffres : par exemple '09820. Quand vous activez une autre cellule, l'apostrophe est supprimée, les zéros non significatifs conservés et la suite de chiffres convertie en texte aligné à gauche.

Nombres sous forme de texte

Les nombres peuvent aussi être saisis sous forme de texte grâce à l'une des méthodes suivantes :

Méthode 1

1) La cellule étant active, ouvrez la boîte de dialogue *Formatage des cellules* (Figure 114) en faisant un clic droit dans la cellule et sélectionnez **Formater des cellules** dans le menu contextuel, en sélectionnant **Format > Cellules** dans la barre de menu, en utilisant le raccourci *Ctrl+1* au clavier.
2) Vérifiez que l'onglet *Nombres* est sélectionné puis choisissez *Texte* dans la liste **Catégorie**.
3) Cliquez sur **OK**. Le nombre saisi est converti en texte et aligné par défaut à gauche.

Méthode 2

1) Sélectionnez la cellule.
2) Dans le volet latéral, ouvrez l'onglet *Propriétés* puis la section **Format numérique** (cliquez sur le **+** ou **v** pour ouvrir celui-ci).
3) Choisissez *Texte* dans la liste déroulante située sous le titre de la section *Format numérique*. Le formatage est immédiatement appliqué à la cellule.

Remarque

Par défaut, tout nombre mis en forme comme texte dans un classeur sera traité comme le nombre zéro par toutes les formules utilisées. Les fonctions ignorent les entrées textuelles dans les formules.

Cette fonctionnalité peut être changée dans la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu), à la page *LibreOffice Calc – Formule* en cochant *Personnalisé (conversion de texte en nombres, et autres)* dans la section **Paramètres de calcul détaillés** puis en sélectionnant le traitement approprié dans la boîte de dialogue *Paramètres de calcul détaillés* qui s'ouvre en cliquant sur le bouton **Détails**

Saisir des textes

Cliquez dans la cellule et tapez le texte. Les textes sont alignés à gauche par défaut. Une cellule peut contenir plusieurs lignes de texte. Si vous voulez insérer des retours à la ligne, appuyez sur `Ctrl+Entrée` pour créer un nouveau paragraphe.

Vous pouvez agrandir la zone de saisie en cliquant sur le bouton **Étendre la barre Formule** situé à l'extrémité droite de cette zone. Elle offre alors plusieurs lignes (Figure 116). Cliquez à nouveau sur le bouton pour revenir à la zone de saisie initiale.

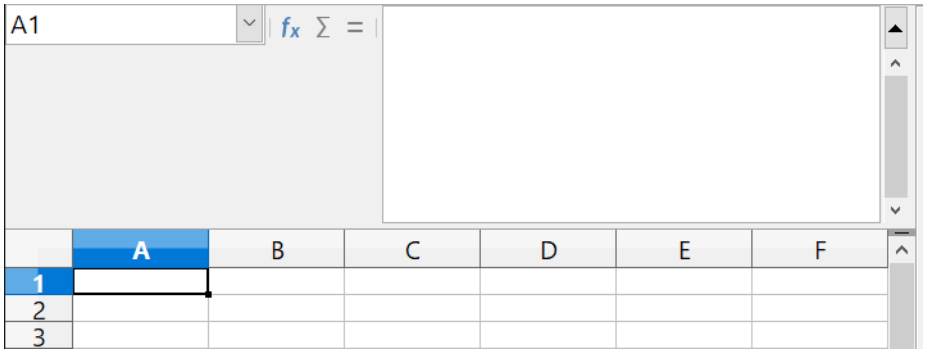


Figure 116 : Zone de saisie multi-ligne

Saisir des dates et des heures

Sélectionnez la cellule et tapez la date ou l'heure.

Vous pouvez séparer les éléments de la date avec une barre oblique (/) ou un tiret (–) ou utiliser un texte comme 10 octobre 2020. Calc reconnaît plusieurs formats de date ; le format utilisé par Calc s'appliquera automatiquement.

Vous pouvez séparer les éléments de l'heure avec des deux-points comme 10:43:45. Le format horaire utilisé par Calc s'appliquera automatiquement.

Pour modifier le format de date ou d'heure utilisé par Calc,

1) La cellule étant active, ouvrez la boîte de dialogue *Formatage des cellules* (Figure 114) en faisant un clic droit dans la cellule et sélectionnez **Formater des cellules** dans le menu contextuel, en sélectionnant **Format > Cellules** dans la barre de menu, en utilisant le raccourci *Ctrl+1* au clavier.

2) Vérifiez que l'onglet *Nombres* est sélectionné puis choisissez *Date* ou *Heure* dans la liste **Catégorie**.

3) Choisissez le format que vous désirez utiliser dans la liste *Format*. Cliquez sur **OK**.

Placer des champs dans des cellules

Il est possible d'insérer dans une cellule un champ lié à la date, le nom de la feuille ou celui du document.

1) Sélectionnez la cellule et faites un double-clic pour activer le mode d'édition.

2) Faites un clic droit et choisissez **Insérer un champ > Date** ou **Nom de la feuille** ou **Titre du document** dans le menu contextuel.

Remarque

La commande **Insérer un champ > Titre du document** insère le nom du classeur et non le titre défini dans la page *Description* de la boîte de dialogue *Propriétés* du fichier.

Conseil

Les champs sont mis à jour quand le classeur est enregistré ou recalculé quand on appuie sur `Ctrl+Maj+F9`.

Autocorrection

Calc applique automatiquement plusieurs changements durant la saisie de données, à moins que vous n'ayez désactivé cette fonction. Vous pouvez également annuler immédiatement chaque changement automatique avec `Ctrl+Z` ou en revenant manuellement à la modification pour remplacer l'autocorrection par ce que vous désirez voir vraiment.

Pour modifier les options d'autocorrections, sélectionnez **Outils > Options d'AutoCorrection** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *AutoCorrection* (Figure 117).

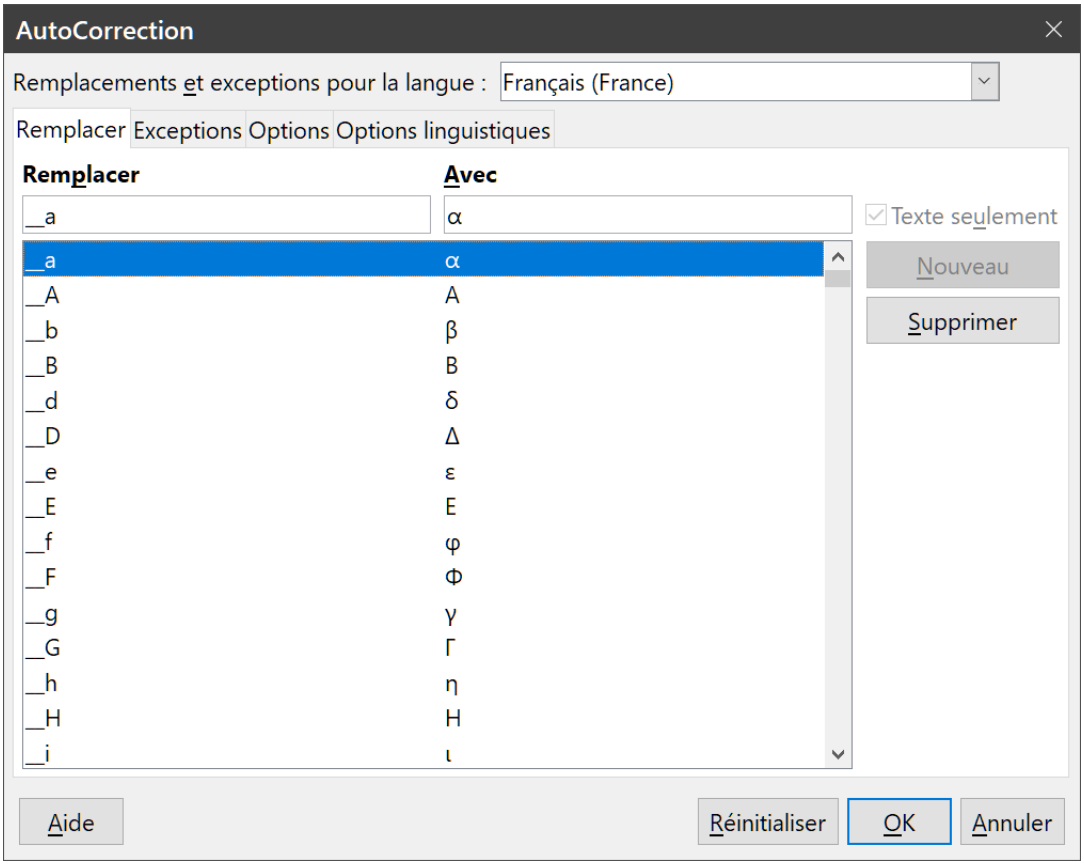


Figure 117 : La boîte de dialogue AutoCorrection

Onglet Remplacer

Éditez la table de remplacement pour la correction automatique ou le remplacement de mots ou d'abréviations dans votre document.

Onglet Exceptions

Précisez les abréviations ou combinaisons de lettres que vous ne voulez pas que LibreOffice corrige automatiquement.

Onglet Options

Sélectionnez les options pour la correction des erreurs en cours de frappe.

Onglet Options linguistiques

Spécifiez les options d'autocorrection des guillemets et d'autres options particulières à la langue utilisée pour les textes.

Bouton Réinitialiser

En cliquant sur ce bouton, vous rétablissez les valeurs par défaut définies par LibreOffice.

Attention

Les options d'autocorrection sont communes à tous les modules : les modifier dans Calc, les modifiera aussi dans Writer ou Impress par exemple.

Désactiver les modifications automatiques

Certains réglages de l'autocorrection sont appliqués quand vous appuyez sur la barre d'espace après avoir saisi les données. Pour activer ou désactiver l'autocorrection dans Calc, dans le menu **Outils**, sélectionnez ou non **AutoSaisie**. Voir aussi « **Utiliser l'autosaisie** » ci-dessous.

Accélérer la saisie des données

La saisie de données dans un classeur peut demander beaucoup de travail, mais Calc fournit plusieurs outils pour en alléger certaines corvées.

La fonctionnalité la plus simple est de faire glisser et déposer le contenu d'une cellule dans une autre avec la souris. Beaucoup de personnes trouvent également utile l'autosaisie. Calc recèle également plusieurs autres outils pour la saisie automatique, plus particulièrement pour les contenus répétitifs. Ce sont l'outil *Remplir*, les listes de sélection et la possibilité de saisir de l'information dans plusieurs feuilles du document.

Utiliser l'autosaisie

L'outil *AutoSaisie* de Calc complète automatiquement des saisies en s'appuyant sur le contenu d'autres cellules de la même colonne. Quand le texte est mis en valeur dans la cellule, l'autosaisie peut être utilisée de la façon suivante :

- pour accepter la proposition, appuyez sur *Entrée* ou *F2*, ou cliquez avec la souris ;
- pour voir d'autres propositions, utilisez les combinaisons de touche *Ctrl+Tab* pour les faire défiler vers l'avant et *Maj+Ctrl+Tab* pour les faire défiler vers l'arrière ;
- pour voir une liste de tous les éléments de texte disponibles pour l'autosaisie dans la colonne courante, utilisez la combinaison de touche *Alt+Bas* (↓).

Quand vous tapez des formules qui utilisent des caractères correspondants à des saisies précédentes, une infobulle apparaît avec la liste des dix dernières fonctions utilisées dans l'assistant Fonction à partir de tous les noms de plages définis et du contenu de toutes les plages d'éti-

quettes. L'autosaisie ne distingue pas les majuscules des minuscules dans les données que vous saisissez.

L'autosaisie est active par défaut. Pour la désactiver, affichez ou enlevez la coche devant **Outils > AutoSaisie**.

Utiliser l'outil Remplir dans les cellules

L'outil *Remplir* de Calc permet de dupliquer le contenu existant ou de créer une suite dans une suite de cellules de votre classeur.

1) Sélectionnez la cellule qui contient ce que vous désirez copier ou l'amorce de la série.
2) Tirez la souris dans n'importe quelle direction ou appuyez sur la touche `Maj` et cliquez sur la dernière cellule que vous voulez remplir.
3) Sélectionnez **Feuille > Remplir les cellules** dans la barre de menu puis la direction dans laquelle vous voulez copier ou créer les données **: Remplir vers le bas, vers la droite, vers le haut, vers la gauche, Remplir la série,** ou **Remplir de Nombres aléatoires** dans le sous-menu.

Vous pouvez aussi utiliser un raccourci pour remplir les cellules (Figure 118).

1) Sélectionnez la cellule qui contient ce que vous désirez copier ou l'amorce de la série.
2) Déplacez le pointeur sur le petit carré en bas à droite de la cellule sélectionnée. Le pointeur change de forme.
3) Cliquez et tirez dans la direction où vous désirez remplir les cellules. Si la cellule initiale contenait du texte, celui-ci sera automatiquement recopié. Si la cellule initiale contenait un nombre (seul ou en fin de chaîne), une suite croissante sera créée si vous tirez vers la droite ou vers le bas, décroissante si vous tirez vers la gauche ou vers le haut.
4) Si la cellule initiale contient un nombre et que vous appuyez simultanément sur la touche `Ctrl`, son contenu est recopié au lieu d'être incrémenté ou décrémenté.

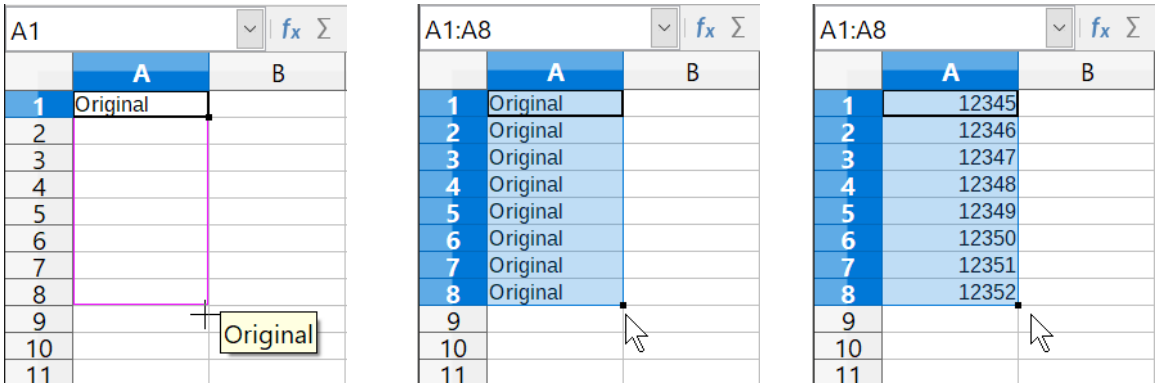


Figure 118 : Utiliser l'outil Remplir

Utiliser des séries de remplissage

Quand vous choisissez **Feuille > Remplir les cellules > Remplir la série** dans la barre de menu, la boîte de dialogue *Remplir la série* s'ouvre (Figure 119). Vous pouvez y sélectionner le type de série que vous voulez.

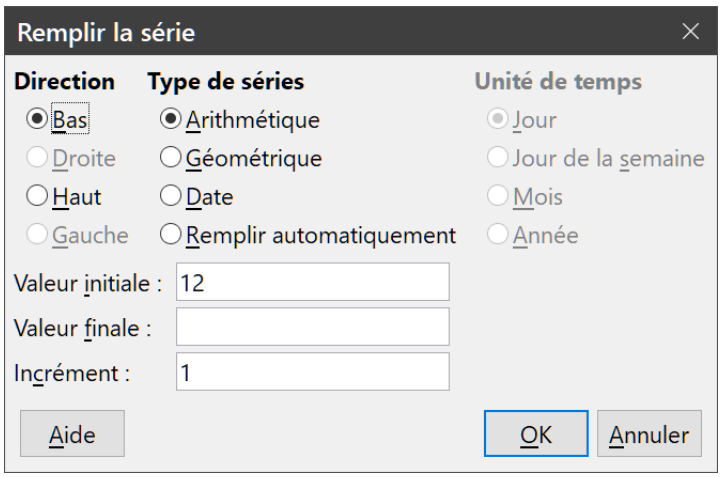


Figure 119 : La boîte de dialogue Remplir la série

Définir une liste de remplissage

Si vous choisissez l'option *Remplir automatiquement* dans la boîte de dialogue *Remplir la série* (Figure 119), saisissez un texte dans le champ *Valeur initiale* et appuyez sur **OK**. Calc va rechercher ce texte parmi vos listes de tri prédéfinies et, s'il le trouve, remplir les cellules sélectionnées avec les éléments de cette liste. Sélectionnez **Outils > Options** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Options*, puis ouvrez la page *LibreOffice Calc – Listes de tri* (Figure 120) pour voir les listes de tri actuellement définies.

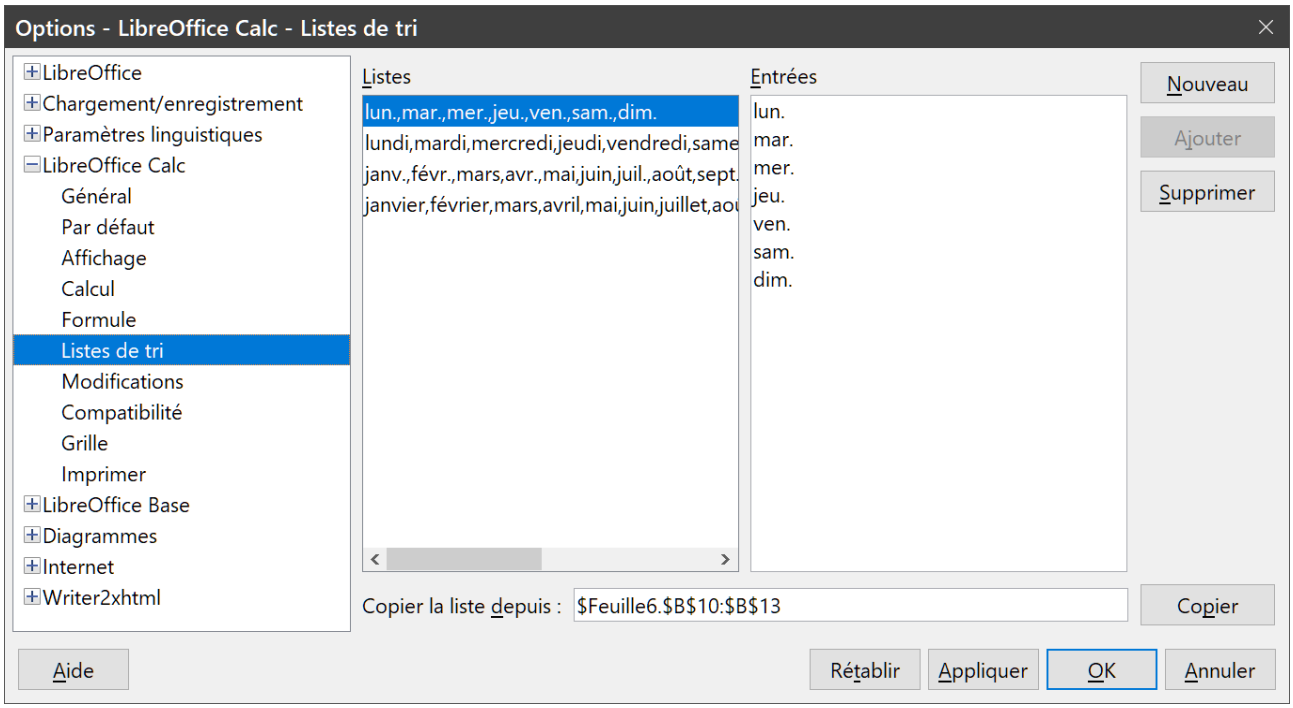


Figure 120 : La boîte de dialogue Listes de tri

Pour définir vos propres listes de remplissage :

1) Sélectionnez **Outils > Options** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Options* (voir ci-dessus). Celle-ci affiche les suites précédemment définies dans la zone *Listes* à gauche et le contenu de la liste sélectionnée dans la zone *Entrées*.

2) Cliquez sur **Nouveau** et la boîte *Entrées* se vide.

3) Tapez la suite de la nouvelle liste dans la boîte *Entrées* (une valeur par ligne).

4) Cliquez sur **Ajouter** et la nouvelle liste apparaît désormais dans la zone *Listes*.

5) Cliquez sur **OK** pour enregistrer la nouvelle liste.

Utiliser les listes de sélection

Les listes de sélection sont disponibles uniquement pour des textes qui ont été déjà saisis dans la même colonne.

1) Sélectionnez une cellule vide dans une colonne contenant déjà des entrées textuelles.

2) Appuyez sur `Alt`+↓ (flèche vers le bas) ou faites un clic droit et choisissez **Liste de sélection** dans le menu contextuel. Une liste déroulante apparaît et propose le contenu de toutes les cellules de la même colonne qui ont au moins un caractère de texte ou dont le format est défini comme texte. Ces textes sont triés par ordre alphabétique et ceux qui ont des occurrences multiples n'apparaissent qu'une seule fois.

3) Cliquez sur l'entrée dont vous avez besoin pour que le texte s'insère dans la cellule sélectionnée.

Partager du contenu entre plusieurs feuilles

Il peut arriver que vous vouliez saisir la même information dans la même cellule de plusieurs feuilles, par exemple pour fixer des listes standard pour un groupe de personnes ou pour des organismes. Au lieu de saisir la liste individuellement dans chaque feuille, vous pouvez la saisir en une fois pour toutes les feuilles. Pour cela,

1) Choisissez **Édition > Sélectionner > Sélectionner les feuilles** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Sélectionner des feuilles*.

2) Sélectionnez les feuilles où vous désirez que l'information soit répétée. Utilisez les touches `Maj` et `Ctrl` (`Options` sur Mac) pour sélectionner plusieurs feuilles.

3) Cliquez sur **OK** pour sélectionner les feuilles dont les onglets changent de couleur.

4) Saisissez les informations dans la première feuille où vous souhaitez les voir apparaître, elles seront répétées dans toutes les feuilles sélectionnées.

Attention

Cette technique écrase, sans aucun avertissement, toute information qui se trouve déjà dans les cellules des autres feuilles sélectionnées. Pour cette raison, quand vous avez fini, assurez-vous de bien désélectionner toutes les feuilles sauf celle que vous voulez modifier. (`Ctrl`+`clic` sur un onglet pour sélectionner ou désélectionner la feuille.)

Valider le contenu des cellules

Quand vous créez des classeurs destinés à être utilisés par d'autres personnes, vous désirez peut-être vous assurer qu'elles saisissent des données correctes ou appropriées à la cellule. Vous pouvez également utiliser la validation pour votre propre usage comme guide pour saisir des données complexes ou rarement utilisées.

Les séries de remplissage et les listes de sélection peuvent convenir pour certains types de données, mais elles sont limitées à des informations prédéfinies. Pour valider une nouvelle donnée saisie par un utilisateur, sélectionnez une cellule et choisissez **Données > Validité** dans la barre de menu pour définir le type de contenu qui peut être saisi dans cette cellule. Par exemple, une cellule peut recevoir uniquement une date ou un nombre entier, sans caractère alphabétique ni séparateur décimal ; ou bien encore une cellule ne doit pas être laissée vide.

Selon les paramètres choisis pour la validation, l'outil peut aussi définir l'intervalle des valeurs qui peuvent être saisies, et fournir des messages d'aide qui expliquent les règles de validation que vous avez paramétrées pour cette cellule (ce que les utilisateurs devraient faire s'ils saisissent un contenu incorrect). Vous pouvez aussi paramétrer la cellule pour refuser un contenu incorrect, l'accepter avec un avertissement, ou exécuter une macro si une valeur erronée est saisie.

Pour plus d'informations sur cette fonctionnalité, voir le chapitre 2, *Saisir, éditer et formater des données* dans le *Guide Calc*.

Modifier les données

Supprimer les données d'une cellule

Supprimer seulement les données

Les données seules peuvent être supprimées dans une cellule sans en affecter le formatage. Cliquez dans la cellule pour la sélectionner et appuyez ensuite sur la touche *`Suppr`*.

Pour supprimer totalement des cellules, des lignes ou des colonnes, voir « **Supprimer des colonnes et des lignes** », page 162, et « **Supprimer des cellules** », page 162.

Supprimer les données et le formatage

Les données et le formatage peuvent être supprimés d'une cellule en une seule fois.

1) Cliquez sur la cellule pour la sélectionner.
2) Appuyez sur la touche *`Retour arrière`*, faites un clic droit et choisissez **Effacer le contenu** dans le menu contextuel ou sélectionnez **Feuille > Effacer des cellules** dans la barre de menu.

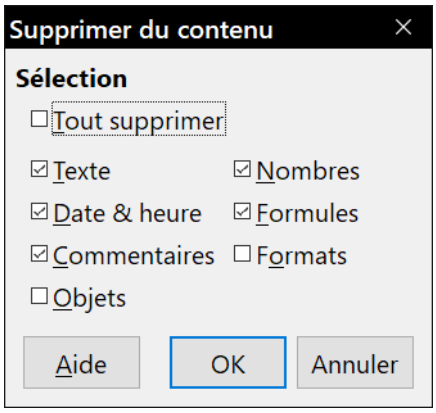


Figure 121 : La boîte de dialogue Supprimer du contenu

3) Dans la boîte de dialogue *Supprimer du contenu* (Figure 121) choisissez parmi les options ou cochez *Tout Supprimer*.

4) Cliquez sur **OK**.

Remplacer toutes les données dans une cellule

Pour supprimer les données et insérer de nouvelles données, tapez simplement par-dessus les anciennes données. Les nouvelles données conserveront le format des précédentes.

Vous pouvez aussi cliquer dans la ligne de saisie de la barre de formule (Figure 96 page 148), puis faire un double-clic sur les données pour les sélectionner totalement avant de taper les nouvelles données.

Modifier les données dans une cellule

Il est parfois nécessaire de changer le contenu d'une cellule sans en supprimer tout le contenu, par exemple quand la phrase « Ventes du 2e trimestre » se trouve dans une cellule et doit être changée en « Ventes de fleurs du 2e trimestre ».

Avec le clavier

Si vous avez l'intention d'utiliser le clavier pour modifier les données des cellules en utilisant la souris au minimum, vous pouvez activer l'option *Appuyer sur Entrée pour basculer en mode Édition* dans la page *LibreOffice – Général* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options**). Sinon, vous pouvez toujours appuyer sur la touche *F2* pour faire passer la cellule en mode édition.

1) Cliquez dans la cellule désirée pour la sélectionner.
2) Appuyez sur la touche *F2* et le curseur sera placé à la fin de la cellule.
3) Utilisez alors les flèches du clavier pour déplacer le curseur dans le texte de la cellule à la position où débute la modification. Appuyez sur la touche `Suppr` ou la touche `Retour Arrière` pour supprimer les données non désirées avant de saisir les nouvelles.
4) Appuyez sur la touche `Entrée` quand vous avez terminé pour enregistrer vos modifications.

Avec la souris

1) Faites un double-clic dans la cellule voulue pour la sélectionner et placer le curseur à l'intérieur pour les modifications. Vous pouvez aussi sélectionner **Édition > Mode édition de cellule** dans la barre de menu pour placer la cellule en mode d'édition.
2) Continuez d'une des deux façons suivantes :
   – positionnez le curseur à l'endroit où vous voulez saisir les nouvelles données dans la cellule ;
   – faites un clic unique dans la cellule puis déplacez le curseur dans la ligne de saisie de la barre de formule et cliquez à l'endroit où vous voulez saisir les nouvelles données dans la cellule.
3) Quand vous avez terminé, cliquez hors de la cellule pour la désactiver et enregistrer vos modifications.

La fonction Collage spécial

Pour coller du texte, des nombres ou des formules dans une cellule ou une plage de cellules cible :

1) Sélectionnez la cellule ou la plage de cellules source et copier les données.

2) Sélectionnez la cellule ou la plage de cellules cible.

3) Faites un clic droit sur celle-ci et choisissez **Collage spécial** dans le menu contextuel puis **Texte non formaté**, **Texte**, **Nombre** ou **Formule**.

   Vous pouvez aussi utiliser **Édition > Collage spécial** dans la barre de menu.

La fonction *Collage spécial* vous permet aussi de coller dans une cellule ou une plage de cellules des éléments choisis des données contenues dans une autre, par exemple son format ou le résultat de sa formule. Pour cela :

1) Sélectionnez la cellule ou la plage de cellules source et copier les données.

2) Sélectionnez la cellule ou la plage de cellules cible.

3) Choisissez **Édition > Collage spécial > Collage spécial** dans la barre de menu ou **Collage spécial > Collage spécial** dans le menu contextuel, ou appuyez sur `Ctrl+Maj+V` pour ouvrir la boîte de dialogue *Collage spécial* (Figure 122).

4) Faites votre choix parmi les options des sections **Sélection**, **Opérations**, **Options** et **Déplacer les cellules**.

5) Cliquez sur **OK** pour coller les données choisies dans la cellule ou la plage de cellules sélectionnée et refermer la boîte de dialogue.

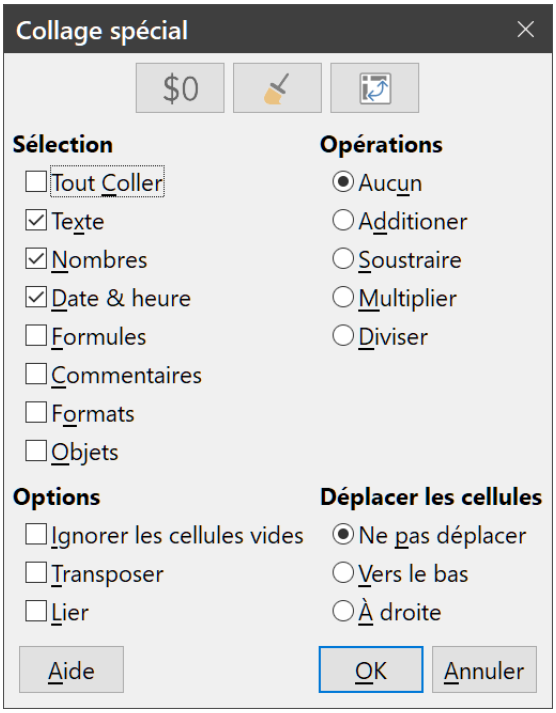


Figure 122 : la boîte de dialogue Collage spécial

Formater les données

Remarque

Tous les paramétrages abordés dans cette section peuvent aussi être affectés à un style de cellule. Voir le chapitre 4, *Utiliser les styles et les modèles*, du Guide Calc pour plus d'informations.

Disposer le texte sur plusieurs lignes

Plusieurs lignes de texte peuvent être saisies dans une seule cellule en utilisant le renvoi à la ligne automatique ou des retours manuels à la ligne. Chaque méthode est utile dans différentes situations.

Utiliser le retour à la ligne automatique

Pour que le texte revienne à la ligne en fin de cellule, utilisez une des méthodes suivantes

Méthode 1

1) La cellule étant active, ouvrez la boîte de dialogue *Formatage des cellules* en faisant un clic droit dans la cellule avant de sélectionner **Formater des cellules** dans le menu contextuel, en sélectionnant **Format > Cellules** dans la barre de menu ou en utilisant le raccourci *Ctrl+1* au clavier.

2) Cliquez sur l'onglet *Alignement* (Figure 123), dans la section **Propriétés**, cochez l'option *Renvoi à la ligne automatique* et cliquez sur **OK**.

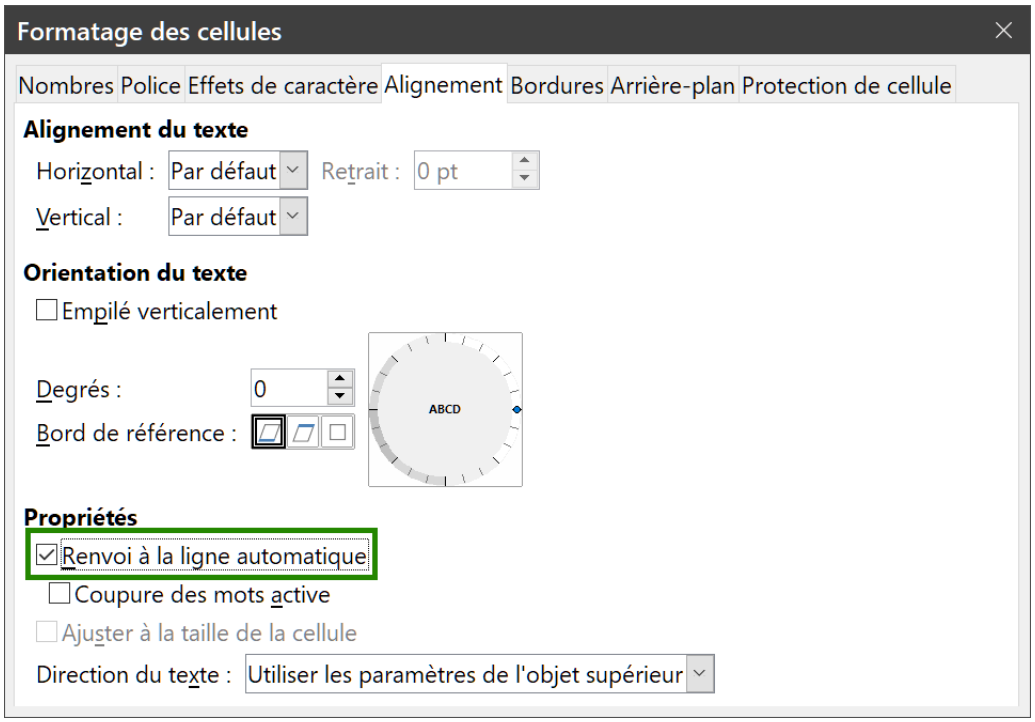


Figure 123 : L'onglet Alignement de la boîte de dialogue Formatage des cellules.

Méthode 2

1) Sélectionnez la cellule.

2) Dans le volet latéral, ouvrez l'onglet *Propriétés* puis la section **Alignement**.

3) Cochez *Ajuster le texte* pour appliquer immédiatement le formatage.

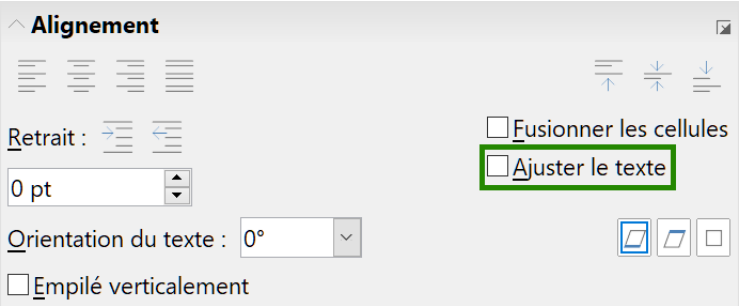


Figure 124 : Formatage du retour à la ligne.

Utiliser les sauts de ligne manuels

Pour insérer un saut de ligne manuel pendant la frappe dans une cellule, appuyez sur `Ctrl+Entrée`. Pour insérer un saut de ligne dans un texte déjà saisi, faites un double-clic dans la cellule, positionnez le curseur à l'endroit où vous voulez faire un saut de ligne avant d'appuyer sur `Ctrl+Entrée`. Dans la ligne de saisie, vous pouvez aussi appuyer sur `Maj+Entrée`.

Quand un saut de ligne est saisi dans une cellule, la hauteur de la ligne de la cellule est adaptée, mais sa largeur ne change pas et le texte chevauche toujours la fin de la cellule. Vous devez modifier manuellement la largeur de la cellule ou repositionner votre saut de ligne.

Ajuster le texte à la taille de la cellule

La taille de police des données d'une cellule peut être automatiquement ajustée pour remplir la cellule. Pour cela, cochez l'option *Ajuster à la taille de la cellule* dans la boîte de dialogue *Formatage des cellules* (Figure 123) dans la section **Propriétés** de l'onglet *Alignement*.

Fusionner des cellules

Il est possible de fusionner des cellules contiguës en une seule cellule.

1) Sélectionnez la plage de cellules contiguës que vous souhaitez fusionner.

2) Faites un clic droit sur la sélection et choisissez **Fusionner les cellules** dans le menu contextuel ; vous pouvez aussi sélectionner **Format > Fusionner les cellules > Fusionner les cellules** ou **Fusionner et centrer les cellules** dans la barre de menu ou cliquer sur le bouton **Fusionner et centrer les cellules** dans la barre d'outils *Formatage*. La commande **Fusionner et centrer les cellules** centre le contenu final dans la cellule obtenue par fusion.

3) Si les cellules contiennent des données, une boîte de dialogue (Figure 125) s'ouvre pour vous demander comment traiter le contenu des cellules fusionnées. Faites votre choix et cliquez sur **OK**.

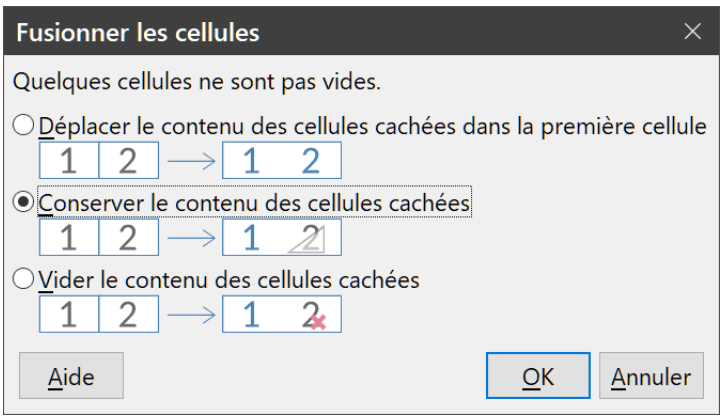


Figure 125 : Choix du traitement du contenu des cellules fusionnées.

Attention

La fusion de cellules peut provoquer des erreurs de calcul dans les formules utilisées dans le classeur.

Scinder les cellules

Il n'est possible de scinder que des cellules qui ont été obtenues par fusion de plusieurs cellules.

1) Sélectionnez une cellule fusionnée.

2) Choisissez **Format > Fusionner les cellules > Scinder les cellules** dans la barre de menu, faites un clic droit et choisissez **Scinder les cellules** dans le menu contextuel ou cliquez sur le bouton **Fusionner et centrer les cellules** de la barre d'outils *Formatage*.

3) Les données dans la cellule restent dans la première cellule obtenue. Si les cellules masquées contenaient des données avant la fusion, vous devrez les replacer manuellement dans les bonnes cellules.

Formater les nombres

Plusieurs formats de nombres différents peuvent être appliqués aux cellules en utilisant les icônes de la barre d'outils *Formatage*. Sélectionnez la cellule, puis cliquez sur l'icône correspondante.

Pour plus de contrôle ou pour sélectionner d'autres formats de nombres, utilisez l'onglet *Nombres* de la boîte de dialogue *Formatage des cellules* (Figure 114 page 169):

- appliquez aux données l'un des types de la liste **Catégorie** ;
- paramétrez le nombre de décimales et de zéros non significatifs dans **Options** ;
- saisissez une description du format personnalisée ;

le champ **Langue** détermine les paramètres locaux pour les différents formats comme l'ordre dans les dates et le symbole de l'unité monétaire. Certains formats numériques sont accessibles depuis la section **Formats numériques** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral. Cliquez sur le bouton **Plus d'options** pour ouvrir la boîte de dialogue *Formatage des cellules*.

Formater les polices et le texte des cellules

Conseil

Pour l'homogénéité du classeur, utilisez des styles de cellule chaque fois que possible.

Pour choisir rapidement la police utilisée dans une cellule :

1) Sélectionnez la cellule ou la plage de cellules.

2) Cliquez sur la flèche à droite du champ *Nom de police* à gauche de la barre d'outils *Formatage*, ou dans la section **Caractère** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral, et choisissez une police dans la liste.

3) Pour choisir la taille de la police, cliquez sur la flèche à droite du champ *Taille de police* dans la barre d'outils *Formatage*, ou dans la section **Caractère** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral, et choisissez une taille dans la liste.

4) Pour changer d'autres attributs, vous pouvez utiliser les boutons **Gras** (ou), **Italique** ( ) ou **Soulignage** ( ) de la barre d'outils *Formatage* ou de la section **Caractère** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral.

5) Pour modifier l'alignement horizontal du paragraphe, cliquez sur un des quatre boutons d'alignement (Gauche , Centré , Droite , Justifié) de la barre d'outils *Formatage* ou de la section **Alignement** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral. Vous trouverez des choix supplémentaires dans l'onglet *Alignement* la boîte de dialogue *Formatage des cellules* (menu **Format > Cellule** ou raccourci `Ctrl+1`) (Figure 123 page 180) en déroulant la liste *Horizontal* de la section **Alignement du texte**.

6) Pour modifier l'alignement vertical du texte dans la cellule, ouvrez l'onglet *Alignement* la boîte de dialogue *Formatage des cellules* (menu **Format > Cellule** ou raccourci `Ctrl+1`) (Figure 123 page 180) et sélectionnez une option dans la liste déroulante *Vertical* de la section **Alignement du texte**.

7) Pour choisir une couleur de police, cliquez sur la flèche à droite de l'icône **Couleur de police** dans la barre d'outils *Formatage*, ou dans la section **Caractère** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral. Cliquez sur la couleur voulue dans la palette *Couleur de police* qui s'ouvre alors.

8) Pour spécifier la langue utilisée dans la cellule, utilisez l'onglet *Police* de la boîte de dialogue *Formatage des cellules*.

9) Utilisez l'onglet *Effets de caractère* de la boîte de dialogue *Formatage des cellules* pour définir les autres caractéristiques de la police

Formater les bordures des cellules

Pour formater les bordures d'une cellule ou d'un groupe de cellules sélectionnées, cliquez sur l'icône **Bordures** de la barre d'outils *Formatage* et choisissez une des options proposées par la palette.

Pour choisir rapidement un style de ligne et une couleur pour les bordures d'une cellule, cliquez sur la petite flèche près des icônes **Style de bordure** et **Couleur de bordure** dans la barre d'outils *Formatage* pour afficher une palette *Style de bordure* ou *Couleur de bordure*.

La section **Apparence de cellule** dans l'onglet *Propriétés* du volet latéral contient les contrôles **Bordures de cellule**, **Style de ligne** et **Couleur de ligne**.

Pour des contrôles supplémentaires, comme l'espacement entre les bordures de la cellule et le texte, utilisez l'onglet *Bordures* de la boîte de dialogue *Formatage des cellules*. Vous pouvez également y définir un style d'ombre. Cliquer sur le bouton **Plus d'options** ◪ de la barre de titre **Apparence de cellule** ou sur **Plus d'options** dans la liste déroulante *style de ligne* de cette section, ouvre l'onglet *Bordures* de la boîte de dialogue *Formatage des cellules*.

Voir le chapitre 4 du *Guide Calc*, *Utiliser les styles et les modèles dans Calc*, pour plus de détails.

Remarque

Les propriétés de bordure de cellule s'appliquent à une cellule, et ne peuvent être modifiées que dans cette cellule. Par exemple, si la cellule C3 a une bordure haute (ce qui est visuellement équivalent à une bordure basse dans C2), cette bordure ne pourra être supprimée qu'en sélectionnant C3. Elle ne pourra pas être supprimée dans C2.

Formater l'arrière-plan des cellules

Pour choisir rapidement une couleur d'arrière-plan pour une cellule ou d'un groupe de cellules, cliquez sur la petite flèche près de l'icône **Couleur d'arrière-plan** dans la barre d'outils *Formatage*. Une palette de choix de couleurs, identique à la palette *Couleur de police*, s'affiche. Vous pouvez également utiliser l'onglet *Arrière-plan* de la boîte de dialogue *Formatage des cellules*. La section **Apparence de cellule** dans l'onglet *Propriétés* du volet latéral contient un contrôle **Arrière-plan de cellule** avec une palette de couleurs.

Voir le chapitre 4 du *Guide Calc*, *Utiliser les styles et les modèles dans Calc*, pour plus de détails.

Appliquer un style aux cellules

Pour appliquer un style à une cellule ou à un groupe de cellules, utilisez le menu **Styles** qui propose des styles prédéfinis. Ceux-ci peuvent aussi être appliqués ou modifiés par l'intermédiaire de l'onglet *Styles et formatage* du volet latéral. Vous pouvez créer de nouveaux styles en sélectionnant **Styles > Nouveau style à partir de la sélection** dans la barre de menu ou en cliquant sur le bouton **Nouveau style à partir de la sélection** (+) en haut de l'onglet *Styles et formatage*. Saisissez un nouveau nom pour votre style ou cliquez sur un nom de style existant pour le mettre à jour. Vous pourrez par la suite modifier ou effacer vos styles personnalisés grâce au menu contextuel de l'onglet *Styles et formatage*.

Formatage automatique des cellules

Avec l'autoformat

Vous pouvez utiliser la fonction *AutoFormat* de Calc pour mettre en forme rapidement et facilement un tableau (groupe de cellules). Elle vous permet aussi de donner très facilement le même aspect à différentes plages de la feuille. Toutes les mises en forme appliquées le sont par formatage direct.

1) Sélectionnez les cellules que vous voulez formater dans au moins trois colonnes et trois lignes, y compris les en-têtes de colonnes et de lignes.

2) Sélectionnez **Format > Styles d'AutoFormat** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *AutoFormat* (Figure 126).

3) Choisissez le type et la couleur de formatage dans la liste.

4) Sélectionnez les propriétés de formatage à inclure dans le style d'autoformat. La boîte de dialogue affiche immédiatement les effets des options que vous cochez ou décochez.

5) Cliquez sur **OK**.

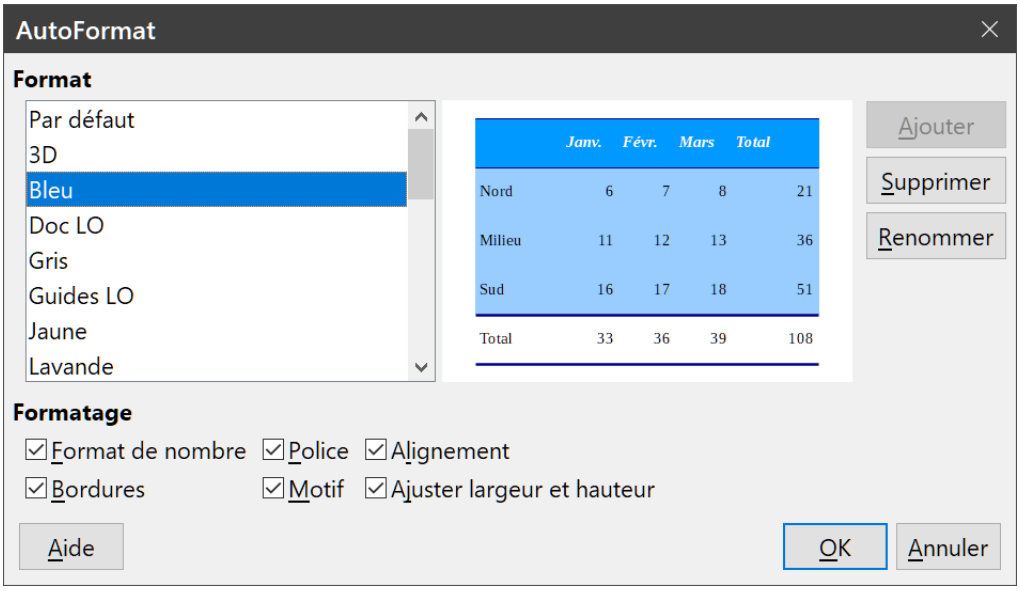


Figure 126 : La boîte de dialogue AutoFormat

Définir un nouvel autoformat

Vous pouvez définir un nouvel autoformat qui sera disponible pour tous les classeurs.

1) Mettez en forme le type de données, la police, sa taille, les bordures, l'arrière-plan, etc. d'une plage d'au moins 4 cellules sur 4 puis sélectionnez-la.

2) Sélectionnez **Format > Styles d'AutoFormat** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *AutoFormat* où le bouton **Ajouter** est maintenant actif.

3) Cliquez sur **Ajouter**.

4) Dans la zone **Nom** de la boîte de dialogue *Ajouter un AutoFormat* qui s'ouvre alors, tapez un nom significatif pour le nouveau format.

5) Cliquez sur **OK** pour l'enregistrer. Le nouvel autoformat est maintenant disponible dans la liste **Format** de la boîte de dialogue *AutoFormat*.

Remarque

Le nouvel autoformat est stocké sur votre ordinateur, dans votre profil utilisateur, et n'est donc pas accessible à d'autres utilisateurs. Ceux-ci peuvent cependant l'importer en sélectionnant la plage dans le document et en l'utilisant pour définir un nouvel autoformat.

Utiliser les thèmes

Calc offre un ensemble prédéfini de thèmes de formatage (ensembles de styles) que vous pouvez appliquer aux classeurs. Il n'est pas possible d'ajouter de nouveaux thèmes à Calc ni de les modifier. Vous pouvez toutefois modifier les styles d'un thème après l'avoir appliqué à un classeur. Ces styles modifiés ne seront disponibles que dans celui-ci quand vous l'enregistrerez.

Pour appliquer un thème à un classeur :

1) Sélectionnez **Format > Thème pour classeur** dans la barre de menu ou cliquez sur l'icône **Thème pour classeur** dans la barre d'outils **Outils**. La boîte de dialogue **Sélection de thème** s'ouvre (Figure 127). Elle donne la liste des thèmes applicables à l'ensemble du classeur.

2) Choisissez le thème que vous désirez appliquer. Dès votre choix effectué, les styles du thème sont appliqués au classeur et immédiatement visibles.

3) Cliquez sur **OK**.

4) Si vous le souhaitez, vous pouvez utiliser l'onglet *Styles et formatage* du volet latéral pour modifier certains styles. Ces changements n'affecteront pas le thème et ils ne s'appliqueront qu'au classeur sur lequel vous travaillez. Pour plus d'informations sur la modification des styles, voir le chapitre 3, *Utiliser les styles et les modèles* (page 76).

Attention

Si vous appliquez un deuxième thème après un premier, les modifications des styles du premier thème seront supprimées au profit des styles du second thème.

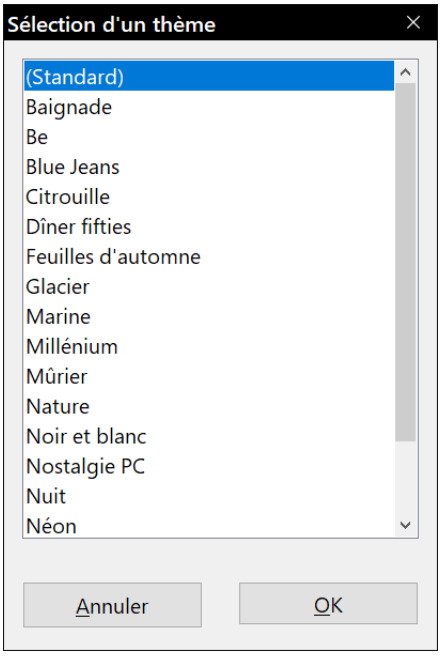


Figure 127 : La boîte de dialogue Sélection de thème

Utiliser le formatage conditionnel

Vous pouvez paramétrer le formatage des cellules pour qu'il change selon les conditions que vous spécifiez. Par exemple, dans un tableau de nombres, vous pouvez afficher toutes les valeurs au-dessus de la moyenne en vert et celles en dessous de la moyenne en rouge. Plusieurs options de mise en forme peuvent être saisies et disposées dans un ordre de priorité qui permet à certaines options de formatage de prendre place avant les autres.

Le formatage conditionnel repose sur l'utilisation de styles et, pour l'appliquer, *Calculer automatiquement* doit être activé. Cochez **Données > Calculer > Calculer automatiquement**. Voir le chapitre 2 *Saisir, modifier et formater des données* du *Guide Calc* pour plus d'informations sur le formatage conditionnel.

Masquer et afficher les données

Quand des éléments sont masqués, ils ne sont ni visibles ni imprimables, mais ils peuvent toujours être sélectionnés pour une copie si vous sélectionnez les éléments autour d'eux. Par exemple, si la colonne B est masquée, elle est copiée si vous sélectionnez les colonnes A et C. Quand vous avez à nouveau besoin d'un élément masqué, vous pouvez inverser le processus et afficher l'élément.

Pour plus d'informations sur la façon de masquer/afficher des données, en particulier pour utiliser les outils *Plans et groupes*, ou le filtrage de données, voir le chapitre 2, *Saisir, modifier et formater des données* du *Guide Calc*.

Filtrer les données

Un filtre est une liste de conditions qu'une entrée doit remplir pour être affichée. Calc offre trois types de filtres.

- **Standard** : ce filtre permet de définir les conditions logiques pour filtrer les données.
- **Autofiltre** : les données sont filtrées selon une valeur ou une chaîne précise. L'autofiltre crée automatiquement des listes des valeurs contenues dans chaque colonne de la plage où vous pouvez choisir les éléments que vous voulez afficher.
- **Spécial** : ce filtre utilise les données de cellules spécifiées comme critères de filtrage.

Le paramétrage et l'utilisation des filtres sont présentés au chapitre 2, *Saisir, modifier et formater des données* du *Guide Calc*.

Protection des cellules

Toutes ou certaines cellules d'un classeur peuvent être protégées par un mot de passe contre des modifications apportées par un utilisateur non autorisé. Cela peut être utile quand plusieurs personnes ont accès au classeur, mais que, pour diverses raisons, seules quelques-unes sont autorisées à en modifier les données. Il est aussi possible de masquer les cellules protégées.

Utilisez l'onglet Protection de cellule de la boîte de dialogue Formatage des cellules (Figure 128) pour paramétrer la protection des cellules et définir l'état de masquage des cellules protégées.

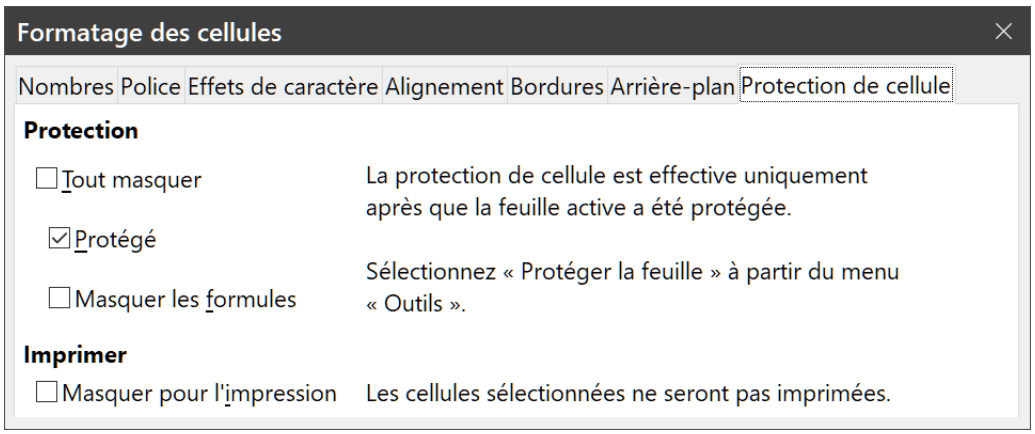


Figure 128 : L'onglet Protection de cellule de la boîte de dialogue Formatage des cellules.

Quand toutes les cellules ont reçu un état protégé ou non protégé :

1) Sélectionnez **Protéger la feuille** dans le menu **Outils** ou dans le menu contextuel ouvert par un clic droit sur l'onglet de la feuille.

2) Dans la boîte de dialogue *Protéger la feuille* (Figure 129), cochez l'option *Protéger cette feuille et le contenu des cellules verrouillées*.

3) Saisissez un mot de passe et confirmez-le.

4) Cochez ou décochez les options de sélection des cellules par l'utilisateur.

5) Cliquez sur **OK**.

À partir de ce moment, toute cellule qui a reçu l'état protégé ne pourra plus être modifiée sans mot de passe saisi au préalable.

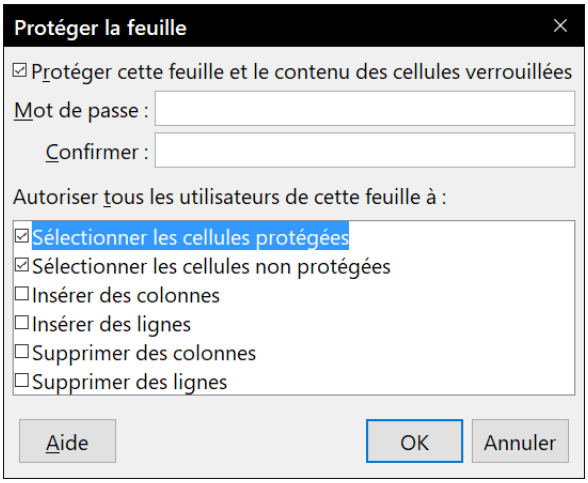


Figure 129 ; La boîte de dialogue Protéger la feuille.

Les onglets des feuilles protégées sont marqués par l'icône d'un verrou comme on le voit sur la Figure 130.

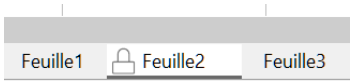


Figure 130 : La feuille 2 est protégée (verrouillée).

Au lieu de protéger des cellules une par une dans certaines feuilles, vous pouvez aussi choisir de protéger la totalité du classeur en sélectionnant **Outils > Protéger la structure de la feuille de**

calcul dans la barre de menu. Cette option vous permet de protéger votre classeur contre l'ajout, la suppression, de déplacement ou le changement de nom des feuilles. Vous pouvez aussi saisir un mot de passe dans la boîte de dialogue *Protéger la structure de la feuille de calcul*.

Trier des enregistrements

Le tri modifie la disposition des cellules dans la feuille selon les critères que vous avez choisis. Dans Calc, vous pouvez utiliser simultanément plusieurs critères de tri, qui sont appliqués l'un après l'autre. Les tris sont pratiques quand vous cherchez un élément particulier, et sont encore plus puissants combinés aux filtres.

De plus, le tri est souvent utile quand vous ajoutez de nouvelles données. Quand une liste est longue, il est habituellement plus facile d'ajouter des données en bas de la feuille, plutôt que d'insérer des lignes à leur bonne place. Après avoir ajouté des données, vous pouvez les trier pour mettre à jour la feuille.

Pour plus d'informations sur les options de tri, voir le chapitre 2, *Entrer, modifier et formater des données* du *Guide Calc*.

Pour trier les cellules de votre classeur :

1) Sélectionnez les cellules à trier.
2) Sélectionnez **Données > Trier** dans la barre de menu ou cliquez sur le bouton **Trier** ↑↓ de la barre d'outils *Standard* pour ouvrir la boîte de dialogue *Trier* (Figure 131).
3) Sélectionnez les critères de tri dans les listes déroulantes. Celles-ci sont remplies à partir des cellules sélectionnées.
4) Cochez soit un tri croissant (1-9, A-Z) soit un tri décroissant (Z-A, 9-1).
5) Ajustez les paramètres de l'onglet *Options* à vos besoins.
6) Cliquez sur **OK** pour que le tri soit effectué sur la feuille de calcul.

Figure 131 : La boîte de dialogue Critères de tri

Commentaires de cellules

Les commentaires sont de petites notes qui peuvent servir de rappels ou de compléments d'information pour l'utilisateur. Un commentaire n'est pas considéré comme une partie du classeur quand il s'agit de calcul ou d'impression ; il n'apparaîtra que si la souris survole une cellule qui a été « commentée ».

La façon la plus simple pour insérer un commentaire consiste à faire un clic droit sur la cellule concernée puis à choisir **Insérer un commentaire** dans le menu contextuel. Vous pouvez aussi sélectionner **Insertion > Commentaire** dans la barre de menu, utiliser le raccourci `Ctrl+Alt+C` ou cliquer sur le bouton **Insérer un commentaire** ( ) de la barre d'outils *Standard*.

Par défaut, les commentaires sont masqués et n'apparaissent qu'au moment où la cellule est survolée par la souris. Celles qui possèdent un commentaire sont marquées d'un petit carré rouge dans le coin supérieur droit. Pour modifier la visibilité des commentaires, sélectionnez **Affichage > Commentaires** dans la barre de menu.

Pour plus d'informations, voir le chapitre 11, *Partager et réviser des documents*, du *Guide Calc*.

Utiliser les formules et les fonctions

Vous allez sans doute avoir besoin de plus que du texte et des nombres dans votre feuille de calcul. Souvent le contenu d'une cellule dépend du contenu d'autres cellules. Calc permet de faire des calculs, des plus simples aux plus complexes en utilisant des *formules*. Les formules sont des équations qui utilisent des opérateurs, des fonctions, des nombres et des variables pour produire un résultat. Les variables sont placées dans des cellules qui contiennent les données nécessaires aux équations.

Une fonction est une méthode de calcul prédéfinie que l'on saisit dans une cellule pour aider à analyser ou manipuler ses données. Il suffit d'en saisir les arguments et le calcul se fait automatiquement. Les fonctions vous aident à créer les formules nécessaires pour obtenir les résultats que vous cherchez.

Créer des formules

Les fonctions et formules peuvent être tapées directement dans la barre de formule ou grâce à l'assistant Fonction. Pour ouvrir l'assistant *Fonction*, cliquez sur l'icône **Assistant Fonctions** (f_x) à droite de la zone de nom (Figure 97, page 149), sélectionnez **Insertion > Fonction** dans la barre de menu ou appuyez sur `Ctrl+F2`.

À l'intérieur de cet assistant, vous pouvez rechercher une fonction parmi le grand nombre de celles qui sont disponibles et en réduire la liste. Vous pouvez aussi compléter la fonction choisie sans quitter l'assistant pour ne pas avoir à la saisir dans la barre de formule.

Une fois la formule sélectionnée, l'assistant offre une brève explication de son utilisation et de sa syntaxe correcte, ainsi que des boîtes de saisie, où vous pouvez entrer les informations nécessaires à la fonction, et une boîte de résultat qui vous montrera le résultat correspondant aux données saisies.

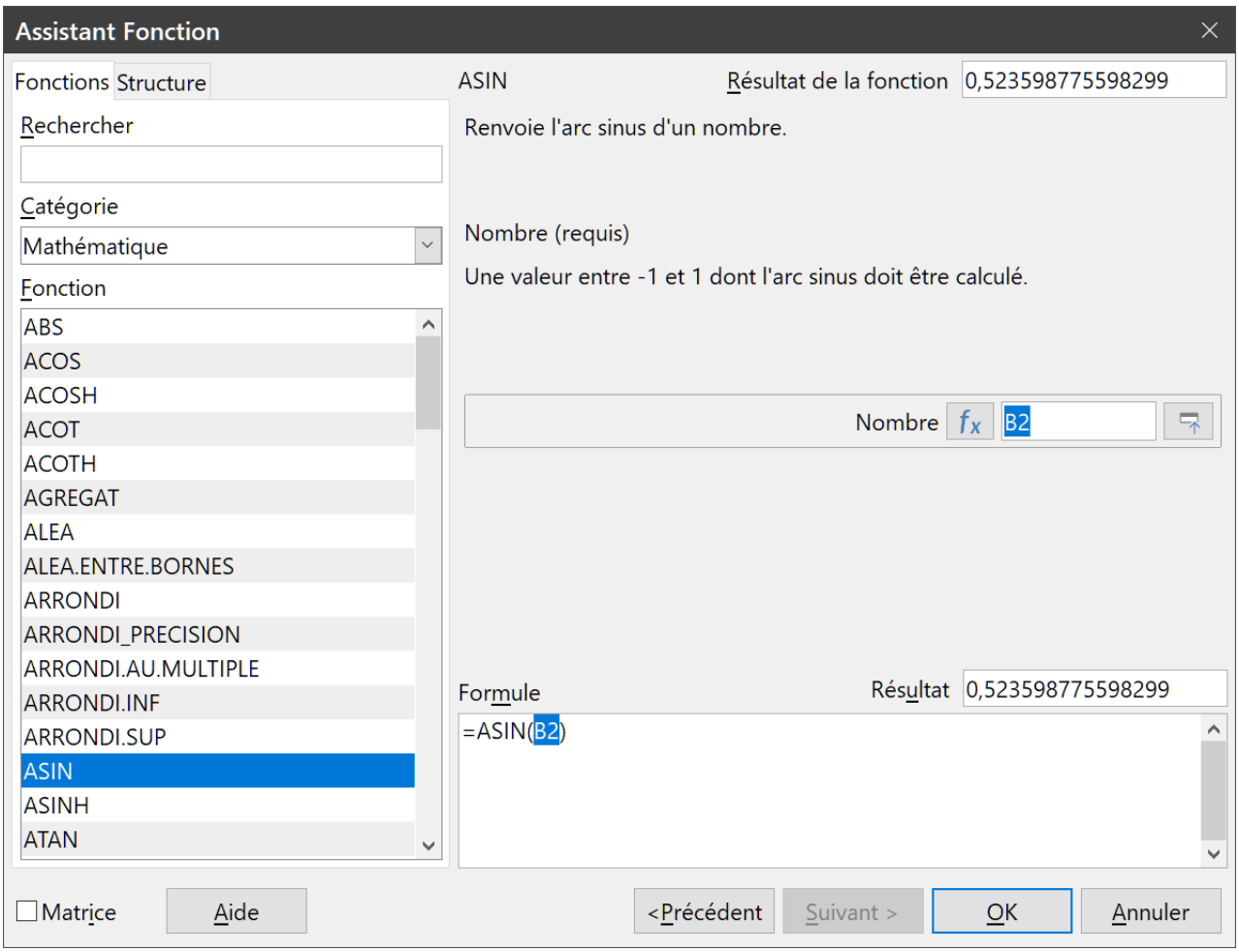


Figure 132 : L'assistant Fonction avec la boîte de recherche

Remarque

Le volet latéral de Calc offre un onglet *Fonctions* (f_x) comme alternative à l'assistant. Il offre une liste des fonctions accompagnées d'une brève explication de leur utilisation et de leur syntaxe, mais ne propose pas les fonctions de recherche et de saisie des données que l'on trouve dans l'assistant.

Référez-vous au chapitre 7, *Formules et fonctions*, du *Guide Calc* pour plus d'informations sur les formules et l'assistant *Fonctions*.

Analyser les données

Calc offre plusieurs outils pour vous aider à analyser les informations contenues dans les feuilles de calcul, allant des fonctions pour copier et réutiliser les données, à celles permettant de créer automatiquement des sous-totaux ou encore à faire varier l'information pour vous aider à trouver les réponses que vous cherchez. Ces outils sont partagés entre les menus **Données** et **Outils**.

Calc propose aussi de nombreux outils d'analyse statistique des données qui vous permettent d'obtenir des informations numériques importantes sur les données provenant de mesures physiques, de sondages ou même de transactions commerciales telles que des ventes, des cotations boursières, etc. Ces analyses de données statistiques sont accessibles par le menu **Données >**

Statistiques. Voyez le chapitre 9, *Analyse des données*, du *Guide Calc* pour plus d'informations sur les outils dont dispose Calc pour analyser les données.

Tables et diagrammes dynamiques

L'un des outils les plus utiles pour l'analyse de données est la *Table dynamique*, un moyen d'organiser, de manipuler et de résumer de grandes quantités de données pour en faciliter la lecture et la compréhension tout en vous permettant de répondre à différentes questions sur votre classeur en réarrangeant les données que vous y avez saisies. Grâce à une table dynamique, vous pouvez obtenir différents résumés de la source de données, afficher les détails des zones d'intérêt et créer des rapports. Vous pouvez aussi créer un diagramme dynamique pour obtenir une représentation graphique des données de la table dynamique.

Supposons, par exemple, que vous avez un classeur qui contient une liste de dons à diverses œuvres de charité obtenue par un groupe de recruteurs sur plusieurs mois, mais que vous ne vous intéressez qu'à la somme totale collectée par chaque recruteur. Pour répondre à cette question, vous pourriez calculer manuellement cette somme grâce aux options de tri et de mise en forme offertes par Calc. Vous pouvez aussi disposer une table dynamique comme sur la Figure 133 pour faciliter la lecture et l'organisation des données.

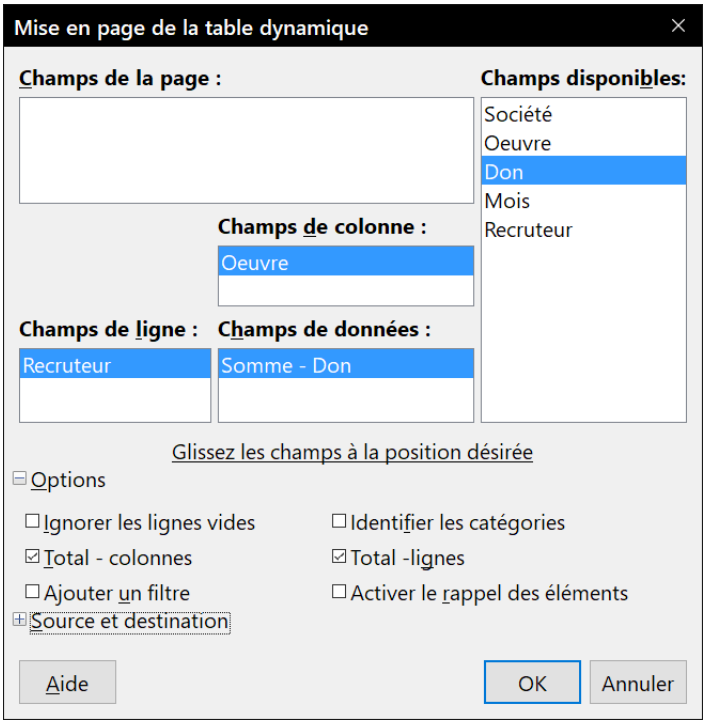


Figure 133 : La boîte de dialogue Mise en page de la table dynamique avec les données brutes et les résultats

Pour ouvrir la boîte de dialogue de création d'une table dynamique, sélectionnez **Données > Table dynamique > Insérer ou éditer** dans la barre de menu ou cliquez sur le bouton **Insérer ou éditer une table dynamique** dans la barre d'outils *Standard*. Celle-ci va deviner de manière intelligente les en-têtes des colonnes d'après les données brutes fournies pour les insérer dans la boîte de sélection des *Champs disponibles*. À partir de celle-ci, vous pouvez glisser-déposer ceux qui vous intéressent dans les *Champs de colonne*, *de ligne* et *de données* pour organiser la table à votre convenance. Cliquez sur **OK** pour voir le résultat.

Pour choisir de nouvelles informations à afficher ou pour modifier leur disposition, faites un clic droit dans la table dynamique pour ouvrir le menu contextuel et sélectionnez **Propriétés**. Vous pouvez aussi ouvrir la même boîte de dialogue en sélectionnant **Données > Table dynamique > Insérer ou éditer** dans la barre de menu ou cliquant sur le bouton **Insérer ou éditer une table dynamique** dans la barre d'outils *Standard***.**

Référez-vous au chapitre 8, *Utiliser la table de pilote*, du *Guide Calc* pour plus d'informations sur les tables dynamiques.

Diagrammes de tables dynamiques

Pour obtenir une représentation visuelle des données contenues dans une table dynamique, il est possible de créer un diagramme de table dynamique. D'un point de vue fonctionnel, un diagramme de table dynamique est pratiquement identique à un diagramme ordinaire, sauf dans deux domaines importants. D'une part, quand les données de la table dynamique sont modifiées, le diagramme s'ajuste automatiquement pour les refléter. D'autre part, il comporte des boutons de champ, éléments graphiques qui vous permettent de filtrer le contenu de la table dynamique depuis le diagramme lui-même, ce qui offre un gain de temps utile si la table et le diagramme sont situés dans des feuilles différentes.

Référez-vous au chapitre 3, *Créer des diagrammes et des graphiques* du *Guide Calc* pour plus d'informations sur les diagrammes en général et les diagrammes de table dynamique, ainsi qu'au chapitre 8, *Utiliser la table de pilote*, pour plus d'informations sur les tables dynamiques elles-mêmes.

Impression

L'impression à partir de Calc est pratiquement la même qu'à partir des autres modules de LibreOffice (voir le chapitre 10, *Impression, exportation, envoi par courriel et signature des documents*, de ce guide) mais certains détails sont différents surtout en ce qui concerne la préparation à l'impression.

Une fois les zones d'impression définies, elles sont formatées avec des sauts de page automatiques. Pour les voir, sélectionnez **Affichage > Saut de page** dans la barre de menu.

Utiliser les zones d'impression

Les zones d'impression ont plusieurs utilisations, elles permettent de n'imprimer qu'une partie spécifique des données, de lignes ou de colonnes sélectionnées sur chaque page. Pour plus d'informations sur les zones d'impression, voir le chapitre 6, *Imprimer, exporter, envoyer par courriel et signer* du *Guide Calc*.

Définir une zone d'impression

Pour définir une nouvelle zone d'impression ou modifier une zone d'impression existante :

1) Sélectionnez la plage de cellules qui compose la zone d'impression.

2) Choisissez **Format > Zones d'impression > Définir** dans la barre de menu. Les lignes de sauts de page automatiques s'affichent à l'écran.

3) Vous pouvez vérifier la zone d'impression en sélectionnant **Fichier > Aperçu,** en cliquant sur l'icône **Aperçu** ou en appuyant sur `Ctrl+Maj+O`. LibreOffice n'affichera que les cellules à l'intérieur de la zone d'impression.

Conseil

Le mode **Affichage > Sauts de page** permet également de facilement repérer la zone d'impression sans passer par l'aperçu avant impression.

Ajouter une plage à la zone d'impression

Après avoir défini une zone d'impression, vous pouvez lui ajouter des cellules supplémentaires. Ceci permet d'imprimer plusieurs zones séparées dans la même feuille, sans avoir à imprimer celle-ci en entier.

4) Après avoir défini une zone d'impression, sélectionnez la plage de cellules à ajouter à la zone d'impression.

5) Choisissez **Format > Zones d'impression > Ajouter** dans la barre de menu. Les cellules supplémentaires sont alors ajoutées à la zone d'impression. Les lignes de sauts de page ne sont plus affichées à l'écran.

6) Vous pouvez vérifier la zone d'impression en utilisant **Fichier > Aperçu**, en cliquant sur l'icône **Aperçu** ou en appuyant sur `Ctrl+Maj+O,` LibreOffice n'affichera que les cellules à l'intérieur de la zone d'impression.

Les lignes de délimitation des pages ne s'affichent plus à l'écran.

Remarque

La zone d'impression supplémentaire sera imprimée sur une page séparée, même si les deux zones sont sur la même feuille.

Supprimer une zone d'impression

Il peut devenir nécessaire de supprimer une zone d'impression définie, s'il faut imprimer la feuille entière par exemple.

Choisissez **Format > Zones d'impression > Effacer** dans la barre de menu. Ceci va supprimer *toutes* les zones d'impression définies dans la feuille. Une fois la zone d'impression supprimée, les lignes de sauts de page par défaut s'afficheront de nouveau à l'écran.

Éditer une zone d'impression

À tout moment vous pouvez éditer directement la zone d'impression par exemple pour supprimer ou redimensionner une partie de la zone. Choisissez **Format > Zones d'impression > Éditer** pour ouvrir la boîte de dialogue *Éditer les zones d'impression* où vous pouvez définir celles-ci.

Options d'impression

Pour sélectionner l'ordre des pages, les détails et l'échelle :

1) Choisissez **Format > Page** dans la barre de menu.

2) Dans la boîte de dialogue *Style de page* (Figure 134), sélectionnez l'onglet *Feuille*, et faites votre sélection puis cliquez sur **OK**.

Pour plus d'informations sur les options d'impression, voir le chapitre 6, *Imprimer, exporter, envoyer par courriel et signer* du *Guide Calc*.

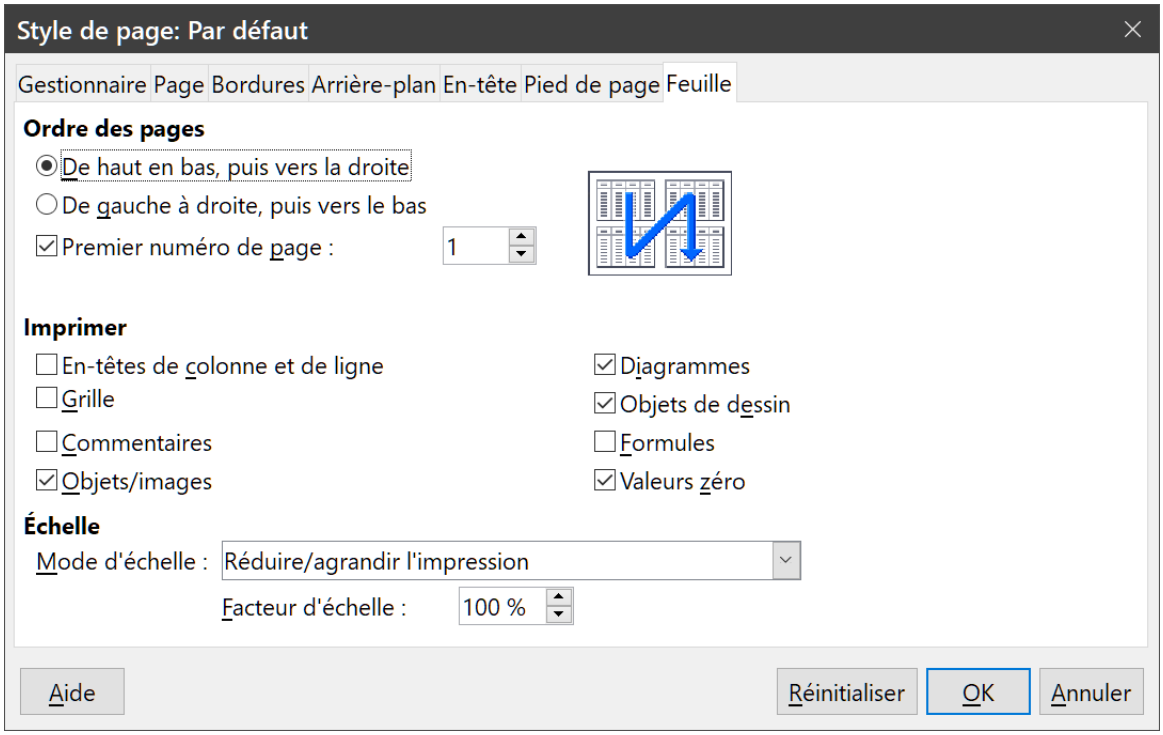


Figure 134 : Onglet Feuille de la boîte de dialogue Style de page

Imprimer des lignes ou colonnes sur chaque page

Si une feuille s'imprime sur plusieurs pages, vous pouvez paramétrer l'impression pour que certaines lignes ou colonnes soient répétées sur chaque page.

Par exemple, si les deux premières lignes, ainsi que la colonne A, doivent être imprimées sur toutes les pages, effectuez les opérations suivantes :

1) Choisissez **Format > Zones d'impression > Éditer** dans la barre de menu. Dans la boîte de dialogue *Éditer les zones d'impression* (Figure 135).

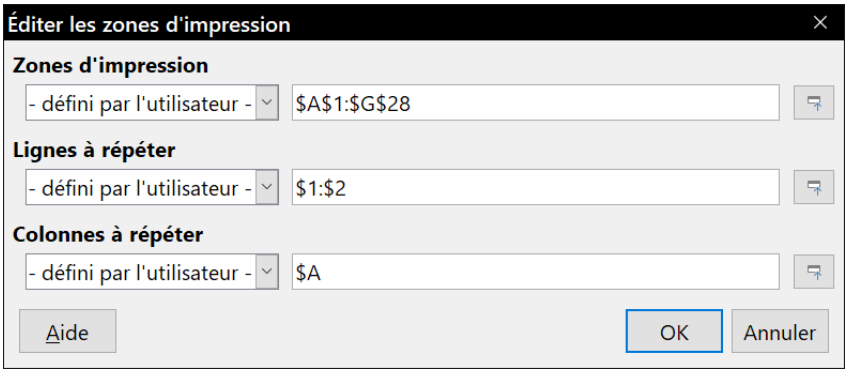


Figure 135 : Définir des lignes à répéter

2) Saisissez les lignes dans la boîte de saisie de texte sous *Lignes à répéter*. Par exemple, pour répéter les lignes 1 et 2, tapez `$1:$2`. Cela va modifier *Lignes à répéter* de – *aucun* – à – *défini par l'utilisateur* -.

3) Pour répéter des colonnes, saisissez-les dans la boîte de saisie de texte sous *Colonnes à répéter*. Par exemple, pour répéter la colonne A, tapez `$A`. Cela va modifier *Colonnes à répéter* de – *aucun* – à – *défini par l'utilisateur* -.

4) Cliquez sur **OK**.

Pour plus d'information sur l'édition des plages à imprimer, voyez le Guide Calc, Chapitre 6, I*mprimer, exporter et envoyer par e-mail*.

Sauts de page

Si la définition de zones d'impression peut être un puissant outil, il est parfois nécessaire d'ajuster manuellement l'impression dans Calc. Pour ceci, vous pouvez utiliser un *saut de page manuel*. Un saut de page manuel vous aide à vous assurer que vos données vont s'imprimer correctement en accord avec la taille et l'orientation de la page imprimée. Vous pouvez insérer un saut de page horizontal au-dessus de la cellule active, ou un saut de page vertical à gauche de celle-ci.

Pour plus d'informations sur les sauts de page manuels, voyez le chapitre 6, *Imprimer, exporter, envoyer par courriel et signer* du *Guide Calc*.

Insérer un saut de page

Pour insérer un saut de page :

1) Activez la cellule où le saut de page va commencer.

2) Sélectionnez **Feuille > Insérer un Saut de page** dans la barre de menu.

3) Choisissez **Saut de ligne** pour créer un saut de page au-dessus de la cellule sélectionnée ou **Saut de colonne** pour le créer à gauche de cette cellule.

Supprimer un saut de page

Pour supprimer un saut de page :

1) Activez la cellule près du saut de page à supprimer.

2) Sélectionnez **Feuille > Supprimer le saut de page** dans la barre de menu.

3) Choisissez **Saut de ligne** ou **Saut de colonne** selon vos besoins.

Remarques

Plusieurs sauts de ligne et de colonne manuels peuvent exister dans la même feuille. Si vous voulez les supprimer, vous devez supprimer chaque saut individuellement.

En-têtes et pieds de page

Les en-têtes et pieds de page sont des éléments de texte prédéfinis qui sont imprimés respectivement en haut et en bas d'une page, en dehors de la zone réservée aux cellules. Les en-têtes et les pieds de page fonctionnent de la même façon. Pour plus d'informations sur la création des en-

têtes et des pieds de page, voyez le chapitre 6, *Imprimer, exporter, envoyer par courriel et signer* du *Guide Calc*.

Les en-têtes et les pieds de page sont affectés à des styles de page. Vous pouvez définir plus d'un style de page dans un classeur et attribuer des styles de page différents aux différentes feuilles. Pour plus d'informations sur ces styles, voyez le chapitre 4, *Utiliser les styles et les modèles dans Calc*, du *Guide Calc*.

Définir un en-tête ou un pied de page

Pour paramétrer un en-tête ou un pied de page :

1) Sélectionnez la feuille dont vous voulez paramétrer l'en-tête ou le pied de page et choisissez **Format > Page** dans la barre de menu.

2) Sélectionnez l'onglet *En-tête* (Figure 136) (ou *Pied de page*) dans la boîte de dialogue *Style de page*.

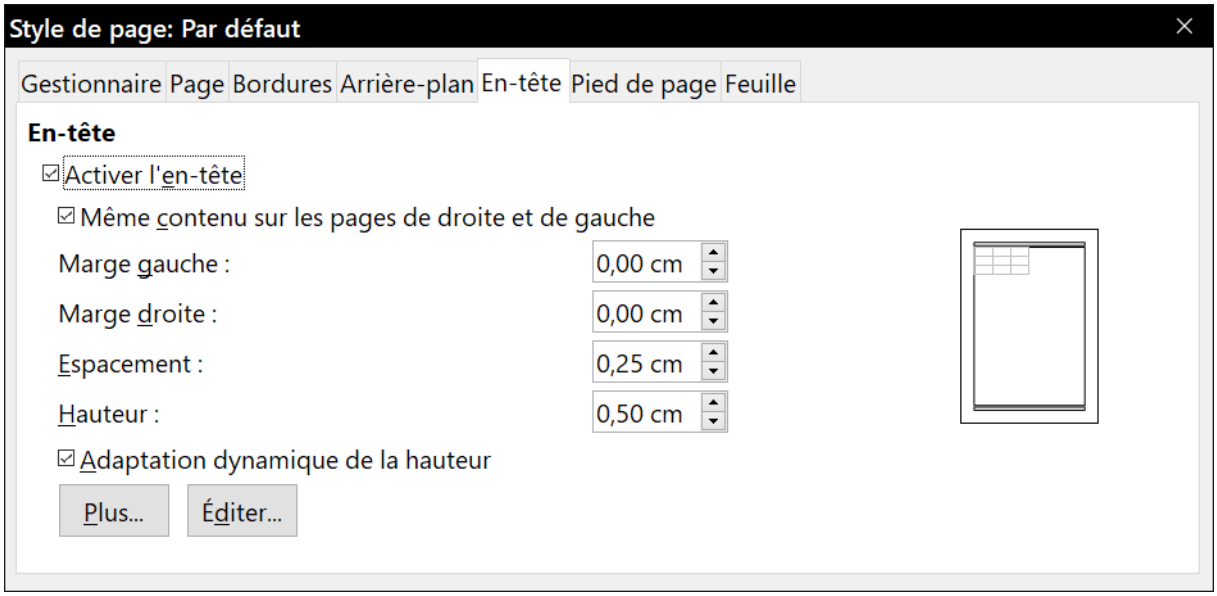


Figure 136 : L'onglet En-tête de la boîte de dialogue Style de page

3) Cochez l'option *Activer l'en-tête* (ou *Activer le pied de page*).

4) Cochez l'option *Même contenu sur les pages de droite et de gauche* si vous voulez que le même texte apparaisse sur les pages de droite comme de gauche.

5) Paramétrez les marges, l'espacement et la hauteur de l'en-tête (ou du pied de page). Vous pouvez aussi cocher l'option *Adaptation dynamique de la hauteur*.

6) Pour modifier l'apparence de l'en-tête (ou du pied de page), cliquez sur le bouton **Plus** pour ouvrir la boîte de dialogue *Bordure/Arrière-plan*.

7) Pour définir le contenu, par exemple le numéro de page, la date, etc. qui apparaîtra dans l'en-tête (ou le pied de page), cliquez sur **Éditer** pour ouvrir la boîte de dialogue *En-tête* (ou *Pied de page*).

LibreOffice

Guide du débutant
6.4

Chapitre 6
Débuter avec Impress

Qu’est-ce qu’Impress ?

Impress est le programme de présentation (diaporama) inclus dans LibreOffice. Vous pouvez créer des diapositives qui contiennent des éléments différents, tels que du texte, des listes à puces ou numérotées, des tableaux, des graphiques et une large gamme d’objets graphiques comme des cliparts, des dessins et des photographies. Impress possède aussi un correcteur d’orthographe, un dictionnaire des synonymes, des styles de texte et d’arrière-plan.

Ce chapitre contient les instructions, les captures d’écran et les conseils qui vous guideront dans l’environnement d’Impress pendant que vous concevrez vos présentations. Bien que des créations plus délicates soient mentionnées dans ce chapitre, les explications pour leur conception se trouvent dans le *Guide Impress*. Si vous possédez une connaissance opérationnelle de la façon dont on crée des diaporamas, nous vous recommandons d’utiliser le *Guide Impress* comme source d’informations.

Aller au-delà de diaporamas très simples demande, avec Impress, quelques connaissances sur les éléments contenus dans les diapositives. Les textes qu’elles contiennent utilisent des styles pour définir leur apparence. La création de dessins dans Impress et dans le programme Draw contenu dans LibreOffice est semblable. Pour ces raisons, nous vous recommandons aussi de lire le Chapitre 3, *Utiliser les styles et les modèles* et le Chapitre 7, *Débuter avec Draw* de ce guide. Vous pouvez aussi consulter le *Guide Draw* pour plus de détails sur l’utilisation des outils de dessin.

Démarrer Impress

Quand vous démarrez Impress, il s’ouvre et la boîte de dialogue *Sélectionner un modèle* (Figure 137) s’affiche au-dessus de l’espace de travail, à moins que vous n’ayez désactivé cette fonction. Des modèles y sont fournis pour correspondre aux deux tailles standard de diapositives de présentation : 4:3 et 16:9. D’autres tailles de diapositives sont disponibles dans le volet latéral.

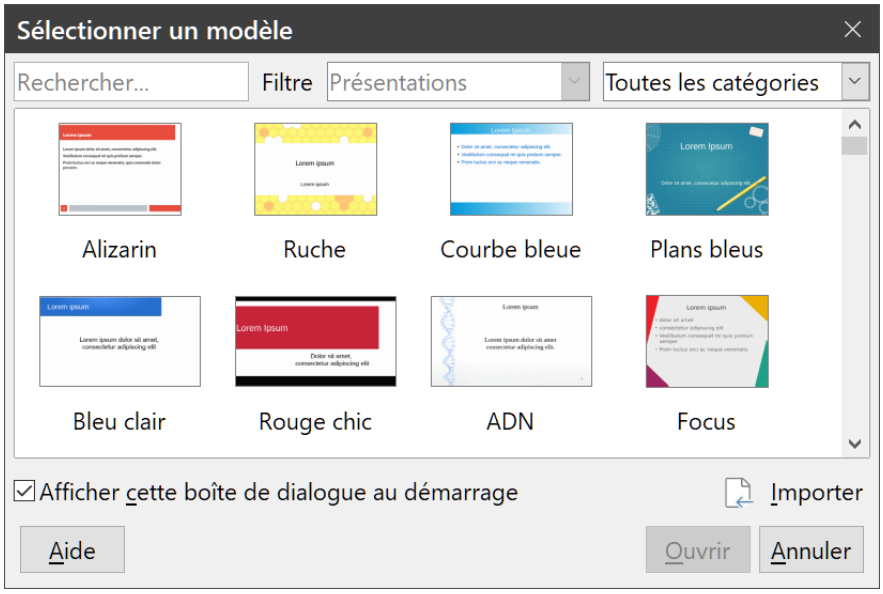


Figure 137 : La boîte de dialogue de sélection d’un modèle

Conseil

Pour démarrer Impress sans afficher cette boîte de dialogue au démarrage, décochez l'option *Afficher cette boîte de dialogue au démarrage* située en bas à gauche de la boîte de dialogue ou l'option *Commencer par la sélection d'un modèle* dans la page *LibreOffice Impress – Général* de la boîte de dialogue *Options* (qui s'ouvre en sélectionnant **Outils > Options** dans la barre de menu).

La fenêtre principale d'Impress

La fenêtre principale d'Impress (Figure 138) possède trois parties : le volet Diapos, l'espace de travail et le volet latéral. Le haut de la fenêtre est occupé par une barre de menu et, normalement, des barres d'outils. Celles-ci, ainsi que d'autres, peuvent être affichées ou masquées au cours de la création d'une présentation.

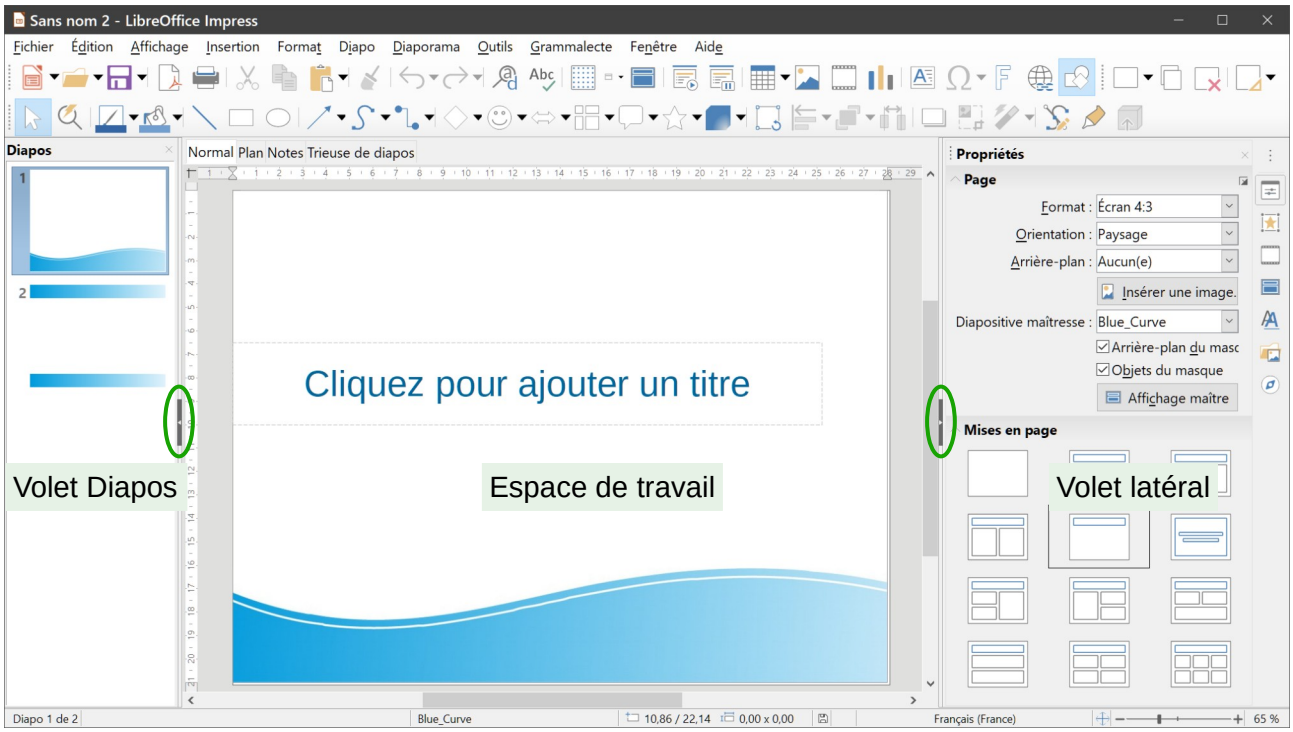


Figure 138 : Fenêtre principale d'Impress ; les ellipses indiquent les boutons de masquage des volets latéraux. La barre d'onglets est visible sur cette image

Conseils

Vous pouvez fermer le volet Diapos et le volet latéral en cliquant sur les X dans les coins supérieurs droits de chaque section ou en cliquant sur **Affichage > Volet diapo** ou **Affichage > Volet latéral** dans la barre de menu. Pour rouvrir un panneau, cliquez de nouveau sur ces éléments de menu.

Vous pouvez aussi maximiser l'*Espace de travail* en cliquant sur le bouton de masquage des sections au milieu des lignes de séparation (ellipses vertes sur la Figure 138). Les sections sont masquées mais pas fermées. Pour les faire réapparaître, cliquez une nouvelle fois sur le bouton.

L’Espace de travail

L’*Espace de travail* (qui se trouve normalement au centre de la fenêtre principale) s’ouvre sur la vue *Normale* et possède quatre onglets (*Normal*, *Plan*, *Notes* et *Trieuse de diapos*).L’Espace de travail change selon la vue choisie. Les vues de l’Espace de travail sont décrites dans « **Vues de l’espace de travail** » page 206.

La barre de menu

La barre de menu d’Impress propose plusieurs menus communs à tous les modules de LibreOffice, bien que les commandes qu’ils offrent puissent être différentes (**Fichier**, **Édition**, **Affichage**, **Insertion**, **Format**, **Outils**, **Fenêtre** et **Aide**), plus les menus **Diapo** et **Diaporama**. Quand vous sélectionnez un de ces menus, un sous-menu se déroule pour afficher les commandes. Vous pouvez personnaliser la barre de menu, voyez le chapitre 14, *Personnaliser LibreOffice*, pour plus d’informations (page 487).

Le volet Diapos

Le volet *Diapos* contient des vignettes des diapos de la présentation dans l’ordre où elles apparaîtront, à moins que vous ne changiez cet ordre. Cliquez sur une diapo pour la sélectionner et la placer dans l’espace de travail où vous pouvez lui apporter des modifications.

Plusieurs opérations supplémentaires peuvent être effectuées simultanément sur une ou plusieurs diapositives dans ce volet :

- ajouter de nouvelles diapositives à la présentation ;
- marquer une diapositive comme masquée pour qu’elle ne soit pas affichée au cours de la présentation ;
- supprimer une diapositive de la présentation si elle n’est plus nécessaire ;
- renommer une diapositive ;
- dupliquer (copier et coller) une diapositive ;
- déplacer une diapositive à un autre emplacement dans l’enchaînement en la faisant glisser et en la déposant à la position désirée. Si celle-ci n’est pas visible dans le volet, la pile des miniatures glissera vers le haut ou vers le bas pour la faire apparaître.

Il est aussi possible de réaliser les opérations suivantes, bien qu’il existe des méthodes plus efficaces que l’utilisation du volet Diapo :

- changer la transition entre la diapositive sélectionnée et la suivante ou après chaque diapositive d’un groupe ;
- changer l’ordre des diapositives dans la présentation ;
- modifier l’ébauche de la diapositive ;
- modifier simultanément la mise en page d’un groupe de diapositives.

Le volet latéral

Le volet latéral, normalement situé à droite de la fenêtre, possède sept onglets qui correspondent aux sept icônes dans le panneau situé à sa droite. Pour déployer l’onglet que vous désirez utiliser,

cliquez sur son icône ou sur le bouton situé au-dessus de celles-ci ⋮ et faites votre choix dans la liste déroulante. Un seul onglet peut être ouvert à la fois.

Propriétés

Si aucun objet n'est sélectionné, cet onglet a deux sections. La section **Page** affiche et permet de modifier les caractéristiques de la diapo sélectionnée. La section **Mise en page** montre les mises en page disponibles. Vous pouvez choisir celle que vous voulez ou la modifier pour qu'elle corresponde à vos exigences. Il n'est cependant pas possible d'enregistrer des mises en page personnalisées. Voir « **Choisir la mise en page d'une diapositive** », page 210.

Si un ou plusieurs objets sont sélectionnés, il affiche les propriétés de ces objets.

Transition

Cet onglet permet une sélection rapide des options et de la vitesse de transition de la diapositive : transition lente, moyenne ou rapide, automatique ou manuelle, durée d'apparition de la diapo sélectionnée (uniquement pour les transitions automatiques). Voir « **Transitions entre diapositives** », page 235.

Animation

Une grande variété d'animations peuvent être utilisées pour mettre en relief ou attirer l'attention sur différents éléments d'une diapositive. L'onglet *Animation* offre un moyen simple pour ajouter, modifier ou supprimer des animations. Voir « **Effets d'animation** », page 236.

Pages maîtresses

Vous pouvez définir ici le style de page (diapositive) de votre présentation. Impress propose plusieurs modèles de diapos maîtresses. L'une – par défaut – est vide et les autres ont un arrière-plan et des styles de texte. Voir « **Travailler avec les diapos maîtresses et les styles** », page 223.

Styles et formatage

Vous pouvez y appliquer rapidement des styles de dessin (à des images et des textes) et de présentation, créer de nouveaux styles de dessin et ouvrir la boîte de dialogue *Style* pour modifier les uns ou les autres. Quand vous enregistrez des modifications d'un style, ceux-ci sont appliqués à tous les éléments de la présentation mis en forme avec celui-ci. Voir « **Les styles** », page 224.

Galerie

Cet onglet ouvre la galerie d'Impress à partir de laquelle vous pouvez insérer un objet dans votre présentation, soit comme copie, soit comme lien. Une copie d'un objet est indépendante de l'objet d'origine. Les modifications de celui-ci n'ont aucun effet sur la copie. Un objet lié reste dépendant de l'objet d'origine. Les modifications de celui-ci se reflètent aussi sur l'objet lié. Voir le *Guide Impress* pour plus de détails.

Navigateur

Cet onglet ouvre le navigateur d'Impress où vous pouvez rapidement atteindre une autre diapositive ou sélectionner un objet dans une diapositive. Il est recommandé de donner aux diapositives et aux objets de votre présentation des noms significatifs (menu **Format > Nom**) pour pouvoir facilement les identifier dans le navigateur. Voir le *Guide Impress* pour plus de détails.

Barres d'outils

De nombreuses barres d'outils peuvent être utilisées au cours de la création de diapositives. Vous pouvez les afficher ou les masquer en sélectionnant **Affichage > Barres d'outils** dans la barre de menu et en les cochant dans le sous-menu déroulant. Pour plus d'information, reportez-vous au *Chapitre 1, Présentation de LibreOffice* (page 17).

Beaucoup de barres d'outils d'Impress sont semblables à celles de Draw. Reportez-vous au *Guide Draw* pour les détails sur les fonctions disponibles et la manière de les utiliser.

La barre d'état

La barre d'état (Figure 139), située en bas de la fenêtre d'Impress, renferme des informations qui peuvent vous être utiles quand vous travaillez sur une présentation. Pour plus de détails sur le contenu et l'utilisation de ces champs, voir le *Chapitre 1, Présentation de LibreOffice* dans ce guide (page 20) et le *Guide Impress, Chapitre 1, Introduction à Impress*.

Vous pouvez masquer la barre d'état en désélectionnant **Barre d'état** dans le menu **Affichage**.

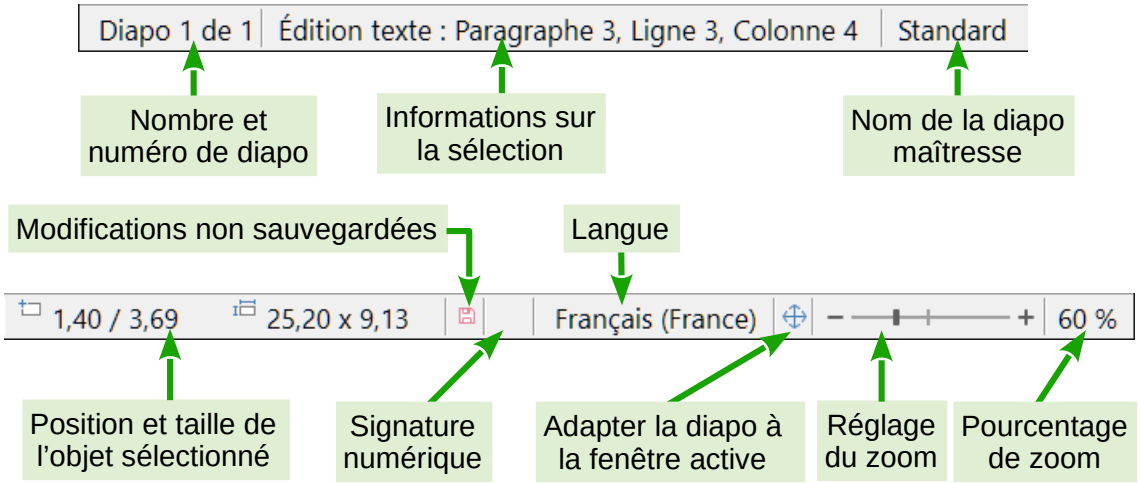


Figure 139 : La barre d'état

De gauche à droite, on trouve :

Nombre et numéro de diapo

Ce champ affiche le numéro de la diapo actuellement visible dans l'espace de travail et le nombre total de diapos dans la présentation.

Informations sur la sélection

Son contenu change selon la sélection. Par exemple :

Exemple de sélection	***Exemples d'informations affichées***
Zone de texte	Édition texte : Paragraphe x, Ligne x, Colonne x
Graphique, feuilles de calcul	Objet incorporé (OLE) sélectionné(e)s
Images	Image avec transparence sélectionné

Nom de la diapositive maîtresse

Elle définit le style associé à la diapo, au prospectus ou à la page de notes actuellement dans l'espace de travail. Un clic sur le nom du style ouvre la boîte de dialogue *Diapos maîtresses disponibles* (voir page 227). Un clic droit ouvre une liste des diapos maîtresses dis-

ponibles où vous pouvez choisir celle que vous souhaitez appliquer à la diapositive sélectionnée.

Position et taille de l'objet sélectionné

Vous trouvez ici la position du curseur ou du coin supérieur gauche de la sélection, mesurée à partir du coin supérieur gauche de la diapositive, suivie par la largeur et la hauteur de la sélection ou de la zone de texte où le curseur est situé. Les tailles sont données dans l'unité de mesure courante définie dans la page *LibreOffice Impress – Général* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils >Options**).

Modifications non sauvegardées

Un indicateur signale que le fichier doit être sauvegardé. Un clic sur celui-ci ouvre la boîte de dialogue d'enregistrement de fichiers ou enregistre le fichier.

Signature numérique

Une icône signale si le document est signé numériquement. Après l'enregistrement du fichier, un clic sur cette icône ouvre la boîte de dialogue *Signature numérique*.

Langue

Ce champ indique la langue utilisée pour tous les textes de la présentation. Un clic permet d'en sélectionner une autre pour la vérification orthographique.

Adapter la diapo à la fenêtre active

Quand on clique sur cette icône, la taille de la diapositive s'adapte à l'espace de travail.

Curseur de zoom

Ajuste le pourcentage de zoom de l'espace de travail.

Pourcentage de zoom

Ce champ indique le pourcentage de zoom de l'espace de travail. Un clic sur le pourcentage de zoom ouvre la boîte de dialogue *Zoom et disposition des pages*.

Vues de l'espace de travail

L'espace de travail d'Impress propose quatre vues : *Normal*, *Plan*, *Notes* et *Trieuse de diapos*. Vous pouvez afficher une barre d'onglets au-dessus de l'espace de travail en sélectionnant **Affichage > Affiche la barre d'onglets** dans la barre de menu ou vous pouvez passer de l'une à l'autre grâce aux entrées du menu **Affichage**.

Chaque vue de l'espace de travail est conçue pour faciliter la réalisation de certaines tâches. Il vous sera donc utile de vous familiariser avec celles-ci pour accomplir rapidement ces tâches.

Remarque

Chaque vue de l'espace de travail propose un ensemble différent de barres d'outils. Ceux-ci peuvent être personnalisés en sélectionnant **Affichage > Barres d'outils** dans la barre de menu puis en cochant ou décochant les barres que vous désirez ajouter ou supprimer.

Vue d'édition normale

La *vue normale* (**Affichage > Normal** dans la barre de menu) est la vue principale qui permet de travailler individuellement sur chaque diapositive. Utilisez-la pour formater celles-ci, les concevoir, ajouter du texte et des images ou des effets d'animation.

Pour placer une diapositive dans la zone de conception (vue normale) (Figure 138 page 202), cliquez sur sa vignette dans le volet *Diapos* ou faites un double-clic dans le navigateur.

Vue d'édition Plan

La vue *Plan* (**Affichage > Plan** dans la barre de menu) (Figure 140) contient toutes les diapositives de la présentation dans l'ordre de leur numérotation. Elle affiche les titres des éléments, les listes à puces ou numérotées de chaque diapositive comme un plan.

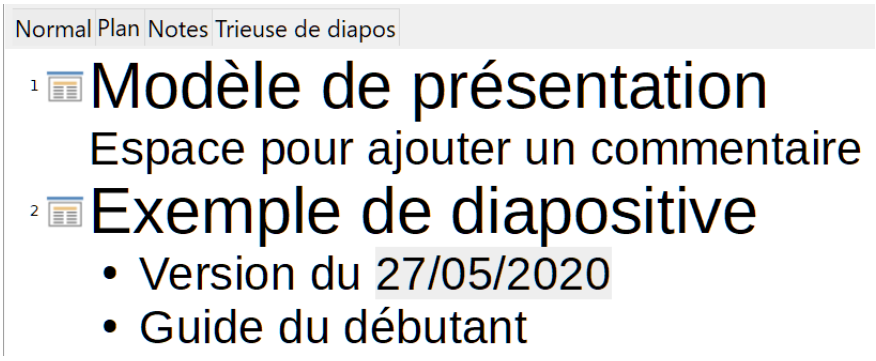


Figure 140 : La vue Plan

Utilisez la vue *Plan* pour réaliser les opérations suivantes :

- insérer du texte pour créer ou éditer rapidement le contenu ;
- effectuer des modifications dans le texte d'une diapositive :
  - ajouter et supprimer le texte d'une diapositive exactement comme dans la vue normale,
  - déplacer les paragraphes de texte dans la diapositive sélectionnée en utilisant les boutons portant des flèches vers le haut ou vers le bas (*Déplacer vers le haut* ou *vers le bas*) de la barre d'outils *Plan*,
  - modifier le niveau dans le plan de n'importe quel paragraphe de la diapositive en utilisant les boutons portant des flèches vers la gauche ou vers la droite (*Hausser* ou *Abaisser d'un niveau*) de la barre d'outils *Plan*.

Vue Notes

La vue *Notes* (Figure 141) vous permet d'ajouter des commentaires à vos diapositives. Ces notes sont destinées à l'orateur et ne sont pas visibles par l'auditoire quand la présentation est effectuée. Cliquez sur les mots *Cliquez pour ajouter des notes* et commencez la saisie.

Vous pouvez modifier la taille de la zone de texte réservée aux notes en utilisant les poignées colorées qui apparaissent quand vous cliquez sur le cadre de la zone. Vous pouvez aussi la déplacer en mettant le pointeur sur la bordure puis en cliquant et en la tirant. Pour modifier le style de texte, ouvrez l'onglet *Styles et formatage* ( ) dans le volet latéral et modifiez le style *Notes*.

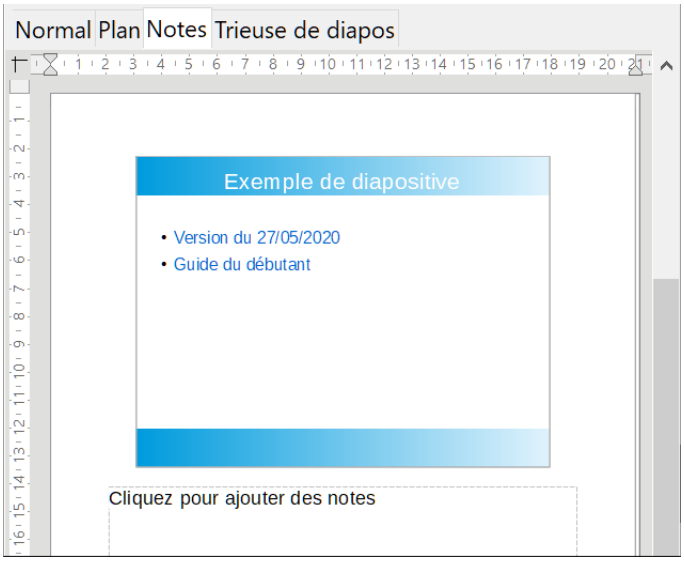


Figure 141 : La vue Notes

Vue Trieuse de diapos

La vue *Trieuse de diapos* (**Affichage > Trieuse de diapos** dans la barre de menu) (Figure 142) affiche toutes les miniatures des diapos. Servez-vous de cette vue pour travailler avec un groupe de diapos ou avec une seule.

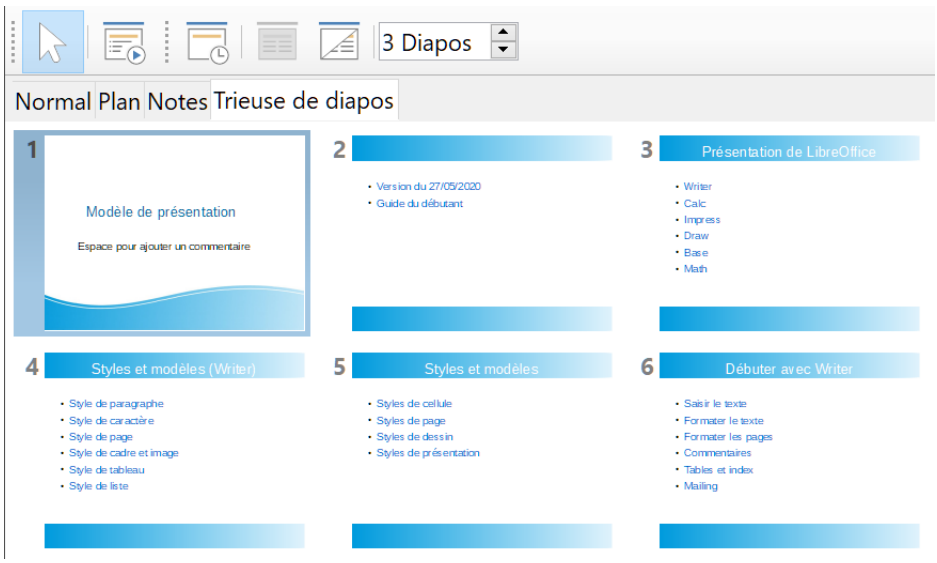


Figure 142 : La vue Trieuse de diapos

Personnaliser la vue Trieuse de diapos

Pour changer le nombre de diapositives par lignes :

8) Sélectionnez **Affichage > Barres d'outils** et sélectionnez **Trieuse de diapositives** et **Mode Diapo** pour afficher les barres d'outils correspondantes (Figure 143).

9) Ajuster le nombre de diapositives (de 1 jusqu'à 15 au maximum).

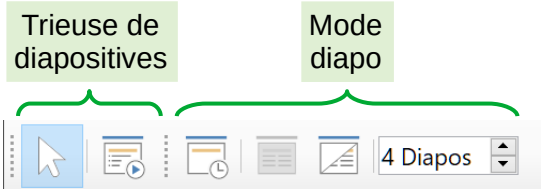


Figure 143 : Les barres d'outils Mode Diapo et Trieuse de diapositives

Déplacer une diapositive avec la Trieuse de diapos

Pour déplacer une diapositive dans une présentation avec la *Trieuse de diapos* :

1) Cliquez sur la diapo pour la sélectionner (Figure 142).
2) Faites-la glisser et déposez-la à l'emplacement que vous désirez.

Sélectionner et déplacer des groupes de diapositives

Pour sélectionner un groupe de diapositives, utilisez une des méthodes suivantes :

- avec la touche `Ctrl` : cliquez sur la première diapositive et, tout en appuyant sur la touche `Ctrl`, sélectionnez les autres diapositives voulues ;
- avec la touche `Maj` : cliquez sur la première diapositive et, tout en appuyant sur la touche `Maj`, cliquez sur la dernière diapositive du groupe. Cela sélectionne toutes les autres diapositives entre la première et la dernière choisies ;
- avec la souris : cliquez légèrement d'un côté (à gauche ou à droite) de la première diapositive à sélectionner. Maintenez le bouton de gauche enfoncé et tirez le curseur jusqu'à ce que toutes les diapositives que vous voulez sélectionner soient mises en évidence.

Pour déplacer un groupe de diapositives, sélectionnez-les, faites glisser le groupe et lâchez-le à son nouvel emplacement.

Travailler dans la vue Trieuse de diapos

Vous pouvez travailler sur les diapositives dans la vue *Trieuse de diapos* exactement comme dans le Volet *Diapos*. Pour effectuer des modifications, faites un clic droit sur une diapositive et faites un des choix suivants dans le menu contextuel :

- **Couper** : supprime la diapositive sélectionnée et l'enregistre dans le presse-papiers.
- **Copier** : copie la diapositive sélectionnée dans le presse-papiers sans la supprimer.
- **Coller** : insère une diapositive contenue dans le presse-papiers après la diapositive sélectionnée.
- **Nouvelle diapo** : ajoute une nouvelle diapositive après celle qui est sélectionnée (voir « **Nouvelle diapositive** » page 210) ;
- **Dupliquer la diapo** : crée un double de la diapositive sélectionnée et place celui-ci immédiatement après la diapositive sélectionnée. (voir « **Dupliquer une diapositive** » page 210) ;
- **Renommer la diapo** : vous permet de donner un nouveau nom à la diapositive sélectionnée.
- **Masquer la diapo :** les diapositives masquées n'apparaissent pas dans le diaporama.
- **Supprimer la diapo** : efface la diapositive sélectionnée.

- **Mise en page** : vous permet de modifier la mise en page de la diapositive sélectionnée dans le volet latéral.
- **Déplacer** : déplace la diapo sélectionnée vers le haut, le bas, en première ou en dernière position.

Formater une présentation

Insérer des diapositives

Nouvelle diapositive

Une nouvelle diapositive peut être insérée dans une présentation par une des façons suivantes :

- sélectionnez **Diapo > Nouvelle diapo** dans la barre de menu ;
- faites un clic droit sur la miniature de la diapositive dans le volet *Diapo* ou la vue *Trieuse de diapos* et choisissez **Nouvelle diapo** dans le menu contextuel ;
- cliquez sur l'icône **Nouvelle diapo** dans la barre d'outils *Présentation*. Vous pouvez même choisir la disposition de la nouvelle diapo si vous cliquez sur la petite flèche à côté de l'icône. Si la barre d'outils *Présentation* n'est pas visible, sélectionnez **Affichage > Barres d'outils** dans la barre de menu et choisissez **Présentation** dans la liste ;
- utilisez le raccourci clavier `Ctrl+M`.

Une nouvelle diapositive est insérée dans la présentation après celle qui est sélectionnée.

Dupliquer une diapositive

Plutôt que débuter une nouvelle diapositive, vous préférerez parfois dupliquer une diapositive contenue dans votre présentation. Pour cela, sélectionnez celle que vous désirez dupliquer dans le volet *Diapo* puis

- sélectionnez **Diapo > Dupliquer la diapo** dans la barre de menu ;
- faites un clic droit sur la miniature de la diapositive dans le volet *Diapo* ou la vue *Trieuse de diapos* et choisissez **Dupliquer la diapo** dans le menu contextuel.
- Cliquez sur l'icône **Dupliquer la diapo** dans la barre d'outils *Présentation* ou cliquez sur le triangle à droite de l'icône **Nouvelle diapo** et sélectionnez **Dupliquer la page** en bas de la palette des mises en page.

Une diapositive identique à celle qui est sélectionnée est insérée après celle-ci dans la présentation.

Choisir la mise en page d'une diapositive

Quand on crée une présentation, la première diapositive porte normalement le titre. Vous pouvez utiliser pour celle-ci une mise en page vide ou avec une mise en page de titre.

Cliquez sur l'icône **Propriétés** sur le côté du volet latéral puis ouvrez la section **Mises en page** pour afficher celles qui sont disponibles (Figure 144) si aucun objet n'est sélectionné.

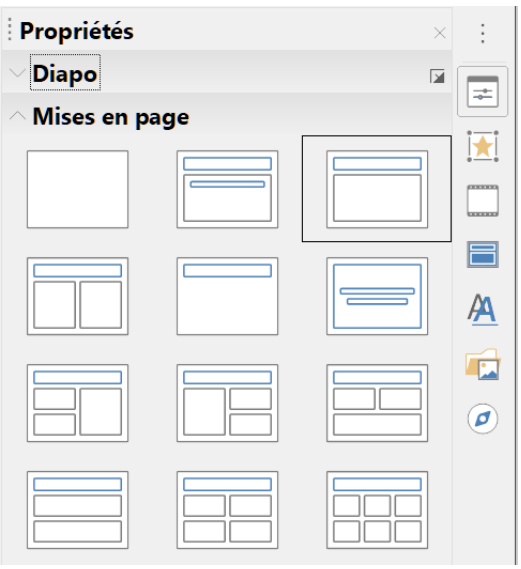


Figure 144 : Les mises en page disponibles pour les diapos.

Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton **Mise en page de diapo** ( )dans la barre d'outils *Présentation* pour ouvrir une palette proposant les mises en page disponibles (Figure 145).

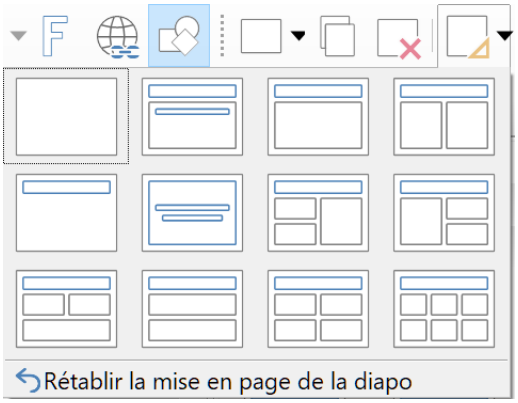


Figure 145 : Palette de mises en page des diapos.

Pour créer un titre, si la mise en page choisie en comporte un, cliquez sur *Cliquez pour ajouter un titre* puis saisissez le texte. Pour ajouter du texte, selon la mise en page sélectionnée, cliquez sur *Cliquez pour ajouter un texte*. Pour ajuster la mise en forme du titre, sous-titre ou contenu, modifiez le style de présentation : voyez le *Guide Impress,* Chapitre 2*, Utilisez les diapositives maîtresses, les styles et les modèles* pour plus d'information.

Remarque

Les éléments textuels et graphiques peuvent être réajustés à tout moment pendant la préparation de la présentation, mais modifier la mise en page d'une diapositive qui possède déjà un contenu peut avoir des répercussions sur le format de celui-ci. Il est donc recommandé de porter une attention particulière à la mise en page que vous choisissez pour éviter toute perte de contenu.

Conseil

Pour voir les noms des mises en page proposées, utilisez la fonction Infobulle : placez le curseur sur une icône de la section **Mises en page** (ou sur n'importe quelle icône d'une barre d'outils) et son nom s'affiche dans un petit rectangle.

Vous pouvez cocher l'option *Infoballons* dans la section **Aide** de la page *LibreOffice – Général* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu) pour obtenir des bulles d'aide offrant des informations plus détaillées.

Pour choisir ou modifier la mise en page d'une diapositive, sélectionnez-la dans le volet *Diapos* pour qu'elle apparaisse dans l'espace de travail puis sélectionnez la mise en page désirée dans la section **Mises en page** du volet latéral. Plusieurs mises en page contiennent un ou plusieurs cadres de contenu. Chacun de ceux-ci peut être configuré pour contenir du texte, des films, des images, des diagrammes ou des tableaux.

Vous pouvez choisir le type de contenu en cliquant sur l'icône correspondante qui est affichée au centre de la zone de contenu comme le montre la Figure 146. Si vous avez l'intention d'ajouter un titre, cliquez dans la zone correspondante et saisissez votre titre, si vous souhaitez ajouter du texte, cliquez dans l'autre zone et saisissez votre texte. Leur contenu apparent (« Cliquez pour ajouter un titre/texte ») disparaîtra dès que vous aurez cliqué dans la zone.

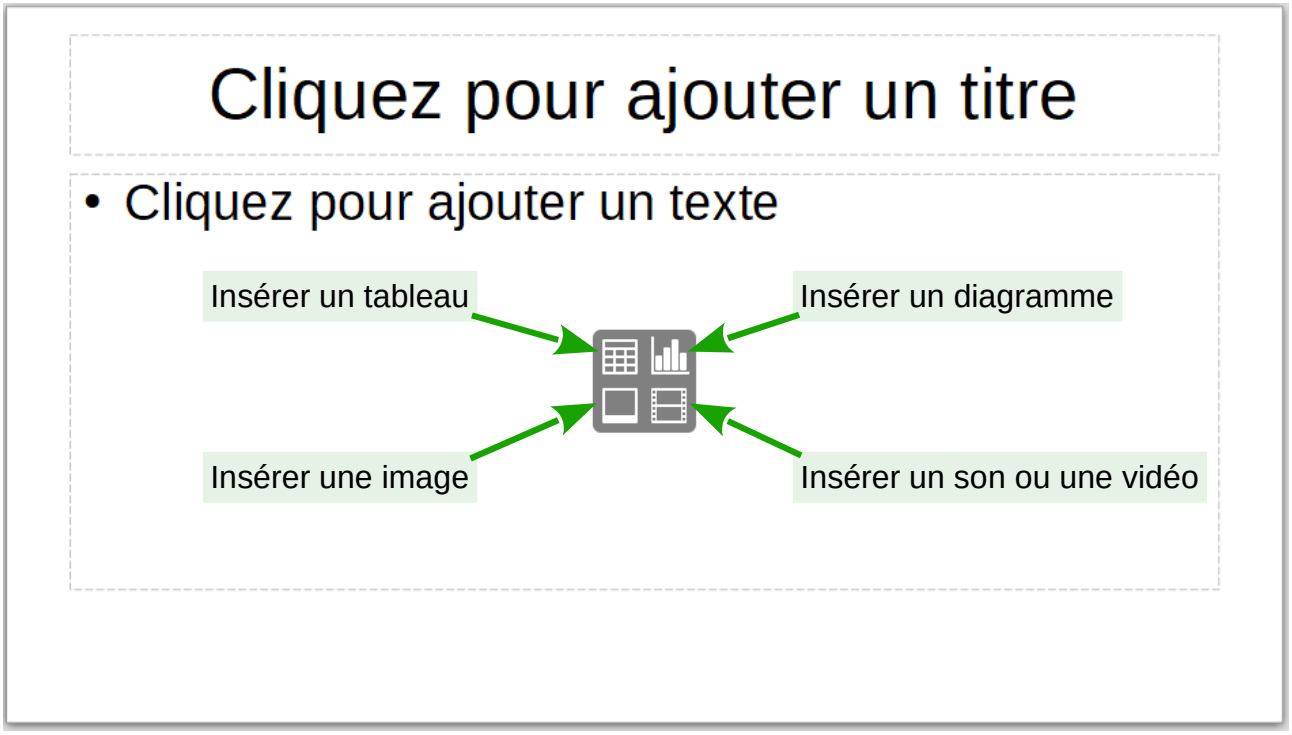


Figure 146 : Choix du type de contenu

Modifier les éléments d'une diapositive

Une diapositive contient des éléments qui étaient inclus dans la diapositive maîtresse ainsi que ceux qui étaient compris dans la mise en page sélectionnée. Il est cependant peu probable que ceux-ci conviennent à toutes les exigences de vos présentations. Vous désirerez peut-être supprimer des éléments dont vous n'avez pas besoin ou insérer des objets tels que des textes ou des images.

Bien qu'Impress ne dispose pas de fonction pour créer de nouvelles mises en page, il vous permet de redéfinir la taille et la position des éléments. Il est aussi possible d'ajouter des éléments sans être limité par la taille et l'emplacement des cadres de mise en page.

Pour modifier la taille d'un cadre de contenu, cliquez sur la bordure externe pour faire apparaître les poignées qui permettront ce réglage. Pour la déplacer, placer le pointeur de la souris sur la bordure. Quand le pointeur change de forme, vous pouvez cliquer et tirer la boîte à sa nouvelle position.

Pour supprimer un élément non désiré :

1) Cliquez sur l'élément pour le sélectionner ce qui fait apparaître les poignées de modification de taille.

2) Appuyez sur la touche *Suppr* pour l'effacer.

Remarque

Les modifications de n'importe quelle mise en page comprise dans Impress ne peuvent se faire qu'en utilisant la vue normale qui est la vue par défaut. Toute tentative de modification d'une diapositive maîtresse, bien que possible, peut provoquer des résultats imprévisibles et demande un soin particulier ainsi qu'un certain nombre d'essais et erreurs.

Ajouter du texte

Pour ajouter du texte à une diapositive qui contient un cadre de texte, cliquez dans ce cadre puis tapez votre texte. L'indication « Cliquez pour ajouter un texte » disparaîtra dès que vous aurez cliqué. Les styles de plan sont automatiquement ajoutés au texte que vous saisissez. Vous pouvez modifier le niveau de titre de chaque paragraphe ainsi que sa position dans le texte en utilisant les boutons affichant des flèches de la barre d'outils *Plan* (voir la Figure 147 et « **Vue d'édition Plan** » page 207) ou la touche de tabulation après avoir placé le curseur au début du paragraphe. Pour plus d'information sur le texte, voir « **Ajouter et formater du texte** » page 214.

Figure 147 : La barre d'outils Plan

Ajouter des objets

Pour ajouter des objets à une diapositive, par exemple une image, un clipart, un dessin, une photographie ou une feuille de calcul, cliquez sur **Insertion** puis choisissez dans le menu qui se déroule le type d'objet que vous voulez insérer. Pour plus d'informations, voyez « **Ajouter des images, tableaux, diagrammes et vidéos** » page 221.

Modifier l'apparence de toutes les diapositives

Pour changer l'arrière-plan et les autres caractéristiques de toutes les diapositives de la présentation, vous devez modifier la diapo maîtresse ou en choisir une autre comme il est expliqué dans « **Travailler avec les diapos maîtresses et les styles** » page 223.

Une *diapo maîtresse* est une diapositive qui possède un ensemble de caractéristiques spécifiques et qui se comporte comme un modèle pour servir de point de départ à la création d'autres diaposi-

tives. Ces caractéristiques comprennent l'arrière-plan, des objets en arrière-plan, le formatage de tout le texte et toutes les images d'arrière-plan.

Impress possède une gamme de pages maîtresses qui se trouvent dans l'onglet correspondant du volet latéral. Vous pouvez aussi en créer et en enregistrer de nouvelles ou en ajouter provenant d'autres sources. Voyez le *Guide Impress, Chapitre 2, Utiliser des diapos maîtresses, styles et modèles* pour plus d'informations.

Si vous n'avez besoin de modifier que l'arrière-plan, vous pouvez utiliser un raccourci :

1) Choisissez **Diapo > Propriétés** et sélectionnez l'onglet *Arrière-plan* de la boîte de dialogue *Mise en page* qui s'ouvre alors.

2) Choisissez le type d'arrière-plan parmi *Couleur*, *Dégradé*, *Bitmap, Motif* et *Hachures*.

3) Cliquez sur **OK** pour l'appliquer.

4) Une boîte de dialogue s'ouvre pour vous demander si cet arrière-plan doit s'appliquer à toutes les diapositives. Cliquez sur **Oui** si vous désirez modifier toutes les diapositives et Impress appliquera automatiquement la diapo maîtresse pour vous.

Remarque

Insérer et formater correctement un arrière-plan va au-delà de la portée de ce chapitre, mais vous pouvez trouver toutes les informations nécessaires dans le *Guide Draw,* Chapitre 4*, Modifier les attributs d'un objet* ou dans le *Guide Impress,* Chapitre 6*, Mettre en forme des objets graphiques*.

Ajouter et formater du texte

Beaucoup de vos diapositives vont probablement contenir du texte. Cette partie offre quelques lignes directrices sur la manière d'ajouter du texte et de modifier son apparence. Le texte qui apparaît dans les diapositives est contenu dans des *cadres de texte*. Pour plus d'informations sur ce sujet, voir le Chapitre 3, *Ajouter et mettre en forme du texte* du *Guide Impress*.

Vous pouvez ajouter deux types de cadres de texte à une diapositive :

- Choisissez une mise en page prédéfinie dans la section **Mises en page** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral (Figure 144) sans sélectionner un type de contenu particulier mais saisissez votre texte. Ces cadres de texte s'appellent des cadres à **Mise en forme automatique**.
- Créez un cadre de texte ou une légende dans une diapo vide ou qui comporte des cadres de texte préexistants, des images, etc.

Utiliser les cadres de texte à mise en page automatique

1) Vérifiez que vous vous trouvez dans la vue normale.

2) Cliquez dans le cadre de texte à l'endroit où s'affiche *Cliquez pour ajouter un texte* et saisissez ou collez votre texte dans le cadre.

Utiliser les cadres de texte

1) Vérifiez que vous vous trouvez dans la vue normale.

2) Cliquez sur le bouton **Zone de texte** de la barre d'outils *Standard* (Figure 148) ou de la barre d'outils *Texte* (Figure 149) ou appuyez sur la touche *F2*. Si les barres d'outils *Standard* ou *Texte* ne sont pas visibles, sélectionnez **Affichage > Barres d'outils** dans la barre de menu et cochez **Standard** ou **Texte**.

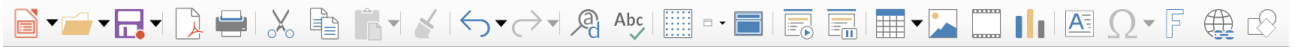


Figure 148 : La barre d'outils Standard

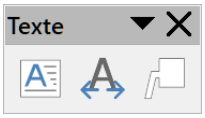


Figure 149 : La barre d'outils Texte

3) Dessinez un cadre pour le texte sur la diapositive en appuyant sur le bouton gauche de la souris. Ne vous préoccupez pas de sa taille verticale et de sa position : le cadre s'ajustera au fur à mesure que vous ajouterez du texte.

4) Relâchez le bouton de la souris quand vous avez fini. Le curseur apparaît dans le cadre de texte, vous êtes maintenant en mode édition (bordures colorées, voir Figure 150).

5) Saisissez ou collez votre texte dans le cadre, puis cliquez en dehors du cadre pour sortir du mode édition.

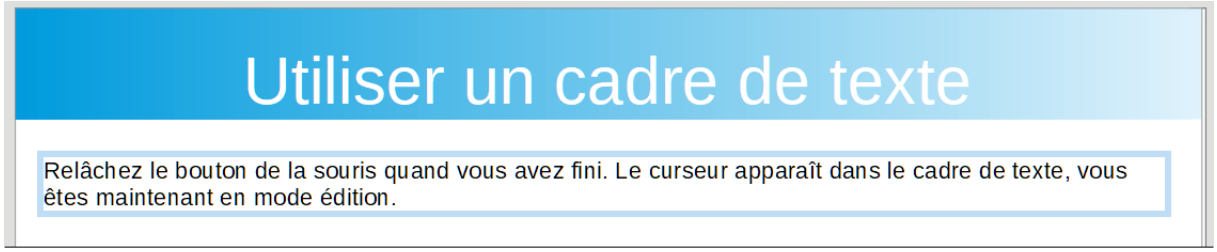


Figure 150 : Créer et modifier un cadre de texte

Texte vertical

En plus des cadres de texte normaux où le texte est aligné horizontalement, il est possible d'insérer des cadres de texte où celui-ci est aligné verticalement. Ces cadres de texte vertical ne sont disponibles que si les langues asiatiques ont été activées dans la page *Paramètres linguistiques > Langues* de la boîte de dialogue Options (**Outils > Options** dans la barre de menu). Cliquez sur l'icône **Texte vertical** dans la barre d'outils *Standard* ou la barre d'outils *Texte* pour créer un cadre de texte vertical.

Figure 151 : La barre d'outils Texte avec les cadres verticaux.

Modification rapide de la taille de la police

Impress propose deux icônes (encadrées sur la Figure 152) dans la barre d'outils *Formatage du texte* pour augmenter ou diminuer la taille de la police du texte sélectionné. L'échelle des valeurs disponibles dépend des tailles standard disponibles pour la police en cours. Les mêmes boutons existent dans le volet latéral, onglet *Propriétés*, panneau *Caractère*.

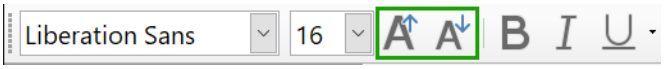


Figure 152 : Modification rapide de la taille de la police dans la barre d'outils Formatage du texte

Remarque

Les cadres de texte à mise en forme automatique peuvent redimensionner automatiquement les polices pour que le cadre contienne tout le texte que vous saisissez. Si vous insérez un texte long, la taille de la police peut diminuer pour qu'il tienne dans le cadre, sinon la police conserve sa taille par défaut.

Coller du texte

Vous pouvez insérer du texte dans un cadre de texte en le copiant depuis un autre document et en le collant dans Impress. La mise en forme du texte ainsi collé ne correspondra cependant pas à celle des autres textes de la diapositive ni à celle des autres diapositives de la présentation. Cela peut parfois correspondre à ce que vous désirez, mais, dans la plupart des cas, vous voudrez vous assurer que le style de la présentation est homogène et ne se transforme pas en une mosaïque de styles différents de paragraphes, de polices, de puces. Il existe plusieurs façons d'assurer l'homogénéité de votre présentation.

Coller du texte non formaté

C'est généralement une bonne habitude de coller un texte sans mise en forme puis de lui appliquer le formatage. Pour coller un texte sans mise en forme :

- appuyez sur les touches `Ctrl+Maj+Alt+V;`
- appuyez sur les touches `Ctrl+Maj+V` et choisissez *Texte non formaté* dans la boîte de dialogue *Collage spécial* qui s'ouvre ;
- cliquez sur le petit triangle à côté de l'icône **Coller** de la barre d'outils *Standard* et choisissez **Texte non formaté** dans le menu déroulant.

Le texte non formaté sera mis en forme avec le style du niveau de plan ou du paragraphe à la position du curseur dans un cadre à mise en forme automatique ou avec le style par défaut dans un cadre de texte ordinaire.

Formater le texte collé

Pour mettre en forme le texte que vous avez collé, vous pouvez utiliser les outils disponibles dans la barre d'outils *Formatage du texte* ou dans les sections **Caractère** et **Paragraphe** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral (Figure 153).

Si vous collez du texte dans un cadre à mise en forme automatique, vous devez appliquer le style approprié à votre texte pour lui donner la même apparence que le reste de la présentation.

1) Sélectionnez le texte que vous venez de coller.
2) Sélectionnez **Format > Effacer le formatage direct** dans la barre des menus.
3) Utilisez les quatre boutons à droite de la barre d'outils *Plan* (à gauche sur la Figure 147 page 213 ; ces mêmes boutons sont disponibles dans la section **Listes** du volet latéral Figure 153) pour déplacer le texte à la position appropriée et lui donner le style automatique qui convient.

– La flèche vers la droite abaisse une entrée de liste d'un rang dans la hiérarchie (par exemple de Plan 2 à Plan 3). Appuyez sur la touche de tabulation pour obtenir le même résultat après avoir placé le curseur en début de paragraphe.

– La flèche vers la gauche élève une entrée de liste d'un rang dans la hiérarchie. Vous pouvez aussi obtenir le même résultat en plaçant le curseur en tête de paragraphe et en appuyant sur `Maj+Tab`.

– La flèche vers le bas fait descendre une entrée dans la liste.

– La flèche vers le haut fait monter une entrée dans la liste.

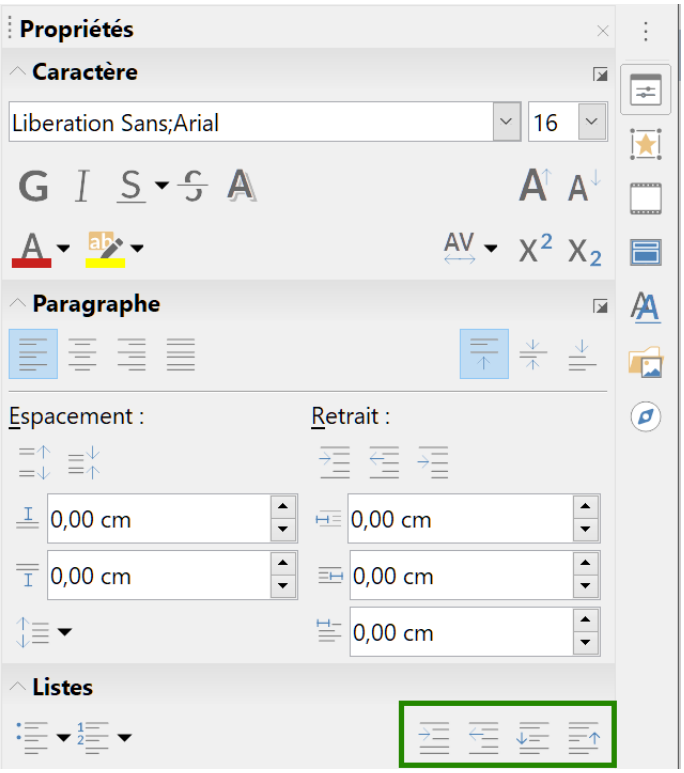


Figure 153 : Les sections Caractère et Paragraphe du Volet latéral (Page Propriétés)

4) Quand vous appliquez au texte la mise en forme désirée, la police, les tabulations, etc. sont automatiquement modifiées.

Si vous collez le texte dans un cadre de texte, vous pouvez aussi utiliser les styles pour le formater rapidement. Un seul style de dessin peut être appliqué au texte collé :

1) Collez le texte à l'emplacement désiré.

2) Sélectionnez le texte que vous venez de coller.

3) Pour formater le texte, sélectionnez le style souhaité parmi les styles de dessin par défaut disponibles dans Impress.

4) Si nécessaire, appliquez au texte le formatage manuel pour en modifier les attributs de police, les tabulations, etc.

Remarque

Vous pouvez aussi créer vos propres styles de dessin dans Impress. Ceux-ci ne seront disponibles que pour la présentation que vous avez créée et enregistrée. Vous pouvez aussi créer dans Impress des modèles qui incluront tous les styles de dessin que vous avez créés. Pour plus d'information, voir le *Guide Impress*.

Créer des listes à puces ou numérotées

La procédure pour créer une liste à puces ou numérotée est légèrement différente en fonction du type de cadre utilisé, cependant, les outils pour gérer les listes et les personnaliser sont les mêmes. Dans les cadres créés automatiquement par application d'une mise en page les styles hiérarchiques disponibles sont par défaut des listes à puces, alors que dans les cadres de texte normaux une étape supplémentaire est nécessaire pour créer une liste à puces.

Cas des cadres à mise en page automatique

Tous les cadres de texte créés dans les zones avec une mise en forme automatique sont déjà formatés comme des listes à puces. La marche à suivre est alors la suivante :

1) Dans l'onglet *Propriétés* du volet latéral, choisissez dans la section **Mises en page** un modèle de diapo qui contient un cadre de texte.
2) Cliquez sur *Cliquez pour ajouter un texte* dans ce cadre de texte.
3) Saisissez votre texte, appuyez sur `Entrée` pour ajouter une nouvelle entrée dans la liste.

Par défaut, il s'agit d'une liste à puces. Pour transformer une liste à puces en liste numérotée sélectionnez-la et cliquez sur l'icône **(Des)activer la numérotation** dans la barre d'outils *Formatage du texte* ou dans la section **Listes** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral.

Conseil

Appuyez sur `Maj+Entrée` pour ajouter une nouvelle ligne sans puce ni numéro. La nouvelle ligne sera indentée comme la précédente. Pour retirer toutes les puces, sélectionnez la liste et cliquez sur le bouton **(Dés)activer les puces** de la barre d'outils *Formatage du texte* ou du volet latéral, dans la section ***Listes*** de l'onglet *Propriétés* Figure 153. Si la barre d'outils *Formatage du texte* n'est pas visible, activez-la via le menu **Affichage > Barre d'outils > Formatage du texte**.

Cas des autres cadres de texte

Pour créer une liste à puces ou une liste numérotée dans un cadre de texte normal, procédez de la manière suivante :

1) Cliquez sur l'icône **Insérer une zone de texte** de la barre d'outils Standard et tracez cette zone sur la diapositive.
2) Cliquez le bouton **(Dés)activer les puces** ou **(Des)activer la numérotation** dans la barre d'outils *Formatage du texte*.
3) Saisissez le texte et appuyez sur `Entrée` pour commencer une nouvelle ligne à puces ou numérotée.

Ajouter un nouveau niveau hiérarchique

Dans un cadre à mise en forme automatique, créez un nouveau niveau de plan comme ceci :

si nécessaire, appuyez sur `Entrée` pour ajouter une ligne.

- Pour abaisser une entrée d'un niveau (et déplacer le texte vers la droite),
  - appuyez sur la touche `Tabulation`,
  - cliquez sur le bouton **Abaisser d'un niveau** dans la section **Listes** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral (Figure 153, page 217) ou dans la barre d'outils *Plan* (Figure 147, page 213),
  - appuyez sur les touches `Alt+Maj+Flèche droite`.

  L'entrée se déplace vers la droite pour prendre l'indentation du niveau de plan suivant.
- Pour hausser une entrée d'un niveau (et déplacer le texte vers la gauche),
  - appuyez sur les touches `Maj+Tab`
  - cliquez sur le bouton **Hausser d'un niveau** dans la section **Listes** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral (Figure 153, page 217) ou dans la barre d'outils *Plan* (Figure 147, page 213),
  - appuyez sur les touches `Alt+Maj+Flèche gauche`.

  L'entrée se déplace vers la gauche pour prendre l'indentation du niveau de plan précédent.
- Pour créer une nouvelle entrée au même niveau que la précédente, appuyez sur `Entrée`.

Dans les cadres de texte à mise en forme automatique, abaisser ou hausser d'un niveau un élément de la liste correspond à appliquer un style hiérarchique différent ; ainsi, le deuxième niveau d'indentation correspond au style Plan 2, le troisième au style Plan 3 et ainsi de suite. En conséquence, une modification de niveau hiérarchique produit un changement de style (taille de police, puce différente…).

Dans les autres cadres de texte, un nouveau niveau de plan ne peut être créé qu'avec la touche de tabulation pour abaisser l'entrée d'un niveau ou avec les touches `Maj+Tab` pour la hausser d'un niveau.

Remarque

N'essayez pas de changer de niveau en sélectionnant le texte puis en cliquant sur le style comme vous auriez appliqué un style avec Writer. Le fonctionnement intrinsèque des styles de présentation empêche de procéder de la sorte.

Changer l'apparence d'une liste

Vous pouvez complètement personnaliser l'apparence d'une liste, en changer les puces, la numérotation pour la liste entière ou une simple entrée. Toutes les modifications sont accessibles via la boîte de dialogue *Puce et numérotation*, à laquelle vous accédez en sélectionnant **Format > Puces et numérotation** dans la barre de menu ou par un clic droit sur le texte sélectionné et en choisissant **Puces et numérotation** dans le menu contextuel.

Pour la liste entière :

1) Sélectionnez la liste dans sa totalité ou cliquez sur la bordure du cadre (de manière à ce que les poignées colorées apparaissent).

2) Sélectionnez **Format > Puces et numérotation** dans la barre de menu.

3) Dans la boîte de dialogue *Puces et numérotation* (Figure 155) choisissez le type de liste dans le champ *Type*. Les choix offerts par la boîte de dialogue changent en fonction du type de liste choisi.

   – Pour une liste à puces, choisissez sélectionnez le caractère de la puce en cliquant sur le bouton **Sélectionner**.

   – Pour utiliser une image comme puce, choisissez celle-ci en cliquant sur le bouton **Sélectionner une image**.

   – Pour une liste numérotée, choisissez un des styles de numérotation de la liste déroulante *Type* puis paramétrer les autres options comme la position, l'alignement, l'espacement et l'indentation.

Pour une seule entrée de liste, cliquez où vous voulez dans le texte, puis suivez les étapes 2 et 3 des instructions précédentes.

Pour plus de détails sur tous les choix et options possibles, voyez l'aide ou le *Guide Impress*.

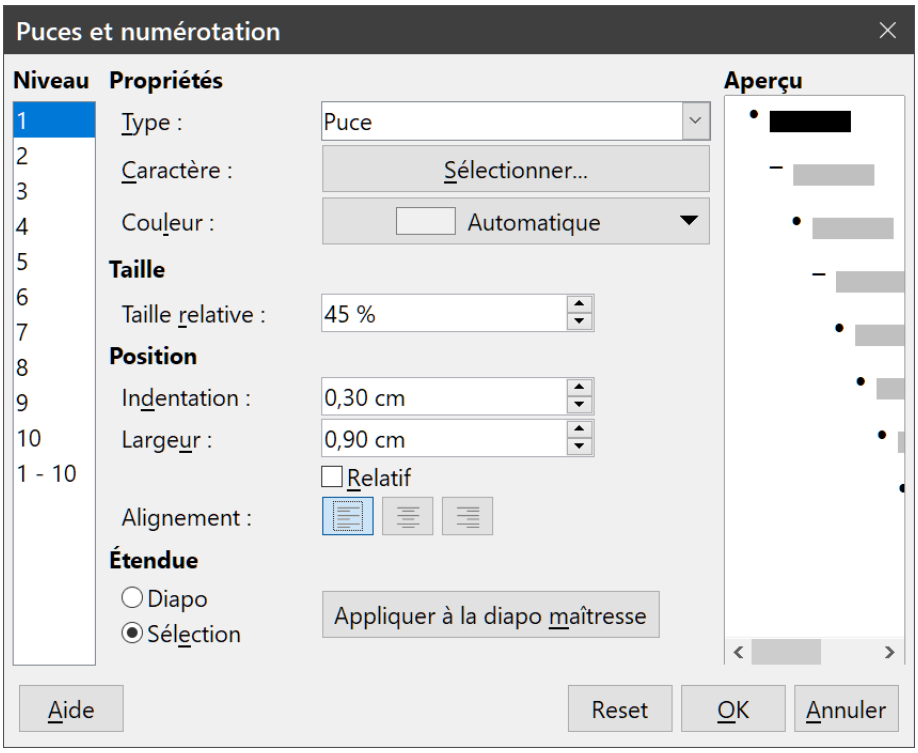


Figure 154 : La boîte de dialogue Puces et numérotation

Si la liste se trouve dans un cadre avec une mise en forme automatique, une méthode alternative pour modifier la liste entière consiste à éditer le style hiérarchique. À l'avantage de cette méthode, les modifications sur le style s'appliqueront à toutes les diapositives qui l'utilisent, ce qui permet de maintenir l'homogénéité de la présentation.

Ajouter des images, tableaux, diagrammes et vidéos

Comme nous l'avons montré sur la Figure 146 en page 212, un cadre d'objet peut abriter non seulement un texte, mais aussi une image, un tableau, un diagramme ou une séquence vidéo. Nous allons maintenant vous donner un aperçu rapide des méthodes de manipulation de ces objets. Vous trouverez des descriptions plus détaillées dans le *Guide Impress.*

Ajouter des images

Pour ajouter une image à un cadre de contenu :

1) Sélectionnez **Insertion > Image** dans la barre de menu**.** Une alternative consiste à cliquer sur l'icône d'insertion d'image du cadre (Figure 146 en page 212) puis sélectionner le fichier dans la boîte de dialogue *Insérer une image* qui s'ouvre. Pour voir un aperçu de l'image, cochez **Aperçu** dans la partie inférieure gauche de la fenêtre.

2) Déplacez l'image à la position souhaitée.

L'image sera redimensionnée automatiquement pour remplir l'espace du cadre. Suivez les conseils ci-dessous quand vous redimensionnez une image.

Remarque

Pour redimensionner une image, faites un clic droit sur celle-ci. Sélectionnez **Position et taille** dans le menu contextuel. Assurez-vous que l'option *Conserver le ratio* est cochée. Ajustez ensuite la valeur du champ *Largeur* ou *Hauteur* à vos besoins. Quand vous changez une valeur, l'autre est automatiquement modifiée en proportion pour que l'image ne soit pas déformée. N'oubliez pas que modifier la taille d'une image dans Impress va diminuer sa qualité : il vaut mieux créer une image de la taille voulue dans un logiciel spécialement adapté à cette tâche.

Ajouter des tableaux

Pour ajouter un tableau simple à une diapositive :

1) Sélectionnez **Insertion > Tableau** dans la barre de menus, cliquer sur l'icône *Insérer un tableau* (Figure 146 en page 212), après avoir inséré une nouvelle diapositive dans votre présentation ou cliquer sur le bouton **Tableau** dans la barre d'outils *Standard* ou de la barre d'outils *Tableau*.

2) Choisissez le nombre de lignes et de colonnes que vous désirez dans la boîte de dialogue *Insérer un tableau* qui s'ouvre alors.

3) Sélectionnez un style de tableau parmi les choix proposés dans la section **Ébauche de tableau** de la page *Propriétés* du *Volet latéral*. Si celle-ci n'apparaît pas automatiquement après avoir inséré ou sélectionné un tableau, cliquez sur l'icône **Propriétés** sur le côté du volet latéral.

Remarque

Choisir un des styles dans la section **Ébauche de tableau** du volet latéral crée un tableau basé sur ce style. Si vous créez un tableau par une autre méthode, vous pourrez toujours lui appliquer le style de votre choix plus tard.

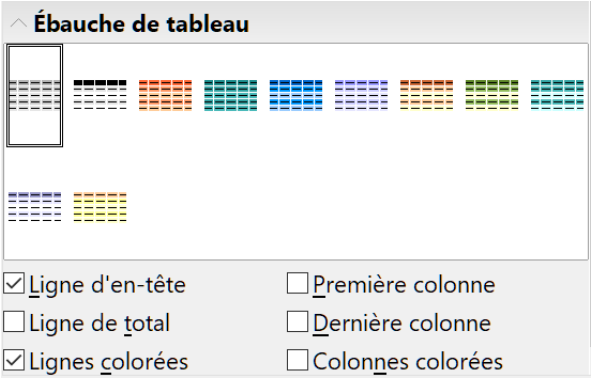


Figure 155 : La section Ébauche de tableau dans le volet latéral

La barre d'outils *Tableau* offre les mêmes icônes que celles de *Writer*, à l'exception des fonctions Tri et Somme. Pour réaliser des calculs et des tris, vous devrez insérer une feuille de calcul *Calc*.

Après avoir créé votre tableau, vous pouvez le modifier à votre guise : ajouter ou supprimer des lignes ou des colonnes, ajuster la largeur ou l'espacement, ajouter des bordures, une couleur de fonds, et ainsi de suite. Des informations détaillées pour travailler avec les tableaux et leurs propriétés se trouvent au Chapitre 3, *Ajouter et mettre en forme du texte* du *Guide Impress* et au Chapitre 13, *Travailler avec les tableaux de données* du *Guide Writer*.

La saisie de données dans un tableau est similaire à celle du texte dans un cadre. Cliquez dans une cellule où vous souhaitez insérer les données et saisissez-les. Pour vous déplacer entre les cellules, utilisez les touches suivantes :

- les `touches fléchées` déplacent le curseur dans la cellule suivante, si la cellule est vide, sinon sur le caractère suivant dans la cellule ;
- la touche `Tabulation` vous déplace dans la cellule suivante, quel que soit le contenu des cellules ; `Maj+Tab` vous déplace en sens inverse.

Ajouter des diagrammes

Pour insérer un diagramme dans une diapositive :

1) Sélectionnez **Insertion > Diagramme** dans la barre de menu, cliquez sur l'icône Diagramme de la barre d'outils *Standard*, ou cliquez sur l'icône *Insérer un diagramme* au centre du cadre (Figure 146 en page 212) d'une nouvelle diapositive.

2) *Impress* affiche un diagramme par défaut et ouvre la boîte de dialogue *Diagramme*. Pour modifier le type de diagramme, saisir vos propres données et changer la mise en forme, référez-vous au chapitre 7, *Ajouter des feuilles de calcul, graphiques et autres objets*, du *Guide Impress* ou, pour plus de détails et d'exemple, au chapitre 3, *Créer des diagrammes et des graphiques*, du *Guide Calc*.

Ajouter des fichiers multimédias

Pour insérer des fichiers multimédias, comme des clips musicaux ou cinématographiques, dans une diapositive :

1) Sélectionnez **Insertion > Son ou Vidéo** dans la barre de menu ou cliquez sur l'icône *Insérer un fichier audio ou vidéo* au centre du cadre (Figure 146 en page 212) d'une nouvelle diapositive.

2) Dans la boîte de dialogue *Insérer un son ou une vidéo*, recherchez et sélectionnez le fichier souhaité et cliquez sur **Ouvrir**.

3) Un lecteur de média s'ouvre en bas de l'écran pour vous permettre d'avoir un aperçu de celui-ci.

4) Quand le fichier inséré est un fichier audio, le cadre de contenu affiche l'image d'un haut-parleur.

Ajouter des illustrations, classeurs et autres objets

Les illustrations comme des formes, des légendes, des flèches sont souvent utiles en complément du texte d'une diapositive. Vous manipulerez ces objets de la même façon que les dessins avec Draw. Pour plus d'informations, voir le chapitre 7, *Débuter avec Draw*, ou les chapitres 4, 5 et 6 du *Guide Draw*.

Les classeurs incorporés dans Impress offrent la plupart des fonctionnalités des classeurs de Calc et sont donc capables de réaliser des calculs et analyses de données élaborés. Si vous devez analyser vos données ou effectuer des calculs, ces opérations sont plus aisées à réaliser dans Calc, puis vous pourrez afficher le résultat dans un classeur incorporé dans Impress ou mieux encore dans un tableau natif d'Impress.

Vous pouvez aussi choisir **Insertion > Objet > Objet OLE** dans la barre de menu. Parmi les choix possibles, vous pouvez sélectionner *Classeur LibreOffice 6.4*. Cela ouvre un classeur au milieu de la diapositive et les menus et barres d'outils deviennent ceux du logiciel Calc. Pour pouvoir saisir vos données, vous aurez probablement besoin de redimensionner la zone de la feuille de calcul visible. Vous pouvez également insérer un classeur existant et utiliser la zone de sélection pour délimiter les données que vous souhaitez afficher dans votre diapositive.

Impress vous permet d'insérer une grande variété d'objets comme un document de Writer, des formules de Math, des dessins de Draw et même une autre présentation. Pour les détails sur l'utilisation de ces objets, reportez-vous au chapitre 7, *Ajouter des feuilles de calcul, graphiques et autres objets* du *Guide Impress*.

Travailler avec les diapos maîtresses et les styles

Une diapo maîtresse est une diapositive utilisée comme point de départ pour la création d'autres diapositives. Équivalente aux styles de page de Writer, elle détermine le formatage de base de toutes les diapositives basées sur elle. Un diaporama peut utiliser plusieurs diapos maîtresses.

Remarque

On parle en anglais de *Master slide*, *master page*, ou encore *slide master*, LibreOffice dans sa version française utilise les termes *diapo ou page maîtresse* et *masque des diapos*. Tous ces termes se réfèrent à une diapositive que l'on utilise comme modèle pour en créer d'autres. Ce chapitre utilise le terme *diapo maîtresse, page maîtresse* ou *style de diapo* suivant le contexte.

Une diapo maîtresse dispose d'un ensemble défini de caractéristiques, dont un arrière-plan, des dessins, des dégradés et autres objets (logos, lignes décoratives, etc.) en arrière-plan, un en-tête, un pied de page, la position et la taille des cadres de texte et le formatage du texte.

Les styles

Toutes les caractéristiques d'une diapo maîtresse sont contrôlées par des styles. Les styles d'une nouvelle diapositive sont hérités de la diapo maîtresse à partir de laquelle elle a été créée. Modifier un style dans une diapo maîtresse modifie toutes les diapositives basées sur cette diapo maîtresse ; vous pouvez évidemment modifier individuellement une diapositive sans modifier la diapo maîtresse, mais vous perdrez alors l'homogénéité de votre présentation.

Remarque

Bien qu'il soit recommandé d'utiliser la diapo maîtresse à chaque fois que c'est possible, il existe des occasions où il est nécessaire d'effectuer des changements manuels dans une diapositive en particulier, par exemple pour agrandir le cadre d'un diagramme quand on utilise une mise en page associant cadre de texte et cadre de diagramme.

Les diapos maîtresses mettent en œuvre deux types de styles : les *styles de présentation* et les *styles de dessin*. Vous pouvez modifier les styles de présentation prédéfinis, mais vous ne pouvez pas en créer. Vous pouvez modifier les styles de dessin prédéfinis et en créer de nouveaux.

Les styles de présentation affectent trois éléments d'une diapo maîtresse : l'arrière-plan, les objets d'arrière-plan (tels que les icônes, lignes décoratives, cadre texte), et le texte placé sur la diapositive. Les styles de texte se répartissent en *Notes, Plan 1* à *Plan 9, Titre* et *Sous-titre*. Les styles de plan s'appliquent aux différents niveaux hiérarchiques du plan. Par exemple, Plan 2 est utilisé pour les sous-points du style Plan 1 et Plan 3 pour les sous-points de Plan 2, etc.

Les styles de dessin affectent de nombreux éléments d'une diapositive. Notez que des styles de texte existent dans les deux sections **Styles de présentation** et **Styles d'images**.

Diapos maîtresses

Impress offre une collection de diapos maîtresses qui apparaissent dans l'onglet *Pages maîtresses* du volet latéral (Figure 156). Cet onglet est divisé en trois sections : **Utilisées dans cette présentation**, **Récemment utilisées**, **Disponibles pour l'utilisation**. Vous pouvez développer ou réduire les sections en cliquant sur les symboles + (ou ∨) et – (ou ∧) à gauche de leur nom.

Chaque diapo maîtresse accessible dans *Disponibles pour l'utilisation* est issue d'un modèle du même nom. Si vous avez créé vos propres modèles ou ajouté des modèles depuis d'autres sources, les diapos maîtresses de ces modèles apparaîtront également dans cette liste.

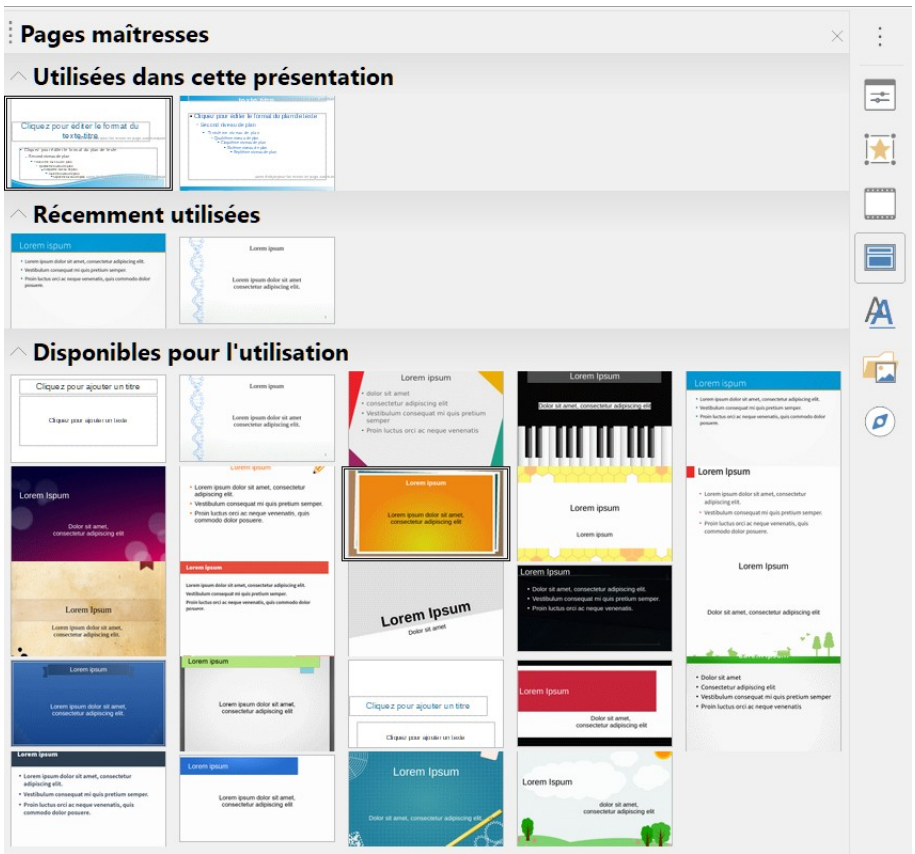


Figure 156 : Section Pages maîtresses dans le volet latéral.

Créer une diapo maîtresse

La création d'une diapo maîtresse et la modification de la diapo maîtresse par défaut sont deux opérations semblables.

1) Commencez par activer l'édition des diapos maîtresses en sélectionnant **Affichage > Diapo maîtresse** dans la barre de menu pour ouvrir la barre d'outils *Mode Maître* (Figure 157). Si ce n'est pas le cas, sélectionnez **Affichage > Barres d'outils** et cochez **Mode Maître**.

Figure 157 : La boîte de dialogue Mode Maître

2) Dans la barre d'outils *Mode Maître*, cliquez le bouton **Nouvelle diapo maîtresse** .

3) Une nouvelle diapo maîtresse apparaît, dans le volet *Diapos*. Modifiez-la en fonction de vos besoins (voir « **Modifier une diapo maîtresse** », page 227).

4) Pensez à renommer cette diapo maîtresse : clic droit sur sa vignette dans le volet *Diapos* et choisissez **Renommer le masque** dans le menu contextuel ou cliquez sur le bouton **Renommer le masque** dans la barre d'outils *Mode Maître*.

5) Quand vous avez terminé, quittez l'édition du masque en cliquant sur le bouton **Fermer le mode maître** .

Appliquer une diapo maîtresse

Pour appliquer une diapo maîtresse à toutes les diapositives de votre présentation :

1) Ouvrez l'onglet *Diapos maîtresses* ( )(Figure 156) du volet latéral.

2) Dans celui-ci, faites un clic droit sur la diapo maîtresse que vous souhaitez appliquer et choisissez **Appliquer à toutes les diapos** dans le menu contextuel.

Pour appliquer une diapo maîtresse différente à une ou plusieurs diapositives sélectionnées :

1) Dans le volet *Diapos*, sélectionnez les diapositives que vous voulez modifier.

2) Dans le volet latéral, faites un clic droit sur la diapo maîtresse que vous voulez appliquer aux diapositives sélectionnées puis choisissez **Appliquer aux diapos sélectionnées** dans le menu contextuel.

Charger des diapos maîtresses supplémentaires

Parfois, dans le même diaporama vous aurez besoin d'utiliser différentes diapos maîtresses appartenant à plusieurs modèles. Par exemple, vous pourriez avoir besoin d'une diapo maîtresse complètement différente pour la première diapositive de votre présentation, ou encore vous souhaiteriez ajouter à votre présentation une diapositive appartenant à une autre présentation.

1) Sélectionnez la diapo puis choisissez **Diapo > Changer de diapo maîtresse** dans la barre de menu. La boîte de dialogue *Diapos maîtresses disponibles* (Figure 158) s'ouvre.

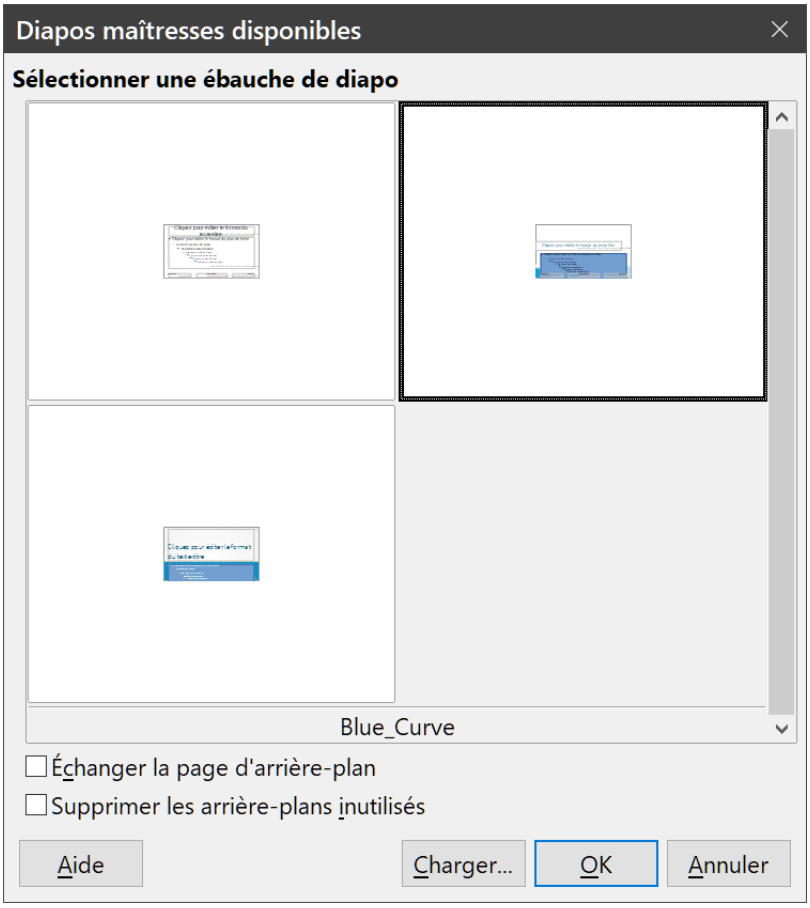


Figure 158 : La boîte de dialogue Diapos maîtresses disponibles

2) Pour lui ajouter d'autres diapos maîtresses, cliquez sur le bouton **Charger** pour ouvrir la boîte de dialogue *Charger la diapo maîtresse* (Figure 159). Cliquez sur *Aperçu* pour étendre celle-ci et bénéficier d'un aperçu de l'aspect des diapos.

3) Sélectionnez le modèle à partir duquel la diapo maîtresse sera chargée puis cliquez sur **OK**.

4) Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue *Diapos maîtresses disponibles* pour la refermer.

Les diapos maîtresses du modèle que vous avez sélectionné sont maintenant disponibles dans la section **Disponibles pour l'utilisation** de l'onglet *Pages maîtresses* du volet latéral.

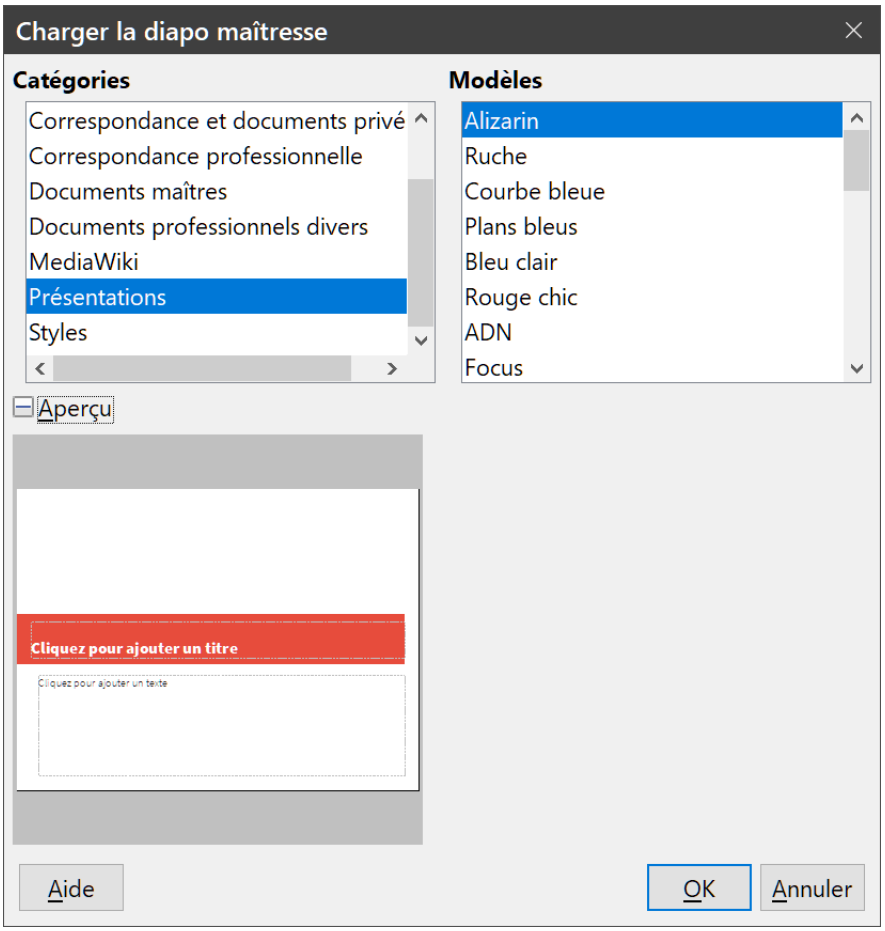


Figure 159 : La boîte de dialogue Charger la diapo maîtresse

Modifier une diapo maîtresse

Sur une diapo maîtresse, vous pouvez modifier les points suivants :

- l'arrière-plan (couleur, dégradé, hachure, motif ou image) ;
- les objets d'arrière-plan (ajouter un logo ou une illustration décorative) ;
- la taille, la position et le contenu de l'en-tête et du pied de page qui apparaîtront sur chaque diapo ;
- la taille et la position des cadres par défaut pour les zones de titre et de contenu.

Pour plus d'information sur la modification des diapos maîtresses, voyez le *Guide Impress,* chapitre 2*, Utiliser des pages maîtresses, styles et modèles*.

1) Sélectionnez **Affichage > Diapo Maîtresse** dans la barre de menu. Cela déverrouille les propriétés de la diapo maîtresse afin que vous puissiez les éditer.

2) Sélectionnez une diapo maîtresse dans le volet *Diapos*.

3) Sélectionnez un objet dans la diapo maîtresse qui se trouve dans l'espace de travail. Le volet latéral affiche les propriétés de cet objet qui peuvent être modifiées. La Figure 160 montre une image sélectionnée et la section **Image** ouvert dans l'onglet *Propriétés* ouvert dans le volet latéral.

4) Effectuez toutes les modifications voulues dans la diapo maîtresse puis cliquez sur le bouton **Fermer le mode maître** de la barre d'outils *Mode Maître* ou sélectionnez **Affichage > Normal** dans la barre de menu pour arrêter l'édition des diapos maîtresses.

5) Enregistrez votre présentation avant de continuer.

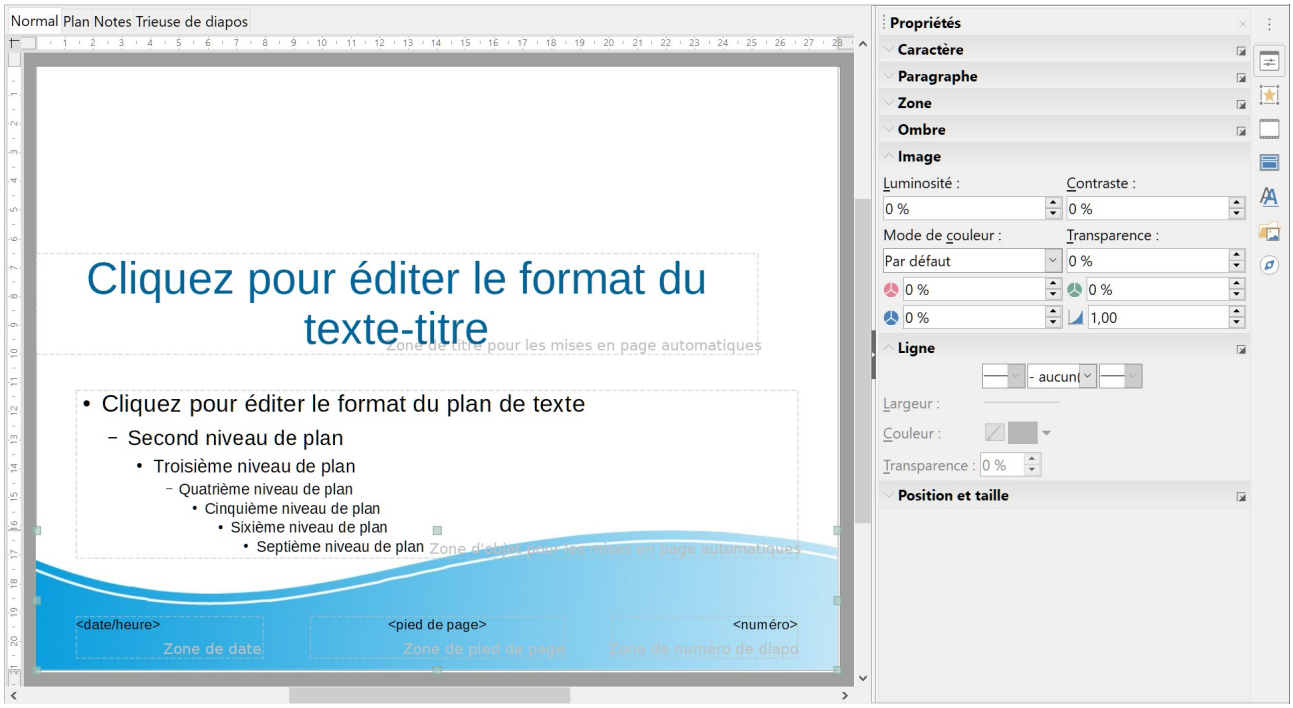


Figure 160 : Édition d'une diapo maîtresse

Attention

Toute modification faite sur une diapositive en mode *Diapo maîtresse* impactera toutes les diapositives qui utilisent la même diapo maîtresse. Prenez soin de toujours fermer le mode *Diapo maîtresse* et de revenir en mode *Normal* avant de travailler sur une diapositive quelconque de la présentation.

Remarque

Les changements affectés à une diapositive en mode normal (par exemple, modifier le style des puces d'une liste, la couleur de la zone de titre…) ne seront pas altérés par des modifications contradictoires sur la diapo maîtresse. Cependant vous pouvez annuler les modifications manuelles apportées à un objet pour revenir au style défini par la diapo maîtresse. Sélectionnez l'élément puis choisissez **Format > Effacer le formatage direct** dans la barre de menu.

Ajouter un texte, des pieds de page et des champs à toutes les diapositives

Vous pouvez ajouter à une diapo maîtresse du texte, des pieds de page ou des champs qui apparaîtront sur toutes les diapositives de votre présentation. Les en-têtes ne sont normalement pas ajoutés aux diapositives.

Le texte

1) Choisissez **Affichage > Diapo Maîtresse** depuis la barre de menu pour ouvrir la vue de même nom (Figure 161).

2) Sur la barre d'outils *Dessin*, cliquez le bouton **Texte** ou appuyez sur la touche *F2*.

3) Cliquez-glissez dans votre diapo maîtresse pour dessiner le cadre-texte puis saisissez ou collez votre texte à l'intérieur.

4) N'oubliez pas : **Affichage > Normal** ou cliquer sur le bouton **Fermer le mode Maître** de la barre d'outils *Mode Maître* dès que vous avez terminé.

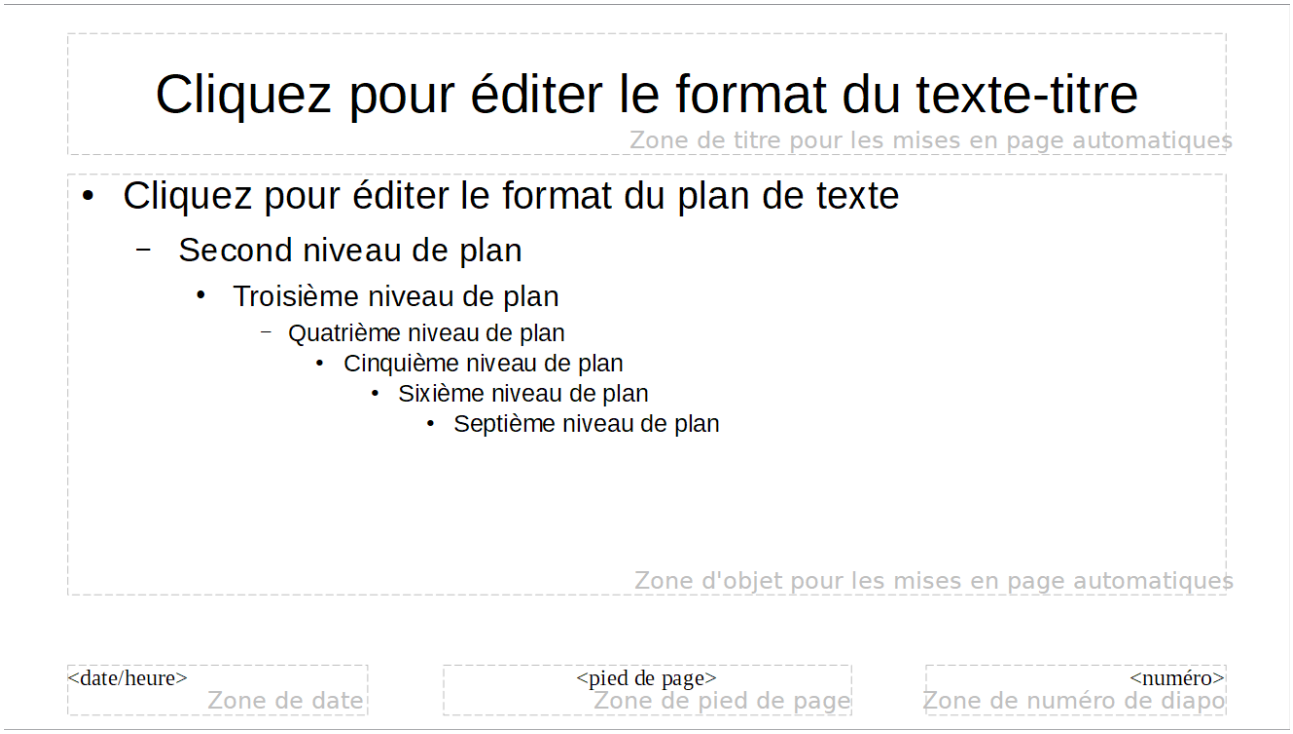


Figure 161 : Exemple de diapo maîtresse

Les pieds de page

Pour ajouter un pied de page à vos diapositives :

1) Sélectionnez **Affichage > Diapo Maîtresse** dans la barre de menu pour ouvrir la vue diapo maîtresse (Figure 161).

2) Sélectionnez **Insertion > En-tête et pied de page** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *En-tête et pied de page* (Figure 162) et ouvrez l'onglet *Diapos*.

3) Sélectionnez les éléments à afficher et saisissez le texte du pied de page.

4) Cliquez sur **Appliquer partout** pour appliquer vos modifications à toutes les diapos maîtresses de votre présentation ou sur **Appliquer** pour les appliquer à celle qui est sélectionnée.

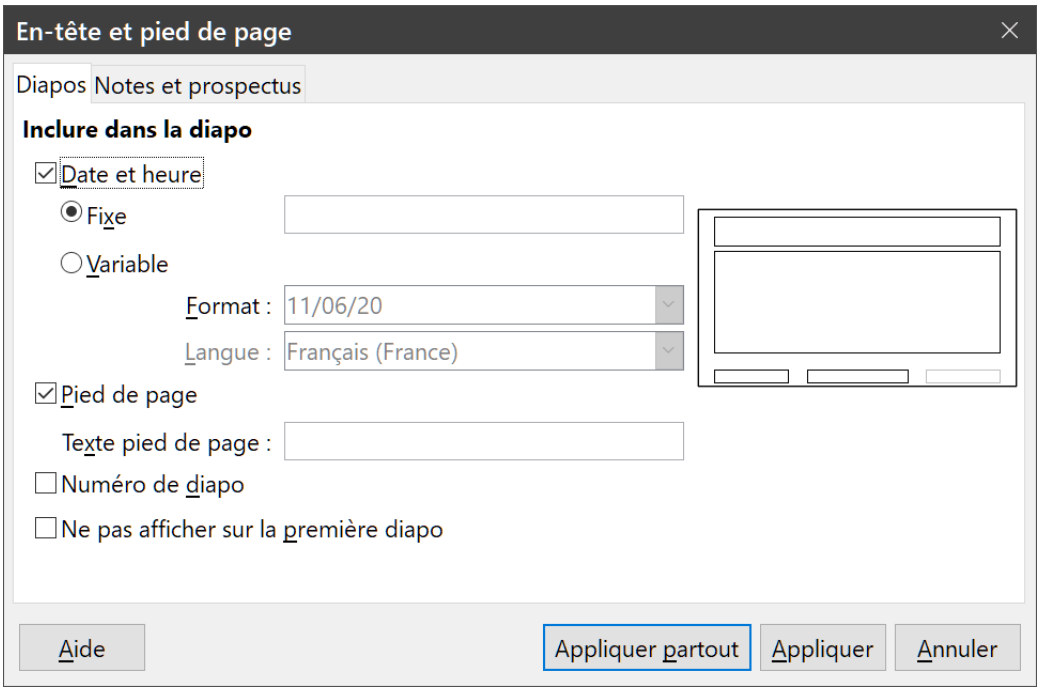


Figure 162 : La boîte de dialogue En-tête et pied de page dans Impress

Les champs

Pour insérer un champ tel que la date ou le numéro de page, à l'intérieur d'un objet ou en tant qu'objet séparé, sélectionnez **Insertion > Champs** puis choisissez le champ requis dans le sous-menu. Pour éditer ce champ dans votre diapositive, et pour plus d'information, voir le *chapitre 3, Ajouter et mettre en forme du texte* du *Guide Impress*.

Les champs que vous pouvez utiliser dans *Impress* sont les suivants.

- Date (fixe).
- Date (variable), mise à jour automatiquement quand vous ouvrez le fichier.
- Heure (fixe).
- Heure (variable), mise à jour automatiquement quand vous ouvrez le fichier.
- Auteur : nom et prénom renseignés dans les données de l'utilisateur de LibreOffice.
- Numéro et/ou nombre de diapos.
- Titre de la diapo, par défaut Diapo 1, Diapo 2, etc. si vous ne les avez pas renommées.
- Nom du fichier.

Conseils

Pour modifier les informations sur l'auteur, sélectionnez **Outils > Options** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Options* puis la page *LibreOffice – Données d'identité*.

Remarque

Pour changer le format du champ numéro de page (1, 2, 3 ou a, b, c ou i, ii, iii, etc.) sélectionnez **Diapo > Propriétés**, ouvrez l'onglet *Diapo*, puis sélectionnez le format désiré dans la liste *Numéro de diapo* dans la section **Paramètres de mise en page**.

Pour modifier le style du paragraphe dans toute votre présentation, ouvrez l'onglet *Styles et formatage* du volet latéral et modifiez le style de présentation désiré.

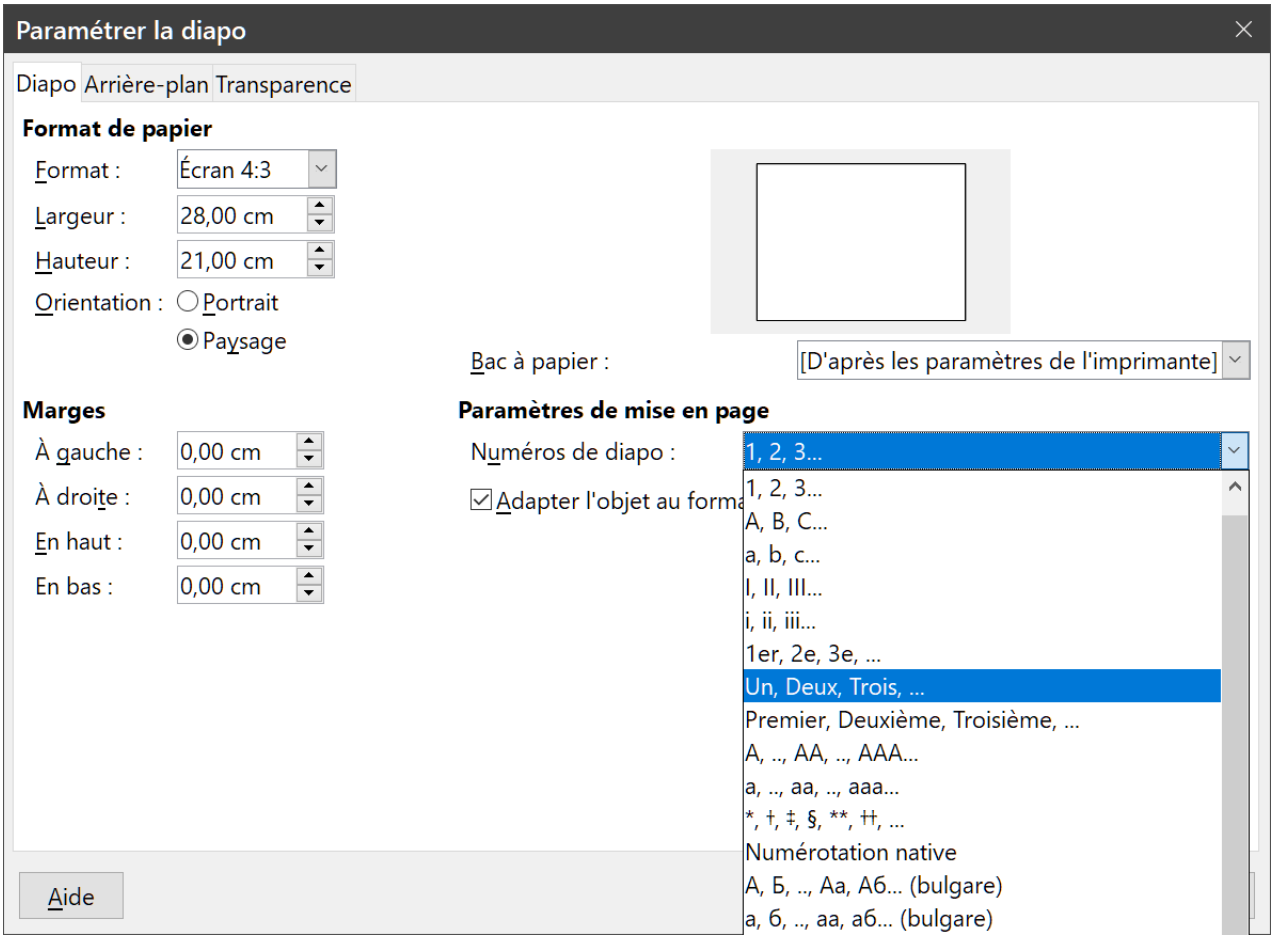


Figure 163 : Choix du format de numéros des diapos

Ajouter des commentaires à une présentation

Impress autorise des commentaires semblables à ceux de Writer ou Calc.

Dans la vue normale, sélectionnez **Insertion > Commentaire** dans la barre de menu pour ouvrir un commentaire vide (Figure 164). Une petite boîte contenant vos initiales apparaît dans le coin supérieur gauche de la diapositive accompagnée d'un cadre de texte plus large. Impress ajoute automatiquement votre nom et la date courante dans le bas du cadre.

Vous pouvez déplacer les petites marques de commentaires où vous voulez sur la diapositive. Vous les placerez sûrement près de l'objet auquel elle se rapporte.

Pour afficher ou masquer les commentaires, cliquez sur **Affichage > Commentaires** dans le menu principal.

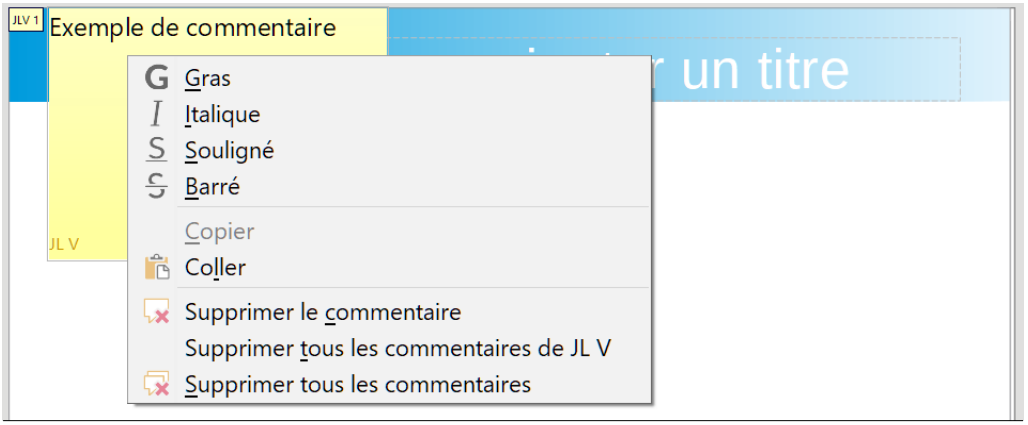


Figure 164 : Insérer des commentaires

Sélectionnez **Outils > Options** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Options* puis la page *LibreOffice – Données d'identité* où vous pourrez définir le nom qui apparaîtra dans les commentaires.

Si plusieurs personnes modifient le document, chaque auteur recevra automatiquement une couleur de fond propre pour ses commentaires.

Créer des prospectus

Sélectionnez **Affichage > Prospectus maître** dans la barre de menu pour définir la disposition des diapositives dans des prospectus imprimés (ou en PDF). Ouvrez l'onglet *Propriétés* du volet latéral. Développez la section **Mises en page** (Figure 165). Vous pouvez y choisir d'imprimer 1, 2, 3, 4, 6 ou 9 diapositives par page.

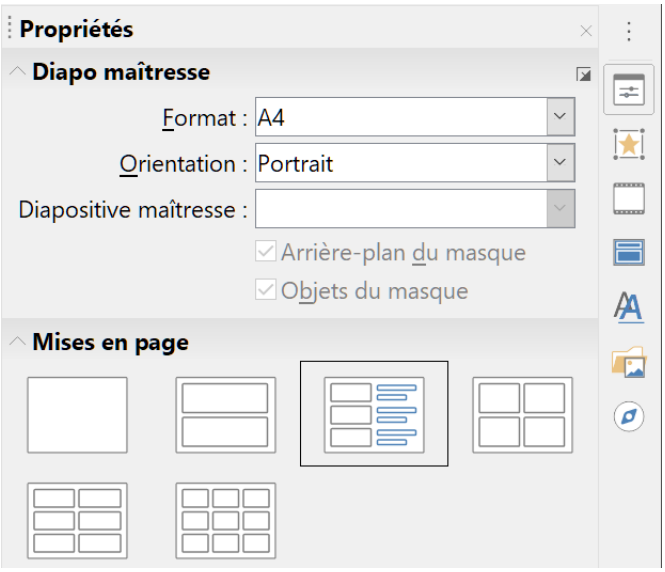


Figure 165 : Mise en page des prospectus

Utilisez cette vue pour personnaliser les informations imprimées sur le prospectus. Reportez-vous au chapitre 10, *Imprimer, envoyer, et sauvegarder des diaporamas*, du *Guide Impress* pour les instructions sur la façon d'imprimer des diapositives, des prospectus et des notes.

Sélectionnez **Insertion > En-tête et pied de page** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue du même nom. Dans l'onglet *Notes et prospectus* (Figure 166), sélectionnez les éléments

que vous souhaitez voir imprimés sur chaque page du prospectus et leur contenu. Plus de détails sur l'utilisation de cette boîte de dialogue se trouvent dans le Guide Impress.

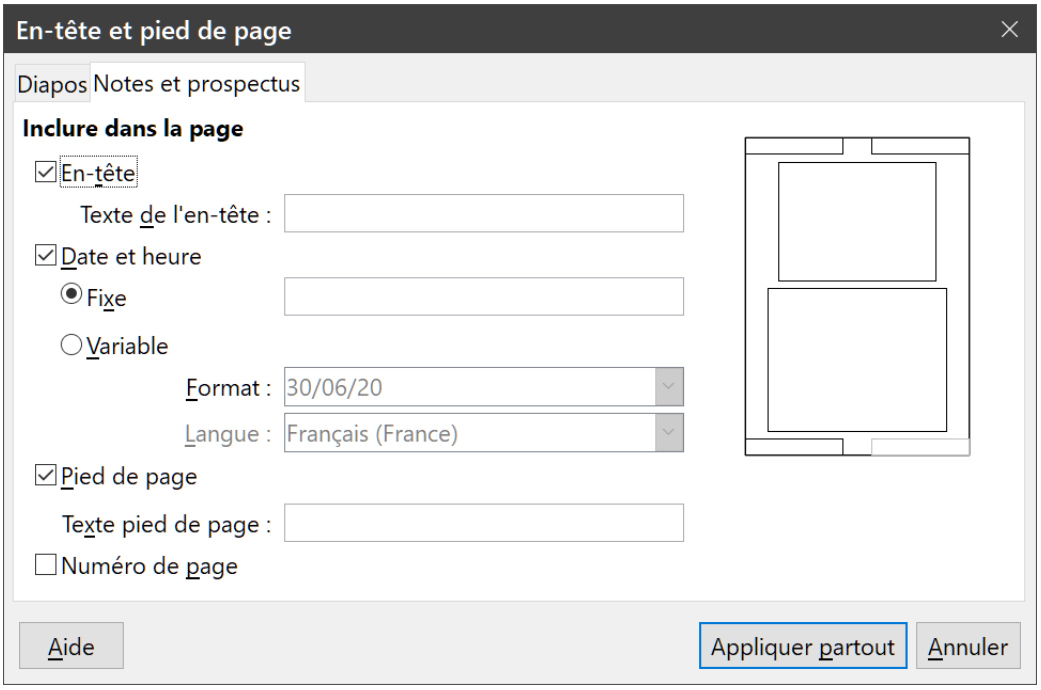


Figure 166 : La boîte de dialogue En-tête et pied de page, onglet Notes et prospectus

Créer un album photo

Impress permet de créer un album photo à partir d'un ensemble d'images, normalement avec une photo par diapo. Cet album photo peut produire des spectacles multimédias avec dessins et images ou même réunir vos dernières photos de vacances dans un fichier de présentation.

Pour insérer un album photo dans votre présentation

1) Ouvrez une présentation vide ou existante.

2) Sélectionnez la diapo qui précédera l'album photo.

3) Choisissez **Insertion > Média > Album photo** dans la barre de menu.

4) Dans la boîte de dialogue *Créer un album photo* (Figure 167), cliquez sur **Ajouter**. Un navigateur de fichier standard va s'ouvrir.

5) Recherchez et sélectionnez les fichiers que vous voulez insérer.

Remarque

Si plusieurs images se trouvent dans le même dossier, vous pouvez sélectionner un groupe de photo avec les touches `Maj` et `Ctrl` en cliquant sur leurs noms.

6) Cliquez sur **Ouvrir** pour ajouter les fichiers à l'album photo.

7) Choisissez le nombre d'images par diapositive dans la liste déroulante *Mise en page des diapos*.

8) Cochez, si nécessaire, l'option *Ajouter une légende à chaque diapo* pour insérer une zone de texte pour une légende.

9) Créer la séquence voulue en supprimant des images en les montant ou en les descendant dans la liste d'images. Quand la séquence est prête, cliquez sur **Insérer les diapos**. (Vous pourrez changer l'ordre des images, en insérer ou en supprimer plus tard, comme pour n'importe quelle diapositive.

Conseil

Cliquez sur le nom d'un fichier pour afficher l'image dans la zone d'aperçu.

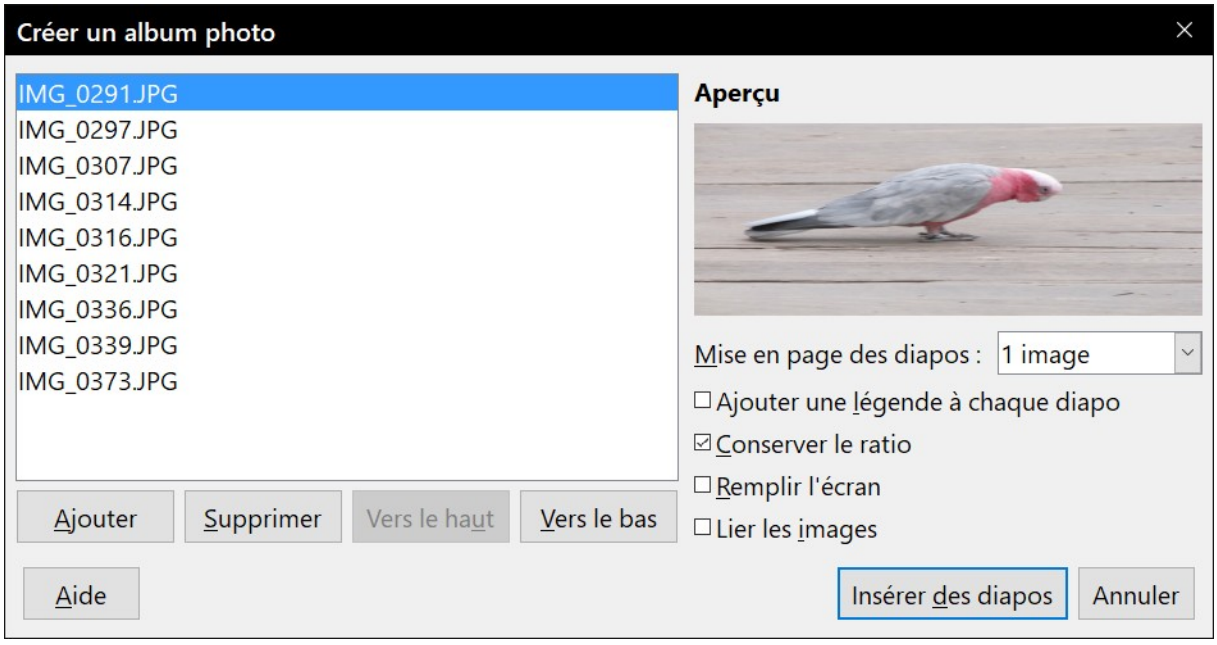


Figure 167 : La boîte de dialogue Créer un album photo avec l'aperçu d'une photo

Impress va créer une présentation avec autant de pages que nécessaire selon le nombre d'images par page. Si vous avez coché *Ajouter une légende à chaque diapo*, un emplacement sera réservé pour la légende (titre) de l'image sur chaque diapo.

Conseil

Utilisez la trieuse de diapo (page 208) pour réordonner votre album photo. Utilisez des transitions entre diapo (page 235) pour passer agréablement à la photo suivante. Utilisez les ressources audio (page 222) pour insérer un fond musical.

Paramétrer le diaporama

Impress affecte des paramètres par défaut judicieux aux diaporamas, mais vous autorise à en personnaliser de nombreux aspects. Cette section ne propose que quelques-uns des réglages possibles ; les techniques avancées sont expliquées au chapitre 9, *Diaporamas. Transitions, animations, et plus encore* du *Guide Impress*.

La plupart des tâches se feront en mode *trieuse de diapositives* où vous pouvez visualiser l'ensemble des diapositives simultanément. Choisissez **Affichage > Trieuse de diapos** dans la barre des menus ou cliquez sur l'onglet *Trieuse de diapos* en haut de l'espace de travail.

Un ensemble de diapos, plusieurs présentations

Dans de nombreux cas, vous trouverez peut-être que vous avez trop de diapositives pour le temps dont vous disposez pour les présenter ou vous voudrez en offrir un survol rapide sans vous étendre sur les détails. Plutôt que d'avoir à créer une nouvelle présentation, vous pouvez utiliser deux outils mis à votre disposition par Impress : le masquage de diapositives et les diaporamas personnalisés.

Masquer des diapositives

1) Sélectionnez la diapositive que vous voulez masquer dans le volet Diapos ou la vue *Trieuse de diapos* sur l'espace de travail.

2) Sélectionnez **Diapo > Masquer la diapo** sans la barre de menu ou faites un clic droit sur la vignette de la diapo et choisissez **Masquer la diapo** dans le menu contextuel. Les diapositives masquées sont marquées de hachures grises.

Pour afficher de nouveau les diapos qui ont été masquées, faites un clic droit sur celles-ci et choisissez **Afficher la diapo** ou sélectionnez le menu **Diapo > Afficher la diapo**.

Diaporamas personnalisés

Si vous désirez créer un diaporama personnalisé à partir de la même présentation :

1) Sélectionnez les diapositives que vous voulez utiliser dans votre diaporama personnalisé.

2) Choisissez **Diaporama > Diaporama personnalisé** dans la barre de menu.

3) Cliquez sur le bouton **Nouveau** pour créer une nouvelle suite de diapositives et enregistrez-la sous un autre nom. Vous pouvez créer autant de diaporamas que vous voulez à partir d'une seule présentation.

Transitions entre diapositives

Une transition de diapositive est l'animation jouée quand une diapositive remplace la précédente au cours de la présentation. Pour configurer une transition entre une diapositive et la suivante :

1) Ouvrez l'onglet *Transition* du volet latéral pour afficher les transitions disponibles.

2) Sélectionnez la transition souhaitée, la vitesse de l'animation, choisissez si vous souhaitez passer à la diapo suivante sur un clic de l'utilisateur ou si le déclenchement est automatique après un certain nombre de secondes.

3) Cliquez sur **Appliquer à toutes les diapos**, sinon, choisissez une ou plusieurs diapositives dans le volet Diapo pour leur attribuer des transitions différentes.

Conseil

La section **Transition** propose une option très utile : *Aperçu automatique*. Cochez l'option en bas de la section et à chaque changement de transition, la diapositive apparaîtra dans l'espace de travail avec le nouvel effet de transition.

Déroulement automatique des diapositives

Vous pouvez régler la présentation pour passer automatiquement à la diapositive suivante après un délai défini dans l'onglet *Transition* du volet latéral.

1) Dans la section **Passer à la diapo suivante,** cochez *Automatiquement après***.**
2) Définissez la durée d'affichage de chaque diapositive en secondes.
3) Cliquez sur le bouton **Appliquer à toutes les diapos** pour appliquer les mêmes paramètres à toutes les diapositives.

Pour appliquer un temps d'affichage différent à chaque diapositive de votre présentation :

1) Sélectionnez **Diaporama > Présentation chronométrée** dans la barre de menu pour démarrer le diaporama. La première diapo s'affiche avec un chronomètre dans le coin inférieur gauche.
2) Quand vous êtes prêt à avancer à la diapositive suivante, cliquez sur l'arrière-plan, appuyez sur la flèche vers la droite ou la barre d'espace de votre clavier.
3) Impress va enregistrer la durée d'affichage de chaque diapo et passer automatiquement à la diapositive suivante quand vous exécuterez le diaporama.

Pour recommencer un diaporama après l'affichage de la dernière diapositive (mode kiosque) :

1) Choisissez **Diaporama > Paramètres du diaporama** dans la barre de menu.
2) Sélectionnez **Boucle et répète après** pour le *Mode Présentation* et le délai de pause entre diaporamas. Cliquer **OK** quand vous avez terminé.

Jouer des sons

Vous pouvez utiliser l'onglet *Transition* pour choisir un son ou une musique qui sera exécuté au cours de votre présentation.

1) Sélectionnez la diapositive où vous voulez que le son commence.
2) Ouvrez l'onglet *Transition* du volet latéral.
3) Dans la section **Modifier la transition**, choisissez *Autre son…* dans la liste déroulante *Son*.
4) Recherchez le fichier du son dans la boîte de dialogue d'ouverture, sélectionnez-le et cliquez sur **Ouvrir**.
5) Dans l'onglet *Transition*, cochez En boucle jusqu'au son suivant si vous voulez que le son recommence quand il est terminé.

Effets d'animation

Les animations des diapositives sont semblables aux transitions, mais s'appliquent à des éléments précis (titre, diagramme, forme ou entrée de liste particulière) d'une diapositive unique. Par exemple, vous souhaiterez peut-être que chaque entrée d'une liste à puce apparaisse quand vous êtes prêt à le présenter, plutôt que de les voir affichées dès que la diapositive s'ouvre.

Les effets d'animations sont appliqués à partir de la vue normale pour que vous puissiez sélectionner des objets particuliers d'une unique diapositive. Pour les détails, voyez le chapitre 9, *Diaporamas. Transitions, animations, et plus encore*, du *Guide Impress*.

Astuce

Vous pouvez appliquer des effets d'animation aux éléments d'une diapo maîtresse pour que toutes les diapositives basées sur celle-ci utilisent la même animation.

Appliquer des effets d'animation

1) Dans la vue normale, affichez la diapositive voulue puis sélectionnez le texte ou l'objet que vous voulez animer. Un objet tel qu'une image ou un cadre de texte entier est entouré de poignées de sélection quand il est sélectionné. Si vous ne choisissez qu'une partie du texte dans le cadre, il se peut que vous ne voyiez pas les poignées.

2) Ouvrez l'onglet *Animation* du volet latéral (Figure 168).

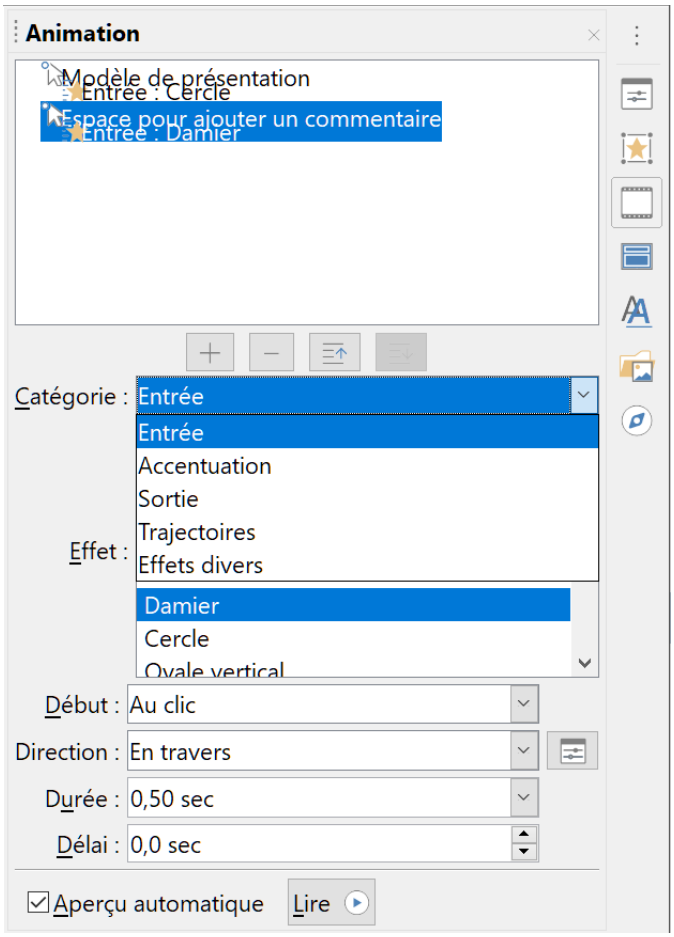


Figure 168 : L'onglet Animation du volet latéral

3) Choisissez une catégorie d'animation puis un effet. Vous pouvez appliquer plus d'un effet à un objet.

   Entrée : l'effet est appliqué quand un objet est placé sur l'écran.

   Accentuation : l'effet appliqué modifie l'aspect d'un objet, par exemple en changeant la couleur de la police.

   Sortie : l'effet est appliqué quand un objet quitte l'écran.

   Trajectoires : l'effet provoque le mouvement de l'objet le long d'une courbe.

4) Dans la liste déroulante *Début*, sélectionnez comme l'effet commence.

Au clic : l'animation ne commence pas avant un clic de souris.

Avec le précédent : l'animation commence en même temps que l'animation précédente.

Après le précédent : l'animation commence dès que l'animation précédente s'achève.

5) Choisissez la durée de l'animation dans la liste déroulante *Durée*.

6) Si nécessaire, cochez *Aperçu automatique* pour pouvoir vérifier l'effet obtenu sur l'objet.

7) Cliquez sur le bouton **Lire** pour observer l'effet de l'animation dans la diapositive.

Jouer un diaporama

Pour jouer un diaporama, choisissez l'une des méthodes suivantes :

- sélectionnez **Diaporama > Démarrer à la première diapo** sur la barre des menus ;
- cliquez l'icône **Démarrer à la première diapo** sur la barre d'outils *Standard* ;
- appuyez sur la touche *F5* du clavier.

Si la transition du diaporama est configurée sur A*utomatiquement après x secondes*, laisser le diaporama se dérouler de lui-même.

Si la transition est configurée sur *Au clic*, faites comme suit pour passer à la diapositive suivante :

- utilisez les touches directionnelles du clavier (flèche droite, flèche gauche) pour passer à la diapo suivante ou revenir à la précédente ;
- cliquez avec la souris pour passer à la diapositive suivante ;
- appuyez sur la barre d'espace.

Faites un clic droit n'importe où pour ouvrir un menu contextuel à partir duquel vous pouvez naviguer entre les diapositives et régler d'autres options.

Pour quitter le diaporama à n'importe quel moment, y compris quand il est terminé, appuyez sur la touche *Échap*.

Vous pouvez relancer un diaporama où vous l'avez quitté en sélectionnant **Diaporama > Démarrer à la diapo active**.

Console de présentation

LibreOffice dispose d'une Console de Présentation (Figure 169) qui peut être utilisée quand un dispositif d'affichage supplémentaire a été connecté à votre ordinateur. Celle-ci offre un contrôle supplémentaire sur le diaporama en proposant des vues différentes sur l'écran de votre ordinateur et sur le dispositif d'affichage que voit l'auditoire. Celle que vous voyez sur votre écran comporte la diapositive courante, la suivante, les notes de la diapositive et un chronomètre.

Pour activer la console de présentation, sélectionnez **Outils > Options** pour ouvrir la boîte de dialogue *Options*, dans la page *LibreOffice Impress – Général*, cochez l'option *Activer la console de présentation* dans la section **Présentation** (Figure 170). La console de présentation sera automatiquement activée au lancement du diaporama.

Pour plus d'informations et de détails sur l'utilisation de la Console de Présentation, voyez le *Guide Impress,* Chapitre 9*, Diaporamas. Transitions, animations, et plus encore*.

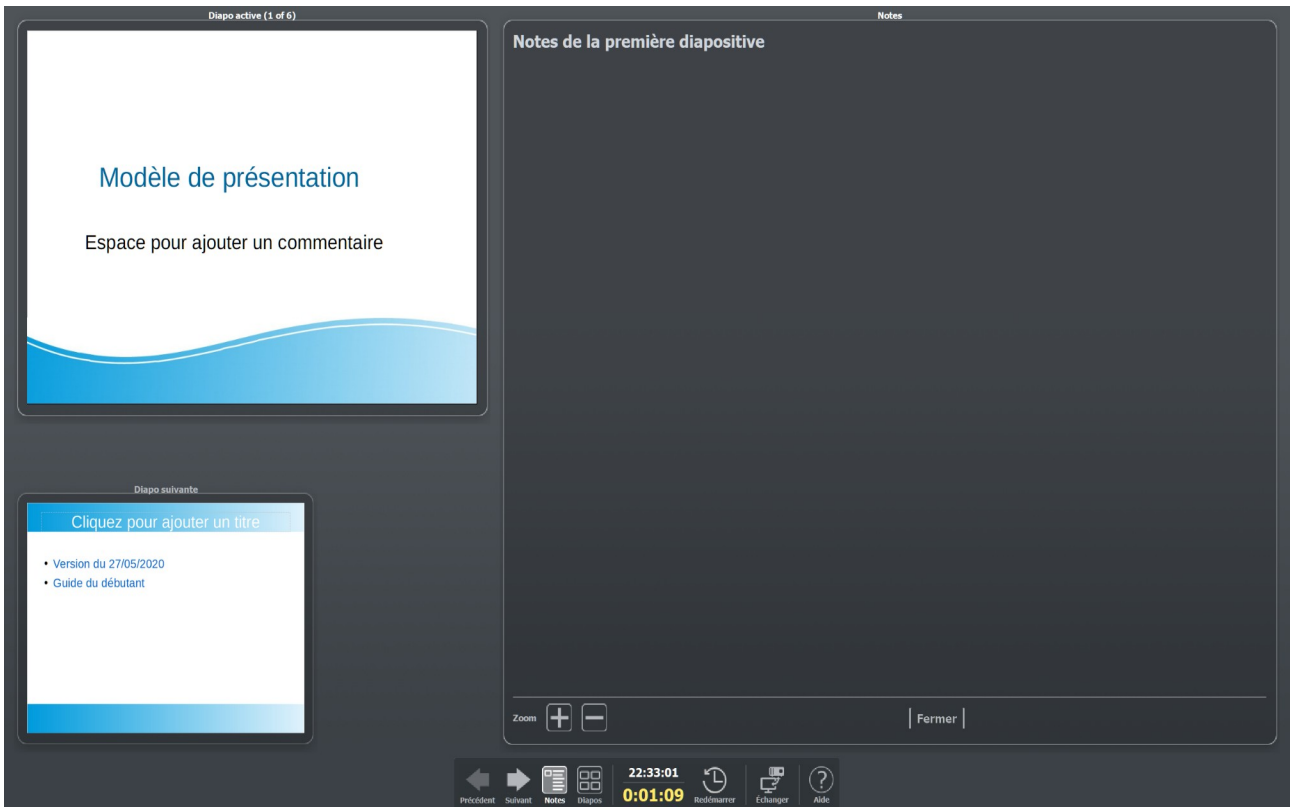


Figure 169 : La console de présentation d'Impress

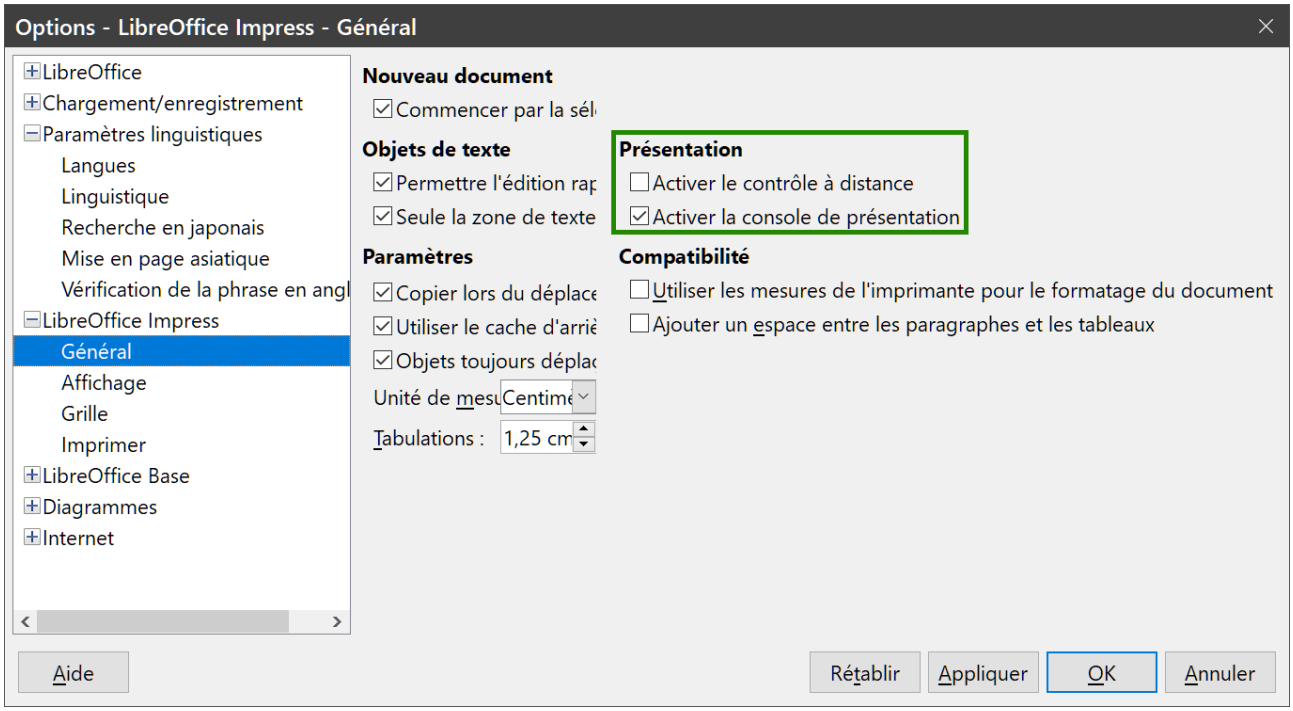


Figure 170 : Activer la console de présentation et le contrôle à distance

Contrôle à distance d'Impress

Impress Remote est une application mobile développée pour Android et iOS par la communauté qui vous permet de contrôler une présentation avec un dispositif mobile comme un téléphone ou une tablette.

La connexion entre votre mobile et l'ordinateur où s'exécute votre présentation est réalisée par un couplage Bluetooth ou une liaison à un réseau local commun aux deux appareils.

Obtenir Impress Remote

Pour obtenir le logiciel, allez au dépôt d'applications de votre mobile, soit Google Play Store pour les appareils sous Android, soit Apple Store pour les appareils sous IOs. Recherchez « LibreOffice Impress Remote » et, parmi tous les résultats, choisissez celui qui provient de The Document Foundation et installez-le sur votre appareil.

Remarque

La version iOS d'Impress Remote ne fonctionne pas avec iOS version 11 ou ultérieure.

Connecter l'appareil mobile à l'ordinateur

Activez la liaison Bluetooth sur les deux appareils. Reportez-vous à la documentation de votre appareil mobile et du système d'exploitation de votre ordinateur pour la façon d'activer, de configurer un identifiant Bluetooth et de coupler les deux appareils.

Une fois le couplage établi, votre dispositif mobile est prêt à contrôler votre présentation.

Autoriser le contrôle à distance dans Impress

Le contrôle à distance des diaporamas d'Impress n'est pas activé par défaut. Pour cela, sélectionnez le menu **Outils > Options** pour ouvrir la boîte de dialogue *Options*, ouvrez la page *LibreOffice Impress – Général* et cochez *Activer le contrôle à distance* dans la zone **Présentation** du dialogue (Figure 170).

Exécuter un diaporama avec Impress Remote

Voici les simples étapes à effectuer :

1) Assurez-vous que le Bluetooth est déjà activé et configuré sur les deux appareils.
2) Sur votre ordinateur, ouvrez la présentation que vous désirez exécuter.
3) Sur votre téléphone :
   a) Ouvrez Impress Remote à partir du menu principal.
   b) Pour sélectionner votre ordinateur, tapez son nom. La présentation ouverte sur l'ordinateur démarre automatiquement.

Pour avancer dans la présentation
tapez sur la vignette de la diapositive ou utilisez le bouton physique d'augmentation du volume du téléphone.

Pour reculer dans la présentation
tapez deux fois sur la vignette de la diapositive ou utilisez le bouton physique de diminution du volume du téléphone.

Pour passer une diapositive
faites glisser votre doigt vers la gauche pour passer à la diapo suivante ou vers la droite pour revenir à la précédente.

Pour terminer la présentation

utilisez le bouton *Retour* du téléphone ou ouvrez le menu et sélectionnez **Arrêter le diaporama**.

Guide du débutant
6.4

Chapitre 7
Débuter avec Draw

Le dessin vectoriel avec LibreOffice

Qu’est-ce que Draw ?

LibreOffice Draw est un outil de dessin vectoriel, qui peut également effectuer quelques opérations sur des images matricielles (pixels). Avec Draw, vous pouvez réaliser rapidement une grande variété d’illustrations graphiques.

Un outil de dessin vectoriel permet de stocker et d’afficher une image constituée d’un ensemble d’éléments géométriques simples, comme des lignes, des cercles et des polygones, plutôt qu’un ensemble de pixels (éléments d’images ou points à l’écran). Ceci permet un stockage plus simple et un changement de dimension plus précis des éléments de l’image.

Draw est complètement intégré à la suite LibreOffice, ce qui simplifie les échanges de dessins vectoriels avec tous les modules de la suite. Par exemple, si vous créez un dessin dans Draw et que vous voulez l’utiliser dans un document Writer, il vous suffit de le copier et de le coller. Vous pouvez également travailler sur des dessins directement dans Writer ou dans Impress en utilisant un sous-ensemble de fonctions et d’outils de Draw.

Les fonctionnalités de Draw sont très complètes et, bien qu’il n’ait pas été conçu pour rivaliser avec des applications graphiques spécialisées, il possède néanmoins plus de fonctions que les outils de dessin habituellement intégrés dans les suites bureautiques.

On peut citer de manière non exhaustive parmi les fonctions de dessin la gestion de couches, un système complet de points magnétiques, le tracé de cotations associatives, des connecteurs facilitant la réalisation d’organigrammes, des fonctions 3D permettant de réaliser de petits dessins tridimensionnels (avec entre autres la gestion des textures et des éclairages), l’intégration de styles de dessin et de pages et le tracé de courbes de Bézier.

Ce chapitre aborde quelques fonctionnalités de Draw sans essayer d’être exhaustif. Veuillez vous reporter au *Guide Draw* et à l’aide de l’application pour plus d’informations.

La fenêtre principale de Draw

Les éléments essentiels de la fenêtre principale de Draw sont visibles sur la Figure 171 :

L’espace de travail

La zone la plus large au centre de la fenêtre (*Espace de travail*) est l’endroit où vous créez vos dessins. Elle peut être entourée de barres d’outils et d’espaces d’information. Le nombre et l’emplacement des outils visibles varient avec la tâche en cours et les préférences de l’utilisateur, donc la disposition de votre fenêtre peut être différente de celle de la Figure 171.

Dans LibreOffice Draw, la taille maximum d’un dessin est limitée par les réglages de votre ordinateur et celle de la feuille que vous pouvez imprimer.

Par défaut, l’espace de travail est constitué de trois couches (*Mise en page*, *Contrôles* et *Lignes de cote*) dont les onglets sont situés en bas à gauche de cet espace. Ces couches par défaut ne peuvent pas être supprimées ni renommées, mais vous pouvez en ajouter de nouvelles autant que nécessaire.

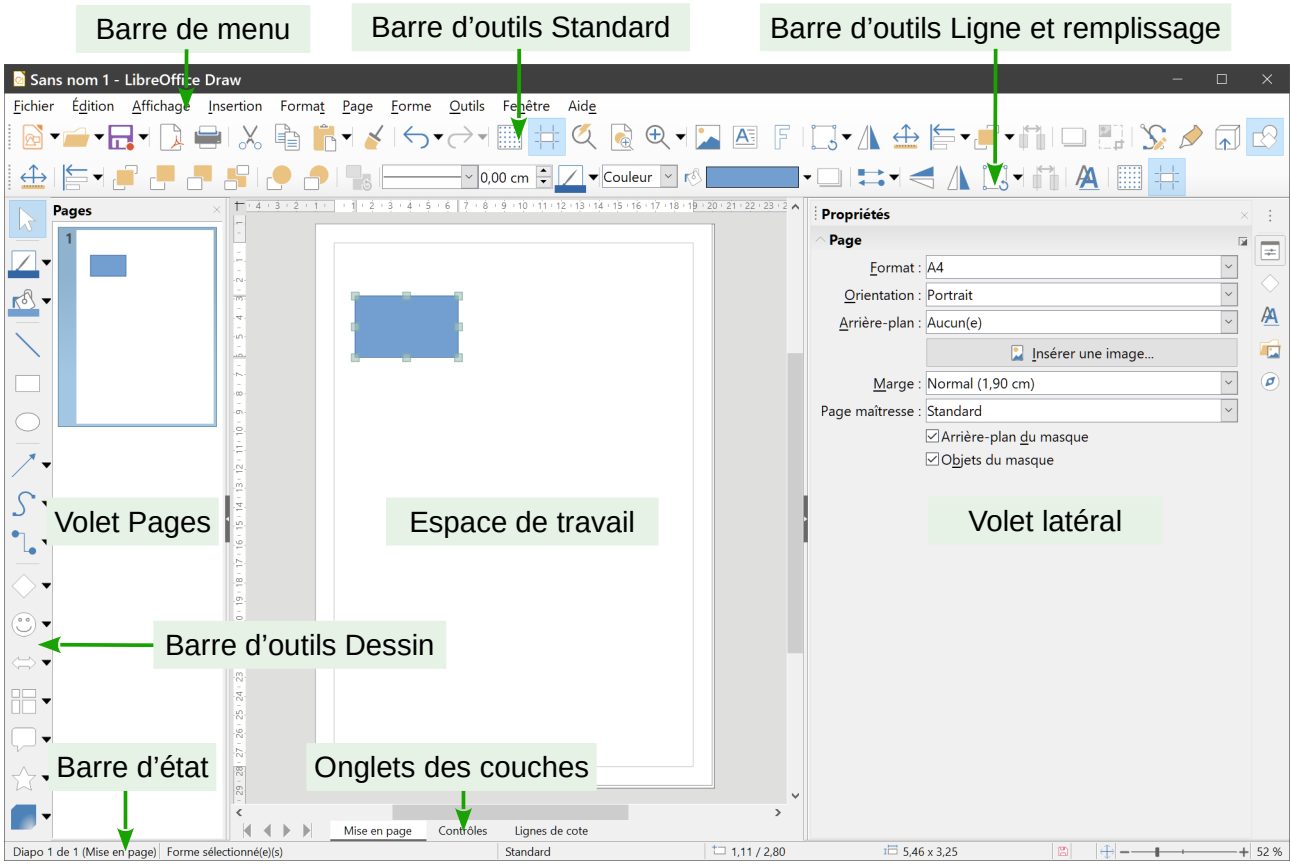


Figure 171 : L'espace de travail de LibreOffice Draw

Le volet Pages

Vous pouvez disposer des dessins dans Draw sur plusieurs pages. Celles-ci sont surtout utilisées par des présentations. Le volet *Pages* donne un aperçu des pages que vous avez créées dans votre dessin. Si ce volet n'est pas visible, sélectionnez **Affichage** dans la barre de menu et cliquez sur **Volet Page**. Pour modifier l'ordre des pages, faites glisser et déposez une ou plusieurs pages.

Les onglets des couches

Une couche est un espace où vous pouvez insérer des éléments et des objets de votre dessin. La barre de couches est située en bas de l'espace de travail et contient les onglets et les outils pour la sélection et la commande des couches. Pour plus d'information sur les couches, voyez « **Utiliser les couches** » page 249.

Le volet latéral

Le volet latéral possède cinq onglets. Pour en afficher un, cliquez sur son icône ou sur le bouton **Paramètres du volet latéral** ⋮ au-dessus des icônes et choisissez un onglet dans la liste déroulante. Un seul onglet peut être ouvert à la fois. Si le volet latéral n'est pas visible, sélectionnez **Affichage** dans la barre de menu et cliquez sur **Volet latéral**.

Propriétés

L'onglet *Propriétés* ouvre des sections pour les propriétés de l'objet que vous pouvez modifier à votre convenance. Ces sections sont : **Page** (si aucun objet n'est sélectionné), **Caractère**, **Paragraphe**, **Liste** (si un texte est en cours d'édition), **Zone**, **Ombre**, **Ligne** et **Position et taille**. Les sections visibles dépendent de l'objet sélectionné.

Formes

L'onglet *Formes* vous permet de sélectionner par un simple clic la forme que vous allez dessiner sur votre page : lignes et flèches, courbes et polygones, connecteurs, formes de base, symboles, flèches pleines, organigrammes, légendes, étoiles et bannières et objets 3D.

Styles et formatage

Ici, vous pouvez modifier et appliquer des styles de dessin aux objets de votre illustration. Quand vous modifiez un style, les changements sont automatiquement appliqués à tous les éléments de votre dessin mis en forme avec ce style. Les styles de présentation ne sont pas disponibles dans Draw.

Galerie

Cet onglet ouvre la galerie d'images à partir de laquelle vous pouvez insérer un objet dans votre dessin, soit comme copie, soit comme lien. Une copie d'un objet est indépendante de l'objet d'origine. Les modifications de celui-ci n'ont aucun effet sur la copie. Un objet lié reste dépendant de l'objet d'origine. Les modifications de celui-ci se reflètent aussi sur l'objet lié.

Navigateur

Cet onglet ouvre le navigateur de Draw où vous pouvez rapidement atteindre une autre page de votre dessin ou sélectionner un objet dans une figure. Il est recommandé de donner aux pages et aux objets de votre dessin des noms significatifs pour pouvoir facilement les identifier dans le navigateur.

Les règles

Vous pouvez voir les règles (des barres graduées) en haut et à gauche de l'espace de travail. Si elles ne sont pas visibles, vous pouvez les faire apparaître en sélectionnant **Affichage > Règles** depuis la barre de menus.

Les règles montrent la taille de l'objet sélectionné sur la page au moyen de lignes doubles (entourées en vert dans la Figure 172). Quand aucun objet n'est sélectionné, elles montrent la position du pointeur de la souris pour vous aider à positionner plus précisément les objets dessinés.

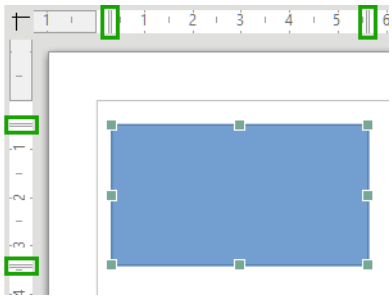


Figure 172 : Règles montrant la taille de l'objet sélectionné

Vous pouvez également utiliser les règles pour manipuler les poignées des objets et les lignes de capture. Vous pouvez ainsi cliquer et faire glisser une ligne double pour modifier la taille de l'objet sélectionné.

Les marges de la page sont indiquées par les zones grisées à l'intérieur des règles visibles sur la Figure 172. Vous pouvez modifier les marges directement dans les règles en les faisant glisser avec la souris.

La position par défaut du zéro pour chacune des règles est située dans le coin supérieur gauche de la page, après les marges gauche et supérieure (voir Figure 173). Cette position du zéro peut

être modifiée en cliquant sur l'endroit où les règles horizontale et verticale se rejoignent (⊤) et en faisant glisser jusqu'à la position désirée.

Pour modifier l'unité de mesure, qui peut être définie séparément, faites un clic droit sur la règle désirée, comme sur la Figure 173, et choisissez une unité de mesure dans la liste déroulante.

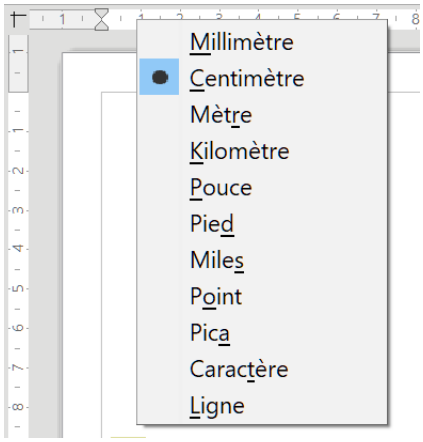


Figure 173 : Les unités pour les règles

La barre d'état

La barre d'état est située au bas de la fenêtre Draw comme dans tous les modules LibreOffice. Elle comprend plusieurs zones spécifiques à Draw (Figure 174). Pour les détails et l'utilisation de ces champs, veuillez-vous reporter au chapitre 1*, Introduction à LibreOffice* de ce guide (page 20) et au chapitre 1*, Introduction à Draw* du *Guide Draw*.

Il est possible de masquer, ou de faire réapparaître, la barre d'état en cliquant sur **Barre d'état** dans le menu **Affichage**.

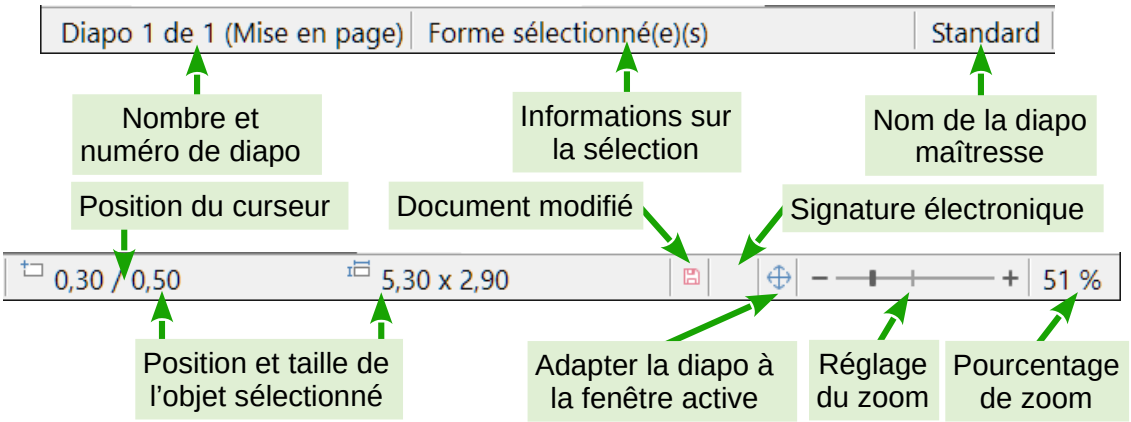


Figure 174 : La barre d'état de Draw

Remarque

Les nombres des positions et tailles sont exprimés dans l'unité de mesure en cours définie dans la page *LibreOffice Draw – Général* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu), et non dans l'unité de mesure définie pour la règle.

Les barres d'outils

Pour masquer ou afficher les barres d'outils de Draw, sélectionnez **Affichage > Barres d'outils** dans la barre de menu. Dans la liste qui s'ouvre alors, choisissez les barres d'outils que vous voulez afficher. Par défaut, la barre d'outils *Standard* est visible, mais les barres d'outils *Ligne et remplissage*, *Formatage de texte* et *Options* ne sont pas affichées.

Les barres d'outils disponibles dans Draw sont présentées dans les paragraphes suivants. Voyez aussi « **Éditer et formater des objets** », page 267. L'apparence de leurs icônes peut dépendre de votre système d'exploitation et du choix de leur style et de leur taille dans la page *LibreOffice – Affichage* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options**).Pour plus d'information sur le travail avec les barres d'outils voyez le chapitre 1*, Introduction à LibreOffice* dans ce guide (page 16).

La barre d'outils Standard

La barre d'outils *Standard* est semblable dans tous les modules de LibreOffice et n'est pas décrite en détail dans ce chapitre. Elle est située par défaut sous la barre de menu.

La barre d'outils Dessin

La barre d'outils *Dessin* contient toutes les fonctions nécessaires pour dessiner diverses formes géométriques ou à main levée et pour les organiser sur la page. Elle est ancrée par défaut sur la gauche de la fenêtre de Draw.

La barre d'outils Ligne et remplissage

Utilisez la barre d'outils *Ligne et remplissage* pour modifier les propriétés principales d'un objet de dessin. Les icônes et les listes déroulantes changent selon le type d'objet sélectionné. Par exemple, pour modifier le style d'une ligne, cliquez sur la flèche vers le bas de la liste déroulante *Style de ligne* et choisissez le style désiré.

La barre d'outils Formatage du texte

Si l'objet sélectionné est un texte, le volet latéral propose les choix de mise en forme appropriés dans son onglet *Propriétés*. Si vous avez activé à la fois la barre d'outils *Ligne et remplissage* et la barre d'outils *Formatage du texte*, Draw affiche l'une ou l'autre selon l'objet sélectionné.

La barre d'outils Options

Utilisez la barre d'outils *Options* pour activer ou non diverses aides au tracé.

Utiliser les couches

L'utilisation des couches vous permet de créer des images complexes en empilant des figures plus simples dans chaque couche. La partie d'une couche qui ne contient aucun objet est transparente. Vous pouvez ajouter le nombre de couches que vous voulez dans votre document. Les couches sont communes à toutes les pages d'un dessin.

Un document Draw contient trois couches par défaut que l'on ne peut ni renommer ni supprimer. Voici la manière courante de les utiliser :

Mise en page

C'est sur cette couche que vous placerez les titres, le texte et les emplacements réservés pour les objets de votre page.

Contrôles

Cette couche est toujours au-dessus des autres. Vous y mettrez les boutons et les autres contrôles de votre dessin.

Lignes de cote

C'est là que vous placerez les lignes de cote de votre objet si nécessaire.

Une couche peut être visible ou masquée, imprimable ou non, verrouillée ou non. Pour inverser rapidement les attributs d'une couche sélectionnée, vous pouvez utiliser des raccourcis clavier :

- `Maj+Clic` : inverse masquage et visibilité de la couche ;
- `Ctrl+Clic` : inverse verrouillage et déverrouillage de la couche ;
- `Ctrl+Maj+Clic` : rend la couche imprimable ou non.

Pour plus d'information sur les *Techniques avancées dans Draw*, voir le chapitre 11 du *Guide Draw*.

Ajouter une couche

Pour ajouter une couche à votre dessin, choisissez **Insertion > Couche** dans la barre de menu ou faites un clic droit sur l'onglet de n'importe quelle couche dans barre d'onglets en bas de l'espace de travail (Figure 171, page 246) et choisissez **Insérer une couche** dans le menu contextuel. La boîte de dialogue *Insérer une couche* s'ouvre (Figure 175).

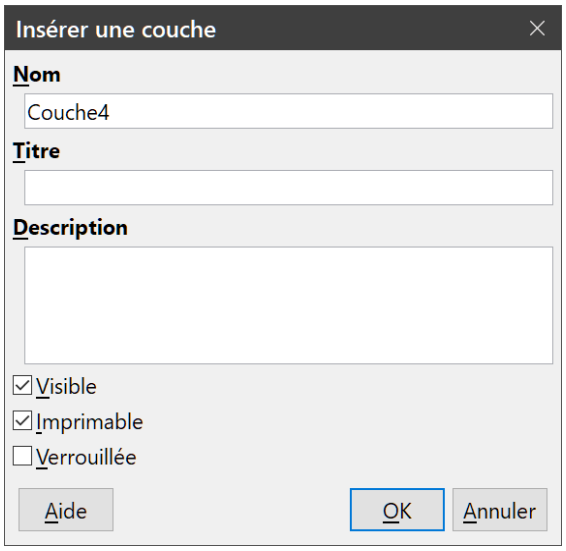


Figure 175 : La boîte de dialogue Insérer une couche

Donnez un nom, un titre et une description à la couche. Décidez si vous voulez qu'elle soit imprimable ou non, visible ou masquée, ou verrouillée pour éviter des modifications accidentelles à l'avenir. Une couche masquée est toujours visible dans la *Barre de couches*, mais son nom est en bleu. Vous ne pouvez pas changer l'ordre des couches dans cette barre.

Remarque

Les couches ne définissent pas l'ordre d'empilement des objets sur une page, sauf pour la couche *Contrôles* qui est toujours devant les autres. L'ordre d'empilement des objets est déterminé par la séquence de leur création. Vous pouvez le modifier par un clic droit en choisissant **Disposition** dans le menu contextuel.

Choisir et définir des couleurs

Pour afficher la palette de couleurs en cours d'utilisation, sélectionnez **Affichage > Barre de couleurs**. Par défaut, elle apparaît à droite de l'espace de travail (Figure 176). Pour la refermer, retournez au menu **Affichage** et cliquez de nouveau sur **Barre de couleurs**. Elle vous permet de sélectionner rapidement la couleur de différents objets (lignes, zones et effets 3D) de votre document. La dernière case du panneau, en bas à gauche, avec un X, correspond à transparent (pas de couleur).

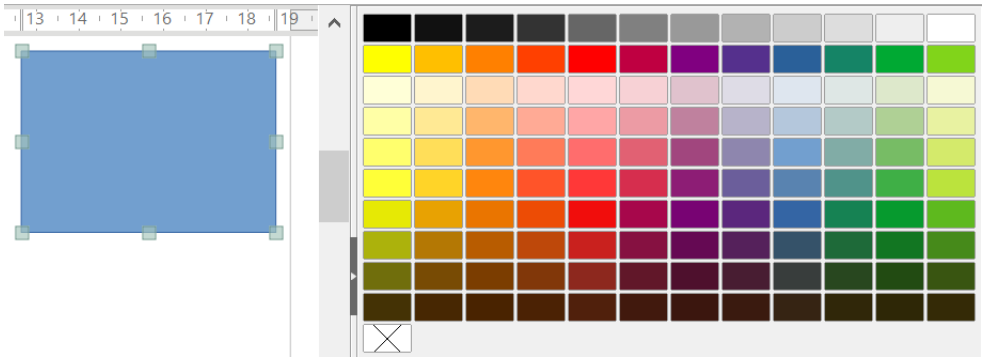


Figure 176 : La barre de couleurs

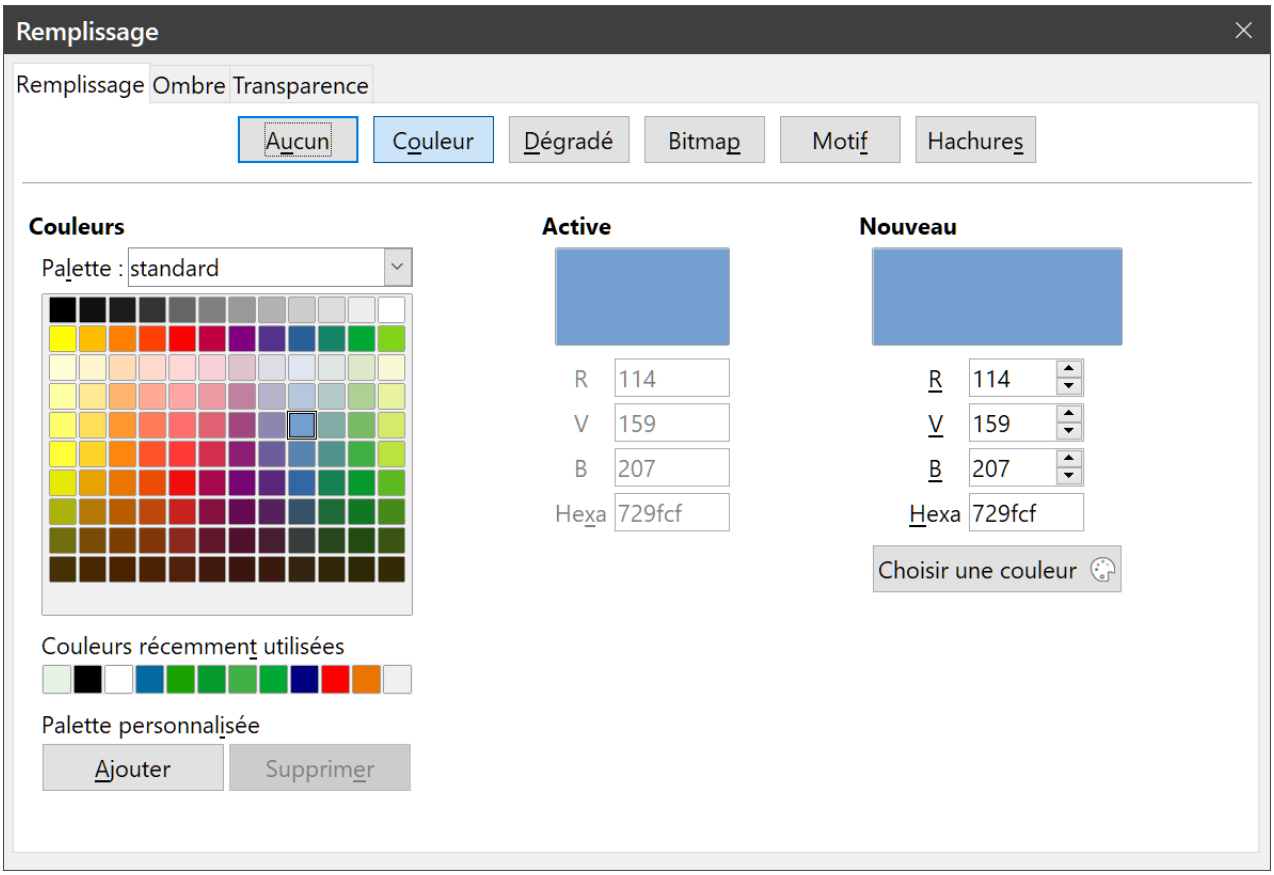


Figure 177 : L'onglet Couleur de la boîte de dialogue Remplissage

Vous pouvez accéder à plusieurs palettes de couleurs spécialisées dans Draw. Vous pouvez également modifier les couleurs individuelles selon votre goût. Ceci s'effectue dans la boîte de dialogue *Remplissage* (Figure 177), qui apparaît en choisissant **Format > Remplissage** depuis la

barre de menus. Dans cette boîte de dialogue, cliquez sur l'onglet *Remplissage* puis sur le bouton **Couleur**. Pour charger une autre palette, sélectionnez-la dans la liste déroulante *Palette*.

Si un objet est sélectionné dans votre dessin, vous pouvez aussi cliquer sur le bouton de sélection de la couleur dans la section **Zone** ou **Ligne** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral pour y sélectionner une couleur (et y choisir une palette).

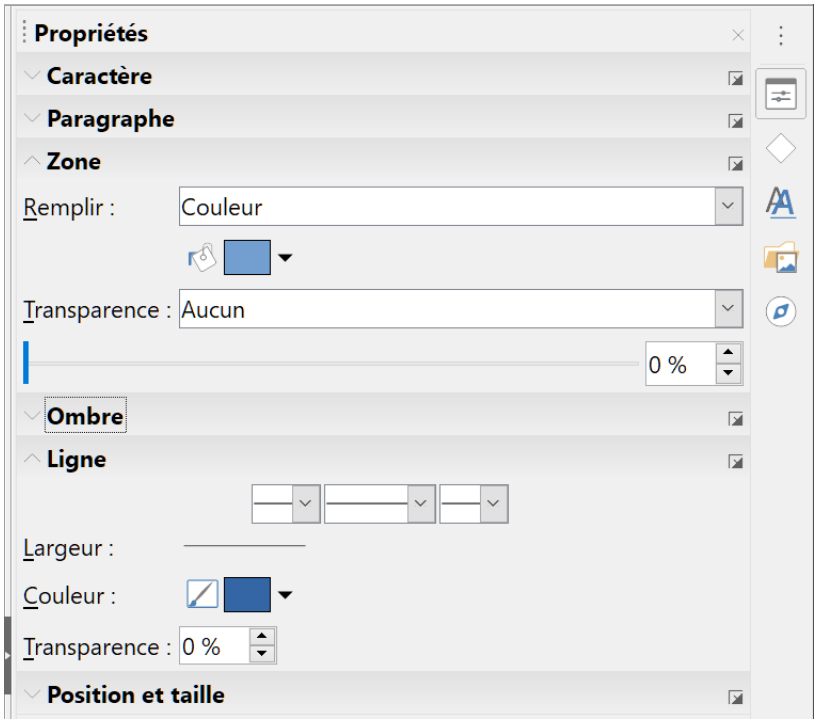


Figure 178 : Couleurs de Zone et de Ligne dans le volet latéral.

Pour ajouter une couleur à la palette personnalisée, commencez par la sélectionner en cliquant sur le bouton **Choisir une couleur** dans la boîte de dialogue *Remplissage* (Figure 177) avant de l'ajuster à l'aide de la boîte de dialogue *Choisir une couleur* qui s'ouvre alors (Figure 179). Vous pouvez effectuer les modifications en déplaçant le curseur rond dans le carré coloré et en cliquant sur la barre multicolore qui se trouve à sa droite, ou en changeant les valeurs numériques des champs situés à la droite de la boîte de dialogue pour les trois schémas de couleurs proposés.

Voir la section *Options de couleur* au chapitre 2, *Configurer LibreOffice* de ce guide. Une description plus détaillée des palettes de couleurs, de leurs options et de la différence entre les schémas de couleur RVB et CMJN figure dans le chapitre 11, *Techniques avancées de Draw* du *Guide Draw*.

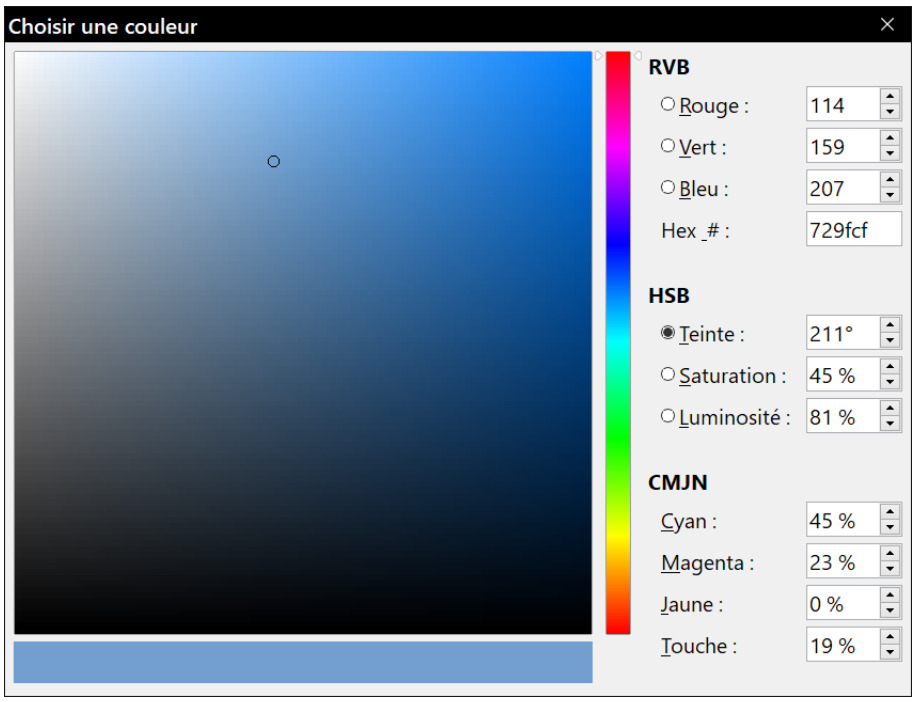


Figure 179 : La boîte de dialogue de sélection de couleur.

Dessiner les formes de base

Draw offre une large gamme de formes, situées dans les palettes accessibles par la barre d'outils *Dessin* ou par l'onglet *Formes* du volet latéral. Cette partie ne décrit que quelques formes de base, y compris le texte, qui sont traitées comme des objets par Draw. Voyez le *Guide Draw* pour une description complète des formes disponibles.

Certaines icônes de la barre d'outils *Dessin* changent en fonction de la forme qui a été sélectionnée parmi les choix possibles. Les icônes qui ouvrent une palette d'outils affichent un petit triangle à leur droite.

Remarque

Quand vous dessinez une forme élémentaire ou que vous la sélectionnez pour la modifier, le champ d'information à la gauche de la barre d'état change pour correspondre à l'action en cours : par exemple, *Créer ligne*, *Cadre de texte xxxx sélectionné*, etc. (voir Figure 180).

Dessiner une ligne droite

4) Cliquez sur l'icône **Ligne** ,
   - dans la barre d'outils *Dessin*,
   - dans la palette *Lignes et flèches* qui s'ouvre elle-même en cliquant sur la flèche à côté de l'icône **Lignes et flèches** ,
   - dans la section **Lignes et flèches** de l'onglet *Formes* du volet latéral.
5) Placez le pointeur de la souris à l'endroit où vous voulez que la ligne commence. Faites glisser la souris en gardant son bouton gauche appuyé.

6) Relâchez le bouton de la souris à l'endroit où vous voulez que la ligne se termine. Une poignée de sélection apparaît à chaque extrémité de la ligne, ce qui indique que cet objet est l'objet actuellement sélectionné (Figure 180). La poignée de sélection au début de la ligne est légèrement plus grande que l'autre.

Au cours de votre manipulation de la ligne (ou d'un autre élément), vous pouvez utiliser la zone d'information de la barre d'état pour contrôler votre action. L'image de gauche sur la Figure 180 vous montre la zone d'information au cours du tracé d'une ligne. Celle de droite vous montre cette même zone une fois la ligne tracée.

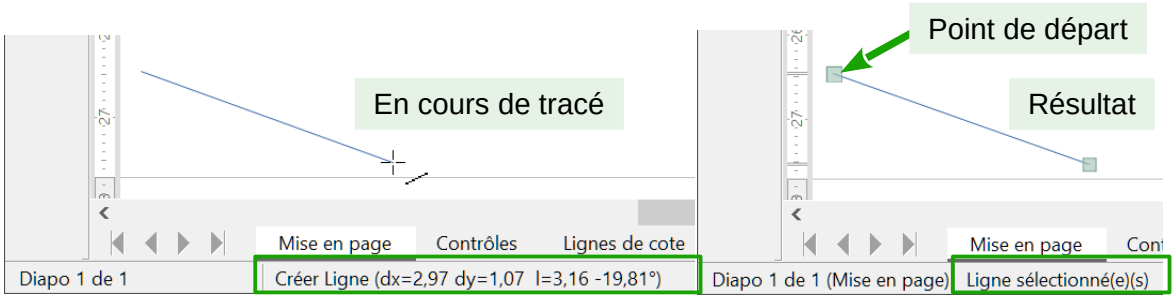


Figure 180 : Tracer un segment.

- Maintenez la touche `Ctrl` enfoncée pendant le tracé de la ligne pour que son extrémité se verrouille au sommet le plus proche de la grille.

Remarque

Il s'agit du comportement par défaut de la touche `Ctrl`. Cependant si l'option *Aligner sur la grille* a été sélectionnée dans le menu **Affichage > Grille et lignes guide**, la touche `Ctrl` désactive l'attraction par la grille.

- Si vous maintenez la touche `Maj` appuyée durant le tracé de la ligne, cela restreint son angle à un multiple de 45 degrés (0, 45, 90, 135, etc.).

Remarque

Ceci est le comportement par défaut de la touche `Maj`. Cependant, si l'option *Lors de la création ou du déplacement des objets* de la section **Contraindre les objets** est cochée dans la page *LibreOffice Draw – Grille* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu), l'action de la touche `Maj` est inversée. Les lignes seront automatiquement tracées avec un angle multiple de 45 degrés, à moins que la touche `Maj` ne soit appuyée.

- Maintenir la touche `Alt` enfoncée lors du tracé d'une ligne permet de tracer la ligne symétriquement dans les deux directions à partir du point de départ. Ceci vous permet de commencer par le milieu de la ligne.

Quand une ligne est dessinée, elle utilise des attributs par défaut. Pour modifier ces attributs, sélectionnez si nécessaire la ligne en cliquant sur elle, puis affichez l'onglet *Propriétés* du volet latéral et développez la section **Ligne** (Figure 178, page 252). Vous pouvez aussi choisir **Ligne** dans le menu contextuel après un clic droit ou dans le menu **Format** pour ouvrir la boîte de dialogue *Ligne* (Figure 202, page 268).Le style, la largeur et la couleur de la ligne peuvent également être modifiés directement, après avoir sélectionné la ligne, en utilisant les boutons de la barre d'outils *Ligne et remplissage* si elle est affichée (par défaut sous la barre d'outils *Standard*).

Dessiner des flèches

Les flèches se tracent de la même façon que les lignes. En fait, Draw répertorie les flèches dans un sous-groupe de lignes : les lignes avec une ou deux flèches. La zone d'information de la barre d'état ne les désigne que comme des lignes.

1) Cliquez
   - sur l'icône **Lignes et flèches** dans la barre d'outils *Dessin*
   - sur le petit triangle à sa droite qui ouvre une palette où vous pourrez choisir le type de flèche
   - dans la section **Lignes et flèches** de l'onglet *Formes* du volet latéral.
2) Placez le curseur de la souris à l'endroit où vous voulez que la flèche commence et faites glisser la souris en gardant son bouton gauche appuyé. La flèche est dessinée à la fin de la ligne, à l'endroit où vous relâchez le bouton de la souris.

Remarque

Quand le curseur de la souris survole un type de flèche, une infobulle vous informe sur les extrémités qui seront tracées avec la flèche. Les choix possibles une extrémité sans flèche, un carré, un cercle ou une flèche à l'autre extrémité. La palette permet aussi de tracer des lignes sans flèche, des lignes de cote et des lignes inclinées à 45°.

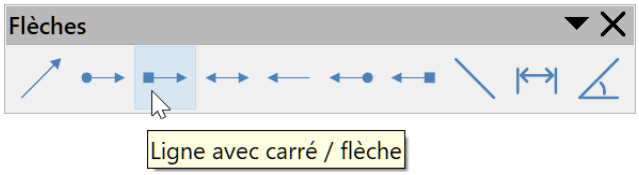


Figure 181 : La barre d'outils Flèches

L'icône du dernier outil utilisé apparaîtra dans la barre d'outils *Dessin* pour faciliter sa réutilisation.

Remarque

Après avoir tracé une ligne, vous pouvez modifier ses extrémités en cliquant sur l'icône **Style de flèche** de la barre d'outils *Ligne et remplissage* puis en choisissant le style de chaque extrémité. Vous pouvez effectuer les mêmes modifications dans la section **Ligne** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral ou dans l'onglet *Styles de flèches* de la boîte de dialogue *Ligne*. Vous y trouverez un plus grand échantillon d'extrémités utilisables dans vos dessins.

Dessiner une ligne de cote

Les lignes de cotes affichent les dimensions d'un objet dans le dessin (Figure 182). Les lignes de cotes ne font pas partie de l'objet lui-même mais sont normalement placées près de lui. Un objet peut avoir autant de lignes de cotes que nécessaire pour indiquer les mesures de ses côtés, bords et distances.

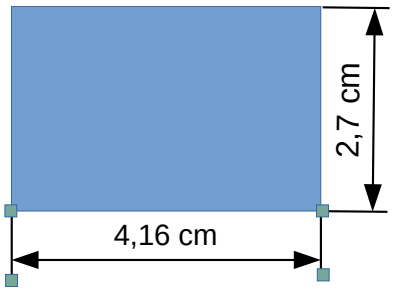


Figure 182 : Mesure d'un objet avec des lignes de cotes

Les lignes de cotes calculent et affichent automatiquement les dimensions linéaires.

1) Pour tracer une ligne de cote, ouvrez la barre d'outils *Flèches* (Figure 181) en cliquant sur le petit triangle à droite de l'icône **Lignes et flèches** ou l'onglet *Formes* du volet latéral et cliquez sur l'icône ligne de cote .

2) Déplacez le pointeur de la souris à l'emplacement du début de la ligne, appuyez sur le bouton gauche et tracez la ligne en déplaçant la souris sans relâcher le bouton. Maintenez la touche `Maj` enfoncée pour facilement tracer la ligne de cote horizontale ou verticale.

3) Relâchez le bouton gauche de la souris à l'emplacement de la fin de la ligne.

Vous pouvez contrôler l'apparence des composants de la ligne de cote en la sélectionnant, en faisant un clic droit sur celle-ci et en choisissant **Cotation** dans le menu contextuel pour ouvrir la boîte de dialogue *Cotation* (Figure 183).

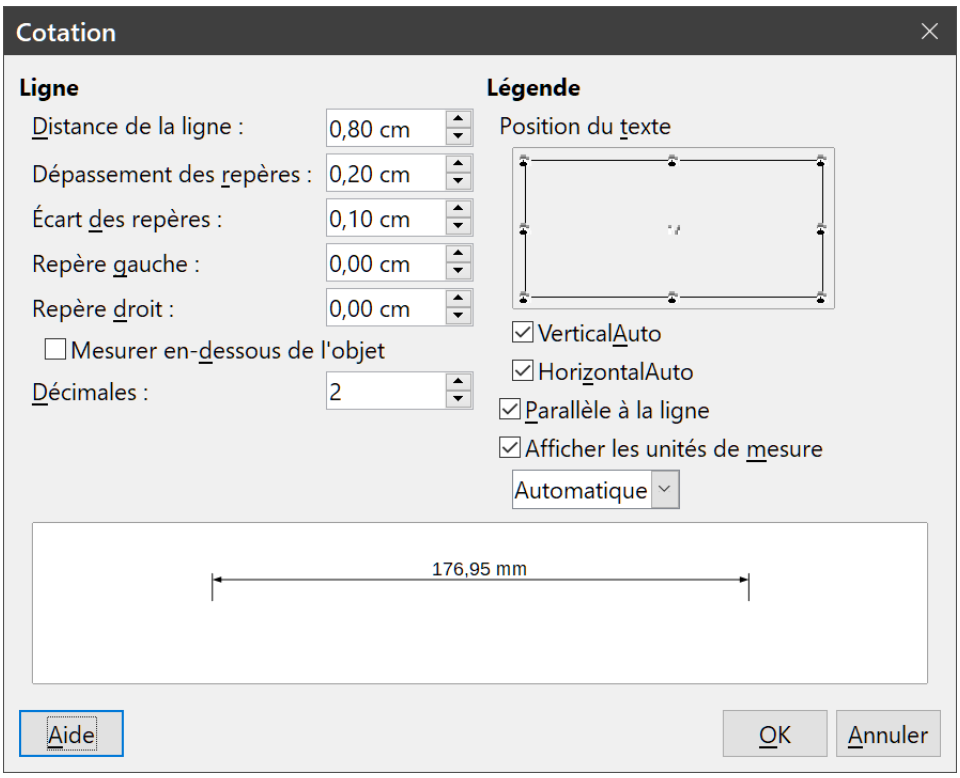


Figure 183 : La boîte de dialogue de configuration des lignes de cotes

Dessiner des rectangles ou des carrés

Le tracé d'un rectangle ressemble à celui d'une ligne droite.

1) Cliquez sur l'icône **Rectangle** de la barre d'outils *Dessin*, dans la palette des formes des *Formes de base* ou la section de même nom de l'onglet *Formes* du volet latéral. Au fur et à mesure que vous faites glisser la souris, en maintenant l'appui sur le bouton gauche, le rectangle se dessine jusqu'à la position du curseur.

2) Les carrés sont des rectangles dont les côtés sont de même longueur. Pour dessiner un carré, cliquez sur l'icône **Rectangle** et maintenez l'appui sur la touche `Maj` pendant que vous faites glisser la souris.

Remarque

Ceci est le comportement par défaut de la touche `Maj`. Cependant, si l'option *Lors de la création ou du déplacement des objets* de la section **Contraindre les objets** est cochée dans la page *LibreOffice Draw – Grille* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu), l'action de la touche `Maj` est inversée. Des carrés seront tracés, à moins que la touche `Maj` ne soit appuyée pour dessiner des rectangles.

3) Pour dessiner un rectangle ou un carré à partir de son centre, positionnez le curseur dans votre document, cliquez sur le bouton de la souris et maintenez l'appui sur la touche `Alt` pendant que vous faites glisser le curseur. Le rectangle ou le carré utilisera la position de départ (l'endroit où vous avez cliqué en premier sur le bouton de la souris), comme centre.

Dessiner des ellipses ou des cercles

Pour dessiner une ellipse (un ovale) :

1) Cliquez sur l'icône **Ellipse** de la barre d'outils *Dessin*, dans la palette des formes des *Formes de base* ou la section de même nom de l'onglet *Formes* du volet latéral. Au fur et à mesure que vous faites glisser la souris en maintenant l'appui sur le bouton gauche, l'ellipse se dessine à l'intérieur du rectangle allant jusqu'à la position du curseur.

2) Les cercles sont des ellipses dont les axes sont de même longueur. Pour dessiner un cercle, cliquez sur l'icône **Ellipse** et maintenez l'appui sur la touche `Maj` pendant que vous faites glisser la souris.

Remarque

Ceci est le comportement par défaut de la touche `Maj`. Cependant, si l'option *Lors de la création ou du déplacement des objets* de la section **Contraindre les objets** est cochée dans la page *LibreOffice Draw – Grille* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu), l'action de la touche `Maj` est inversée. Des cercles seront tracés, à moins que la touche `Maj` ne soit appuyée pour dessiner des ellipses.

3) Pour dessiner une ellipse ou un cercle à partir de son centre, positionnez le curseur dans votre document, cliquez sur le bouton de la souris et maintenez l'appui sur la touche `Alt` pendant que vous faites glisser le curseur. L'ellipse ou le cercle utilisera la position de départ (l'endroit où vous avez cliqué en premier), comme centre.

Remarque

Si vous appuyez sur la touche `Ctrl` et que vous la maintenez enfoncée en cliquant sur l'icône **Ligne**, **Rectangle**, **Ellipse** ou **Texte**, l'objet correspondant est automatiquement dessiné au centre de l'espace de travail en utilisant les attributs (taille, forme, couleur) par défaut. Il est possible de les modifier par la suite si vous le désirez. Voyez le *Guide Draw* pour plus d'informations.

Dessiner des courbes et des polygones

Pour dessiner une courbe ou un polygone,

1) Cliquez sur le petit triangle à droite de l'icône **Courbes et polygones** (initialement) dans la barre d'outils *Dessin* pour accéder aux outils disponibles (Figure 184) ou faites votre choix dans la section **Courbes et polygones** de l'onglet *Formes* du volet latéral.

   Quand vous déplacez le pointeur de la souris au-dessus des icônes de la palette d'outils, une infobulle vous indique sa fonction.

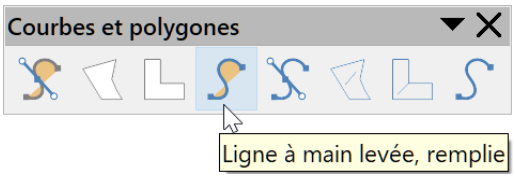


Figure 184 : La barre d'outils Lignes

Remarque

L'icône du dernier outil utilisé apparaît dans la barre d'outils *Dessin* pour faciliter sa réutilisation.

2) Placez le pointeur de la souris au point de départ de la courbe et faites-le glisser jusqu'au point final en maintenant le bouton gauche pressé.

3) Appuyer sur la touche `Maj` en traçant les lignes avec les outils Courbe ou Polygone limite les angles entre ces lignes à 45 ou 90 °.

Courbes

1) Sélectionnez l'outil **Courbe** dans la palette *Courbes et polygones* ou dans l'onglet *Formes* du volet latéral. Cliquez pour créer le point de départ de la courbe, puis, tout en gardant le bouton de la souris appuyé, faites glisser le pointeur pour tracer une ligne droite à partir de ce point de départ. Relâchez le bouton gauche de la souris et déplacez le pointeur pour infléchir la ligne droite en une courbe.

2) Cliquez pour définir l'extrémité de la courbe et fixer la courbe dans la page.

3) Pour continuer votre ligne, déplacez le pointeur de la souris et cliquez pour fixer le point d'angle suivant ; si vous déplacez la souris sans relâcher le bouton, vous pouvez courber la ligne obtenue. Pour terminer la courbe, faites un double-clic.

Une courbe remplie ( ) joint automatiquement par un segment le dernier point de la courbe avec son point de départ, pour la refermer et la remplir avec la couleur standard. Une courbe non remplie n'est pas refermée à la fin du tracé.

Polygones

1) Sélectionnez l'outil Polygone dans la palette *Courbes et polygones* ou dans l'onglet *Formes* du volet latéral. Cliquez pour créer le point de départ du polygone, puis, tout en gardant le bouton de la souris appuyé, faites glisser le pointeur pour tracer le premier côté. Le deuxième point est fixé dès que vous relâchez le bouton de la souris.

2) Déplacez le pointeur pour dessiner le côté suivant. Chaque clic de souris va déterminer un sommet et vous permet de dessiner une autre ligne. Un double-clic termine le polygone.

Un polygone rempli ( ) joint automatiquement par un segment le dernier sommet au point de départ, pour le refermer et le remplir avec la couleur standard. Un polygone non rempli n'est pas refermé à la fin du tracé.

Remarque

Si vous gardez appuyée la touche `Maj` durant le tracé d'une courbe ou d'un polygone, les angles seront limités aux multiples de 45 degrés.

Polygones à 45 °

Les polygones à 45 ° ( ) se tracent comme les autres polygones, mais les angles entre les lignes sont limités aux multiples de 45 degrés (sauf si vous appuyez sur la touche Maj en fixant le sommet). Par contre, si le polygone à 45 ° est fermé ( ), la ligne tracée automatiquement pour refermer la figure peut former des angles non multiples de 45 degrés.

Lignes à main levée

L'utilisation de l'outil *Ligne à main levée* ( ) est similaire au dessin sur un papier avec un crayon. Cliquez et faites glisser le pointeur en maintenant l'appui sur le bouton gauche pour dessiner la ligne que vous voulez. Pour terminer la ligne, relâchez simplement le bouton : il n'est pas nécessaire de double-cliquer.

Une ligne à main levée remplie ( ) est automatiquement complétée par un segment entre le point final et le point de départ, et l'objet est rempli avec la couleur standard.

Ajouter du texte

Pour activer l'outil Texte, cliquez sur l'icône **Texte** . Vous pouvez utiliser la barre d'outils *Formatage du texte* (**Affichage > Barres d'outils**) ou la section **Caractère** dans la page *Propriétés* du volet latéral pour sélectionner la police, la taille de caractère et d'autres propriétés de texte avant de commencer à taper votre texte.

Après avoir cliqué sur l'icône **Texte**, cliquez à l'endroit où vous voulez faire apparaître le texte. Un petit cadre de texte apparaît, ne contenant que le curseur. Ce cadre peut être déplacé comme tout objet. Un cadre de texte est également dynamique et grandit lorsque vous tapez le texte.

Observez le champ d'information de la barre d'état : il indique que vous éditez un texte et fournit également des détails sur la position du curseur (numéro de paragraphe, de ligne et de colonne, voir Figure 185).

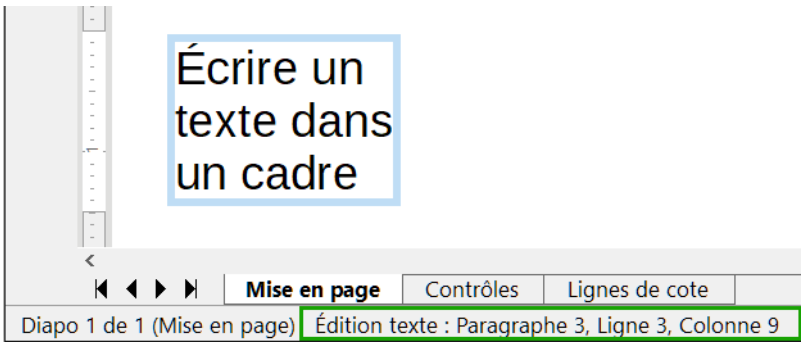


Figure 185 : Information sur un texte dans la barre d'état

Vous pouvez insérer un retour à la ligne avec la combinaison `Maj+Entrée` ou démarrer un nouveau paragraphe avec la touche `Entrée`. L'insertion de retours à la ligne ou de nouveaux paragraphes ne termine pas l'édition du texte et ne désélectionne pas le cadre de texte. Lorsque vous avez fini de taper le texte, cliquez à l'extérieur du cadre de texte ou appuyez sur la touche *Échap*.

Les propriétés du texte peuvent aussi être modifiées lors de la saisie du texte : les changements prendront effet à partir de la position du curseur. Pour modifier les propriétés de tout ou partie du texte, vous devez sélectionner ce texte dans le cadre avant de modifier ses propriétés.

Vous pouvez créer des *styles de dessins* que vous pourrez réutiliser pour d'autres cadres de texte grâce à l'onglet *Styles* du volet latéral. Les *styles de dessins* affectent tout le texte d'un cadre de texte. Pour ne formater qu'une partie du texte, il faut utiliser le formatage direct à l'aide de la barre d'outils *Formatage du texte* ou les sections **Caractère** et **Paragraphe** de la page *Propriétés* du volet latéral. Voir aussi « **Utiliser les styles** » page 269.

Les cadres de texte peuvent également avoir un remplissage, une ombre ou d'autres attributs exactement comme n'importe quel autre objet. Vous pouvez faire pivoter le cadre pour écrire selon n'importe quel angle. Ces options sont disponibles par le menu contextuel accessible via un clic droit sur le cadre de texte.

Si vous faites un double-clic sur un objet, appuyez sur *F2* ou cliquez sur l'icône **Texte** lorsqu'un objet est sélectionné, vous pouvez ajouter du texte à l'objet graphique. Ce texte fait alors partie de l'objet graphique. Par défaut, un objet graphique ne modifie pas sa taille lorsque vous saisissez le texte comme un cadre de texte. Pour maintenir le texte à l'intérieur des bordures de l'objet, vous devrez utiliser des paragraphes, des retours à la ligne, choisir un texte plus petit, agrandir la taille de l'objet, ou bien encore combiner les quatre méthodes.

Pour plus d'informations sur la gestion du texte dans Draw, référez-vous au *Guide Draw*, chapitre 2, *Dessiner des formes élémentaires* et chapitre 9, *Ajouter et formater des textes*.

Points de collage et connecteurs

Points de collage

Tous les objets Draw ont des points de collage, qui ordinairement ne sont pas affichés. Les points de collage deviennent visibles quand l'icône **Connecteur** est sélectionnée dans la barre d'outils *Dessin* ou la section **Connecteurs** de l'onglet *Formes* du volet latéral.

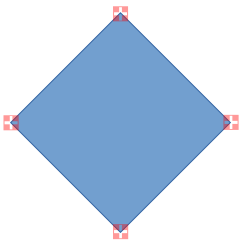


Figure 186 : Points de collage après sélection d'un outil Connecteur

La plupart des objets ont quatre points de collage (Figure 186). Vous pouvez ajouter et personnaliser des points de collage avec la barre d'outils *Points de collage* (Figure 187). Sélectionnez **Affichage > Barres d'outils > Points de collage** pour la faire apparaître.

Les points de collage ne sont pas les poignées de sélection d'un objet. Les poignées de sélection servent à modifier la forme d'un objet. Les points de collage servent à relier un connecteur à un objet afin que le connecteur lui reste attaché quand l'objet est déplacé. Pour plus d'information sur les points de collage, voir le chapitre 3, *Manipuler les objets et les points des objets et le* chapitre 8, *Connecteurs et organigrammes,* du *Guide Draw*.

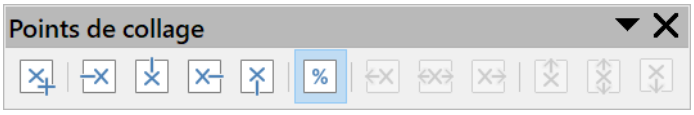


Figure 187 : La barre d'outils Points de collage

Connecteurs

Les connecteurs sont des lignes ou des flèches dont les extrémités sont fixées à un point de collage d'un objet. Ils sont très utiles pour dessiner des organigrammes, des diagrammes de flux et des cartes heuristiques. Lorsque les objets sont déplacés ou réordonnés, les connecteurs restent fixés à un point de collage. La Figure 188 montre l'exemple de deux objets reliés par un connecteur.

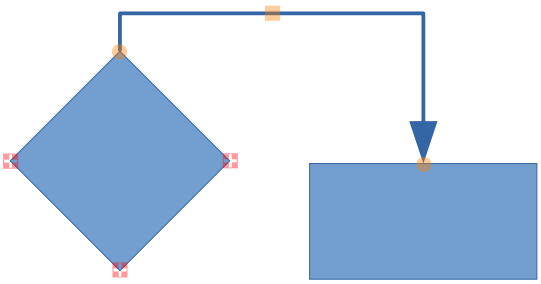


Figure 188 : Deux objets reliés par un connecteur

Draw dispose de plusieurs connecteurs et fonctions de connexion (voir Figure 189). Cliquez sur le petit triangle à droite de l'icône **Connecteur** pour ouvrir la barre d'outils *Connecteurs* ou utilisez la section *Connecteurs* de l'onglet *Formes* du volet latéral. Pour une description plus détaillée de l'utilisation des connecteurs, voir le chapitre 8, *Connecteurs et organigrammes,* du *Guide Draw*.

Figure 189 : La barre d'outils Connecteurs

Dessiner des formes géométriques

Les icônes pour dessiner des formes géométriques se situent dans la barre d'outils *Dessin* et dans l'onglet *Formes* du volet latéral. Cliquez sur le petit triangle à droite de chaque icône pour ouvrir la palette d'outils correspondante. Il est alors possible de transformer cette palette en barre d'outils flottante pour accéder rapidement à tous ses outils.

L'utilisation des outils pour dessiner des formes géométriques est similaire à celle de l'outil pour dessiner des rectangles et des carrés. Voir **Dessiner des rectangles ou des carrés** page 256 et le chapitre 2, *Dessiner des formes élémentaires*, du *Guide Draw*.

Remarque

Les icônes pour les formes géométriques dans la barre d'outils *Dessin* sont variables et changent selon le dernier outil sélectionné et utilisé pour dessiner un objet.

Remarque

Vous pouvez ajouter un texte à toutes les formes géométriques comme indiqué à la section **Ajouter du texte** page 259. Pour plus d'informations, voir les chapitres 2 et 11 du Guide Draw.

Formes de base

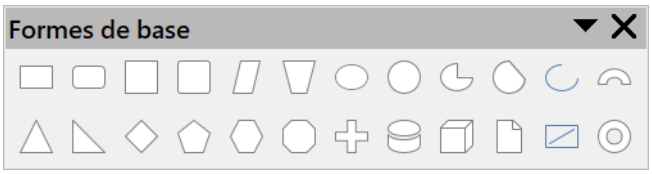


Figure 190 : Barre d'outils Formes de base

Formes des symboles

Figure 191 : Barre d'outils Formes des symboles

Flèches pleines

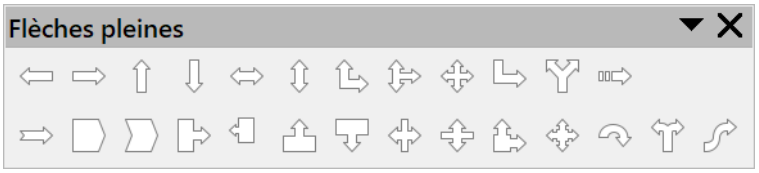


Figure 192 : Barre d'outils Flèches pleines

Organigrammes

La création des organigrammes, diagrammes de flux et autres outils similaires est détaillée au chapitre 8, *Connecteurs et organigrammes,* du *Guide Draw*.

Figure 193 : Barre d'outils Organigramme

Légendes

Figure 194 : Barre d'outils Légendes

Étoiles et bannières

Figure 195 : Barre d'outils Étoiles et bannières

Objets 3D

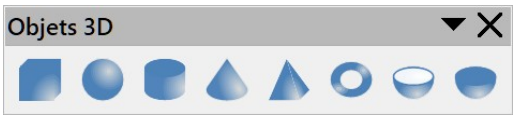


Figure 196 : Barre d'outils Objets 3D

Dessiner successivement plusieurs formes

Vous pouvez dessiner successivement plusieurs formes, plusieurs lignes par exemple, sans avoir à sélectionner l'icône **Ligne** à chaque fois. Pour ceci, faites un double-clic sur l'icône de la forme que vous souhaitez dessiner. Tracez votre première forme. Vous pouvez remarquer que le pointeur de la souris garde la même apparence et ne revient pas au symbole qu'il a lorsqu'il est un outil de sélection. Tracez les formes suivantes. Pour terminer, appuyez sur la touche *Échap* ou faites un clic simple dans le dessin.

Vous pouvez faire de même avec les formes géométriques. Mais il est nécessaire de détacher la barre d'outils correspondante avant de faire un double-clic sur la forme désirée.

Sélectionner des objets

Sélection directe

La façon la plus simple de sélectionner un objet est de cliquer directement sur lui. Pour sélectionner un objet sans remplissage, cliquez sur sa bordure. Un clic sélectionne, un deuxième annule la sélection. Pour (dé)sélectionner plusieurs objets, gardez appuyée la touche *Maj* pendant que vous cliquez successivement sur chacun d'eux.

Sélection par encadrement

Vous pouvez également sélectionner plusieurs objets à la fois en cliquant et faisant glisser la souris autour d'eux. Un rectangle en pointillés se dessine et seuls les objets qui sont entièrement compris dans ce rectangle seront sélectionnés.

Pour sélectionner plusieurs objets par encadrement, l'icône **Sélectionner** de la barre d'outils *Dessin* doit être active.

Sélectionner des objets cachés

Si des objets sont cachés derrière d'autres objets et ne sont donc pas visibles, vous pouvez quand même les sélectionner. Appuyez sur la touche `Alt` et cliquez sur l'objet derrière lequel l'objet caché est situé, puis cliquez à nouveau pour sélectionner l'objet caché en maintenant toujours l'appui sur la touche Alt. S'il y a plusieurs niveaux d'objets cachés, gardez appuyée la touche `Alt` et cliquez jusqu'à ce que vous atteigniez l'objet que vous désirez. Pour parcourir les objets empilés dans l'ordre inverse, gardez appuyées les touches `Maj+Alt` et cliquez.

Lorsque vous cliquez sur l'objet caché, son contour apparaît brièvement à travers l'objet qui le recouvre.

Cette méthode implique que vous sachiez précisément à quel endroit se trouvent les objets cachés. Si vous cliquez sur l'objet visible, mais à côté d'un objet caché, rien ne se passe. Une autre méthode peut être alors préférable.

Remarque

La méthode utilisant la touche `Alt` ne fonctionne que sur les ordinateurs ayant Windows ou macOs comme système d'exploitation. Sur un ordinateur utilisant le système d'exploitation Linux, il faut utiliser la méthode avec la touche `Tabulation` décrite ci-dessous.

Une autre méthode consiste à utiliser la touche `Tabulation` pour parcourir le cycle des objets existants et de vous arrêter sur l'objet que vous voulez sélectionner. Pour parcourir le cycle dans l'ordre inverse, appuyez sur `Maj+Tabulation`. La rapidité de cette méthode dépend du nombre d'objets se trouvant dans votre dessin.

Une troisième méthode consiste à nommer les objets que vous créez et d'y accéder avec le navigateur, en parcourant l'arborescence des objets des diapositives et en double-cliquant sur l'objet que vous voulez sélectionner.

Disposer les objets

Dans un dessin complexe, plusieurs objets peuvent être empilés les uns sur les autres. Pour modifier l'ordre de l'empilement en déplaçant les objets vers l'avant ou vers l'arrière, sélectionnez un objet et choisissez une des méthodes suivantes :

- sélectionnez **Disposition** dans le menu contextuel ou dans l'entrée **Forme** de la barre de menus et choisissez l'une des actions disponibles,
- utilisez un des raccourcis clavier indiqués ci-dessous,
- cliquez sur une des icônes de la palette, ou de la barre d'outils *Position* (Figure 197) obtenue en détachant la palette, accessibles à partir de l'icône **Disposer** (initialement) de la barre d'outils *Standard*. Les mêmes icônes se retrouvent à gauche de la barre d'outils *Ligne et remplissage*.

Figure 197 : La barre d'outils Position

Actions / Entrées de menu	*Raccourcis clavier*	*Icônes*
Envoyer à l'avant	`Ctrl+Maj++`	
Envoyer vers l'avant	`Ctrl++`	
Envoyer vers l'arrière	`Ctrl+-`	
Envoyer à l'arrière	`Ctrl+Maj+-`	
Devant l'objet		
Derrière l'objet		
Inverser		

Déplacer et ajuster la taille d'un objet

Lorsque vous déplacez ou modifiez la taille d'un objet, observez la barre d'état en bas de la fenêtre de Draw (Figure 198). Le deuxième champ indique le type d'objet sélectionné et le quatrième, sa position dans le dessin en coordonnées X/Y et ses dimensions. L'unité de mesure est celle sélectionnée dans le menu dans la page *LibreOffice Draw – Général* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options**).

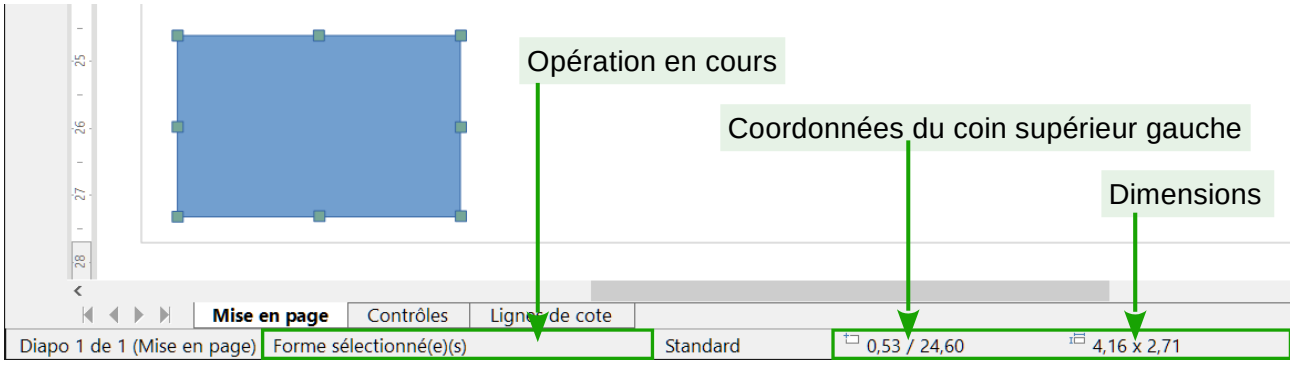


Figure 198 : Extrémité gauche de la barre d'état quand un objet est sélectionné

Pour plus d'informations sur le déplacement et l'ajustement de la taille, reportez-vous au Chapitre 3, *Manipuler les objets et les points des objets* du *Guide Draw*.

Déplacer des objets

Pour déplacer un objet (ou un groupe d'objets), sélectionnez-le et positionnez le pointeur de la souris au-dessus pour qu'il prenne la forme du curseur de déplacement (habituellement la quadruple flèche) ; puis cliquez et faites glisser jusqu'à la position désirée en maintenant l'appui sur le bouton gauche de la souris. Durant le déplacement, une image fantôme de l'objet apparaît pour aider à son positionnement (Figure 199). Relâcher le bouton de la souris pour attribuer son nouvel emplacement à l'objet.

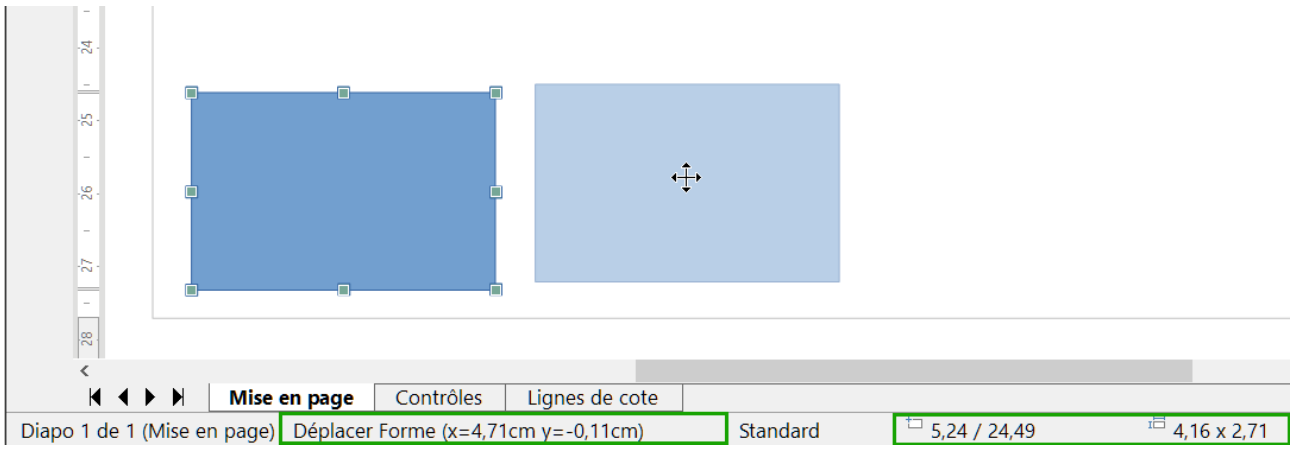


Figure 199 : Déplacer un objet

Modifier la taille des objets

Pour modifier la taille de l'objet sélectionné (ou du groupe d'objets sélectionnés), déplacez le pointeur de la souris au-dessus d'une des poignées de sélection. Il change de forme pour vous indiquer la direction du mouvement correspondant. Cliquez et faites glisser, en maintenant l'appui sur le bouton de la souris, jusqu'à atteindre la taille désirée. Au fur et à mesure du changement de taille, une image fantôme du nouvel objet apparaît pour vous aider (Figure 200).

Le résultat dépend de la poignée de sélection choisie. Utilisez une poignée au milieu d'un côté pour redimensionner un objet selon un seul axe. Utilisez une poignée de coin pour le redimensionner selon les deux axes.

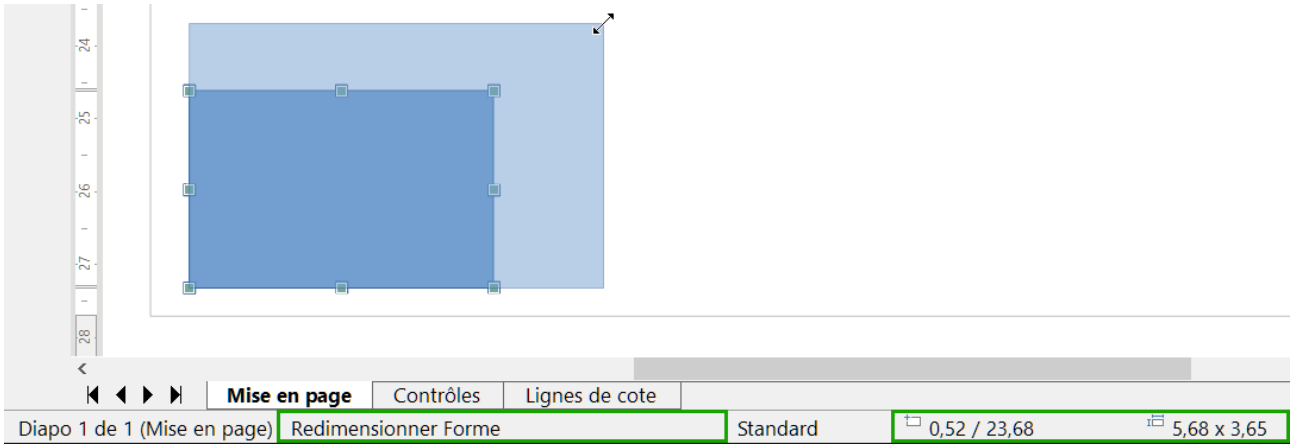


Figure 200 : Modifier la taille d'un objet

Remarque

Si vous gardez appuyée la touche `Maj` durant le redimensionnement d'un objet, la proportion entre hauteur et largeur sera conservée, afin que le rapport d'aspect de l'objet reste inchangé. Ce comportement s'applique à toutes les poignées.

Ceci est le comportement par défaut de la touche `Maj`. Cependant, si l'option *Lors de la création ou du déplacement des objets* de la section **Contraindre les objets** est cochée dans la page *LibreOffice Draw – Grille* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu), l'action de la touche `Maj` est inversée. La proportion entre hauteur et largeur sera automatiquement conservée, à moins que la touche `Maj` ne soit appuyée.

Éditer et formater des objets

Pour éditer un objet ou modifier ses attributs, tels que la couleur, l'épaisseur de la bordure, etc., vous pouvez utiliser les barres d'outils *Ligne et remplissage* ou *Formatage du texte*, l'onglet *Propriétés* du volet latéral ou le menu contextuel. Leurs fonctions sont semblables à celles décrites pour la création d'objets. Vous trouverez plus d'informations sur l'édition des objets et la modification des attributs au chapitre 4, *Modifier les attributs d'un objet* du *Guide Draw*.

Utiliser l'onglet Propriétés du volet latéral

Quand vous sélectionnez un objet de votre dessin, l'onglet *Propriétés* du volet latéral s'active. Vous pouvez y modifier les propriétés ou options d'un objet sans devoir ouvrir de boite de dialogue ni utiliser une des diverses barres d'outils proposées par Draw. Pour ouvrir un panneau, cliquez sur le signe plus (+ ou ∨) près de son titre.

Formater des lignes et des bordures

Dans LibreOffice, le terme de *ligne* s'applique à un segment indépendant (ligne), au bord extérieur d'une forme (bordure) ou à une flèche. Dans la plupart des cas, les propriétés d'une ligne que vous allez modifier sont son style (continu, tirets, pointillés, invisible…), sa largeur et sa couleur.

Attention

L'outil *Largeur* permet de définir **l'épaisseur** du trait. Ne pas confondre avec la largeur (longueur du trait) définissable dans la boîte de dialogue *Position et taille*.

Sélectionnez la ligne à formater et utilisez les contrôles de la section **Ligne** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral pour modifier les paramètres les plus courants (Figure 201).

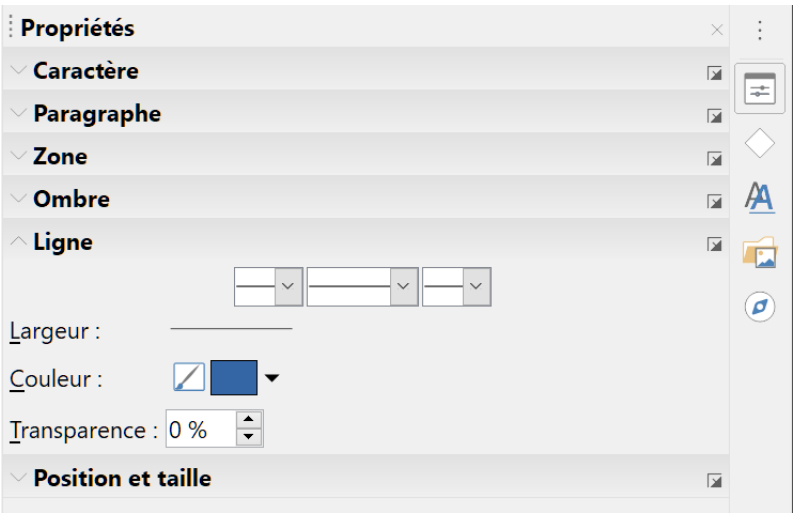


Figure 201 : La section Ligne dans l'onglet Propriétés du volet latéral.

Si vous avez besoin définir avec plus de précision l'apparence d'une ligne, sélectionnez **Ligne** dans le menu contextuel ou dans l'entrée **Format** de la barre de menu, ou cliquez sur l'icône **Plus d'options** à droite du titre de la section dans le volet latéral : dans tous les cas, la boîte de dialogue *Ligne* s'ouvre (Figure 202) pour vous permettre d'en définir les propriétés. Elle comporte quatre onglets : *Ligne*, *Ombre*, *Styles de ligne* et *Styles de flèche*.

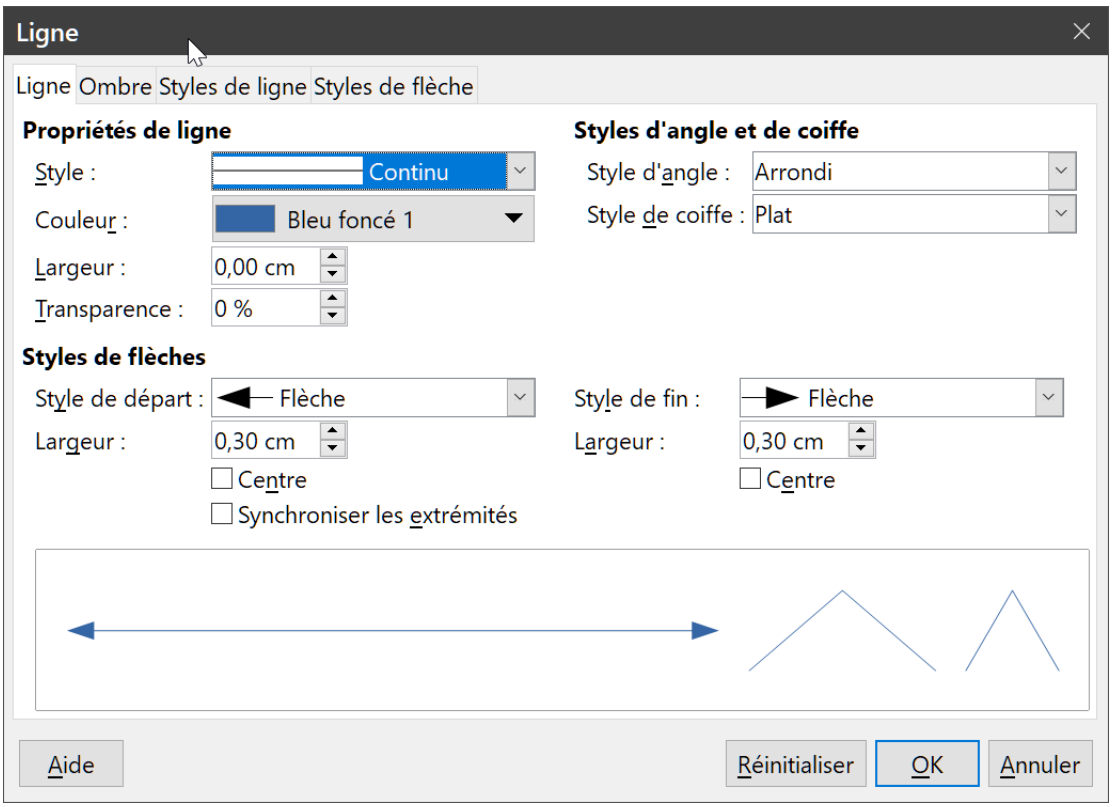


Figure 202 : La boîte de dialogue Ligne

On parle généralement de flèches pour toutes les terminaisons de ligne qui peuvent être traitées ici de la même manière pour toutes les lignes.

Plusieurs types de flèches sont disponibles. Chaque extrémité d'une ligne peut avoir une terminaison différente ou ne pas en avoir. Celles-ci ne concernent que les lignes et ne sont pas applicables aux bordures des objets.

Formater le remplissage

Le terme de remplissage fait référence à l'intérieur d'un objet, qui peut être d'une couleur uniforme, en dégradé, avec un motif de hachure ou constitué d'une image bitmap (Figure 203). Le remplissage d'un objet peut être partiellement ou totalement transparent et projeter une ombre.

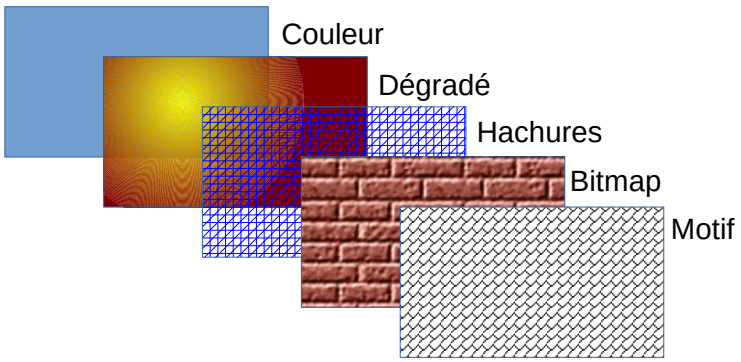


Figure 203 : Différents types de remplissage

Dans la plupart des cas, vous choisirez une des options de remplissage standards de la section **Zone** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral (Figure 204) ou de la barre d'outils *Ligne et remplissage*. Vous pouvez aussi définir vos propres types de remplissage.

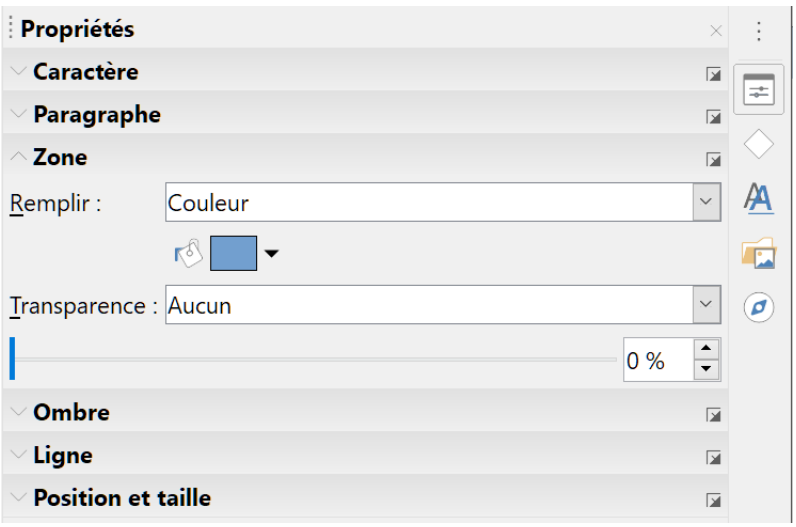


Figure 204 : La section Zone de l'onglet Propriétés du volet latéral.

Vous trouverez plus d'informations au chapitre 4, *Modifier les attributs d'un objet,* du *Guide Draw*, sur le formatage du remplissage.

Utiliser les styles

Supposez que vous vouliez appliquer le même remplissage et la même largeur de bordure et de ligne à un ensemble d'objets. Cette procédure répétitive peut être simplifiée par l'utilisation des styles. Les styles vous permettent de définir un ensemble de formats (un style) puis de l'appliquer à plusieurs objets en un seul clic. Dans Draw, vous pouvez définir plusieurs styles pour différents types de lignes, de formes et de texte.

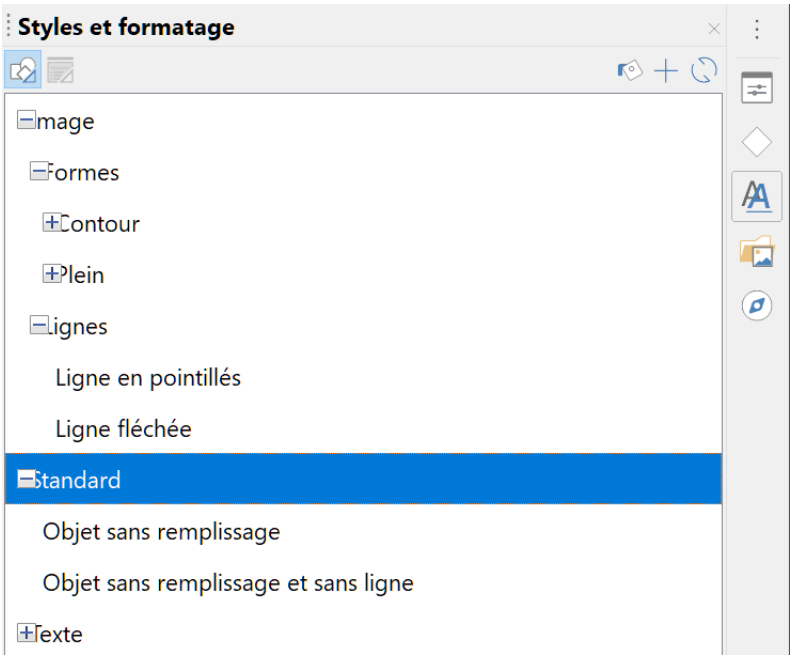


Figure 205 : L'onglet Styles et formatage du volet latéral

Pour plus d'informations sur les styles, voir le chapitre 3, *Utiliser les styles et les modèles*, de ce guide (page 71), le chapitre 8, *Introduction aux styles* du *Guide Writer* et le chapitre 4, *Modifier les attributs d'un objet* du *Guide Draw*.

Positionner les objets

Fonction de capture

Dans Draw, les objets peuvent être positionnés avec précision en utilisant les fonctions de capture. Les points de la grille, les points de capture, le cadre d'un objet, des points individuels d'un objet ou les bords de page peuvent tous être utilisés avec la fonction de capture.

La fonction de capture est plus facile à utiliser avec un zoom élevé qui convient à votre affichage. Deux fonctions de capture différentes peuvent être activées en même temps : par exemple la capture aux lignes guide et au bord de page. Il est cependant recommandé de n'activer que les fonctions nécessaires.

Pour plus d'informations sur la fonction de capture, reportez-vous aux chapitres 3 *Manipuler les objets et les points des objets* et 11 *Techniques avancées* du *Guide Draw*.

Capturer sur la grille

Capturer à la grille permet de positionner un objet sur un point de la grille (Figure 206). Sélectionnez le menu **Affichage > Grille et lignes guide > Aligner sur la grille** ou cliquez sur l'icône **Aligner sur la grille** de la barre d'outils *Options* (Figure 207) pour activer ou désactiver la capture à la grille. La barre d'outils *Options* s'affiche en sélectionnant le menu **Affichage > Barre d'outils > Options**.

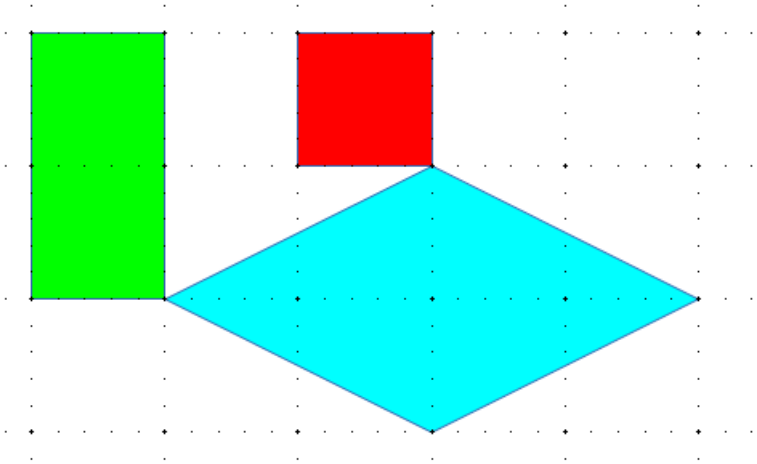


Figure 206 : Positionnement avec la capture sur la grille

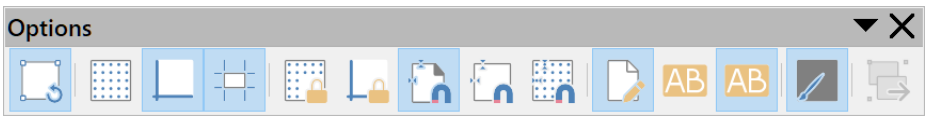


Figure 207 : La barre d'outils Options

Afficher la grille

Pour afficher la grille ou la masquer, sélectionnez le menu **Affichage > Grille et lignes guide > Afficher la grille** ou cliquez sur l'icône **Afficher la grille** de la barre d'outils *Options*.

Configurer la grille

La résolution, la capture et la position de capture des points de la grille peuvent être configurées. Sélectionnez **Outils > Options** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Options* puis ouvrez la page *LibreOffice Draw – Grille* où se trouvent les réglages de la grille (Figure 208).

- Espacement vertical et horizontal des points de la grille. Vous pouvez également modifier l'unité de mesure utilisée à l'aide des options de Draw dans la page *LibreOffice Draw – Général*.
- La résolution est la taille des carrés ou rectangles de la grille. Si la résolution est de 1 cm horizontal et 2 cm vertical, la grille sera constituée de rectangles de 2 cm de haut et 1 cm de large.
- La subdivision définit le nombre de points supplémentaires qui apparaissent sur les côtés de chaque rectangle ou carré de la grille. Les objets s'alignent aussi bien sur ces subdivisions que sur les sommets de la grille.
- La couleur par défaut de la grille est gris clair. Pour changer la couleur des points de la grille, ouvrez la page *LibreOffice – Couleurs de l'interface*.
- La plage de capture définit la distance à laquelle vous devez approcher un objet pour qu'il soit capturé par la ligne ou le point.
- Par défaut, la grille a une couleur gris clair que vous pouvez modifier dans page *LibreOffice – Couleurs de l'interface* de la boîte de dialogue *Options*.

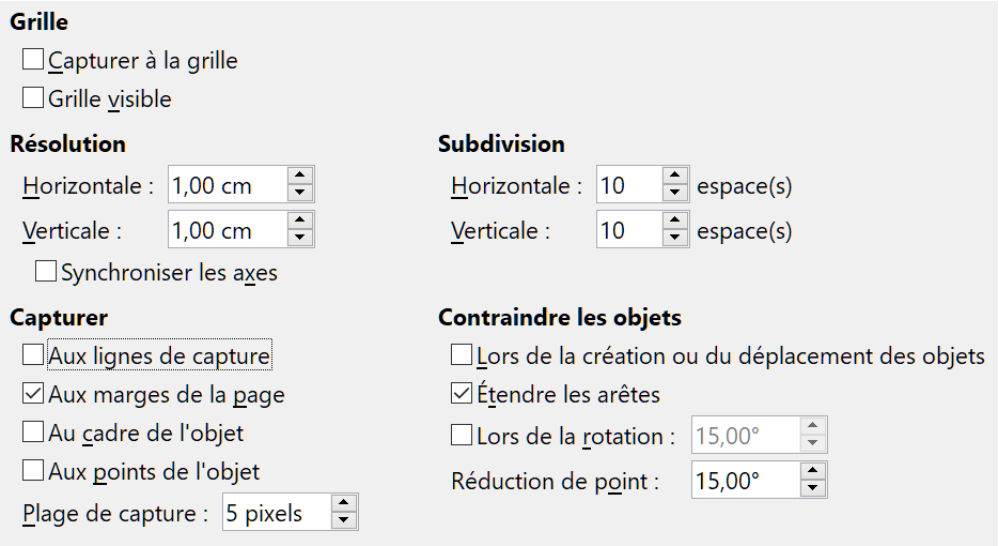


Figure 208 : Options de la grille dans la page LibreOffice Draw – Grille de la boîte de dialogue Options

Lignes d'aide

Les lignes d'aide lors du déplacement sont une autre fonction de Draw qui vous aide à positionner des objets. Des lignes d'aide peuvent être affichées au cours du déplacement d'un objet. Elles étendent les bords de l'objet jusqu'aux règles (activables avec le menu **Affichage > Règles**), et n'ont aucune fonction de capture (Figure 209).

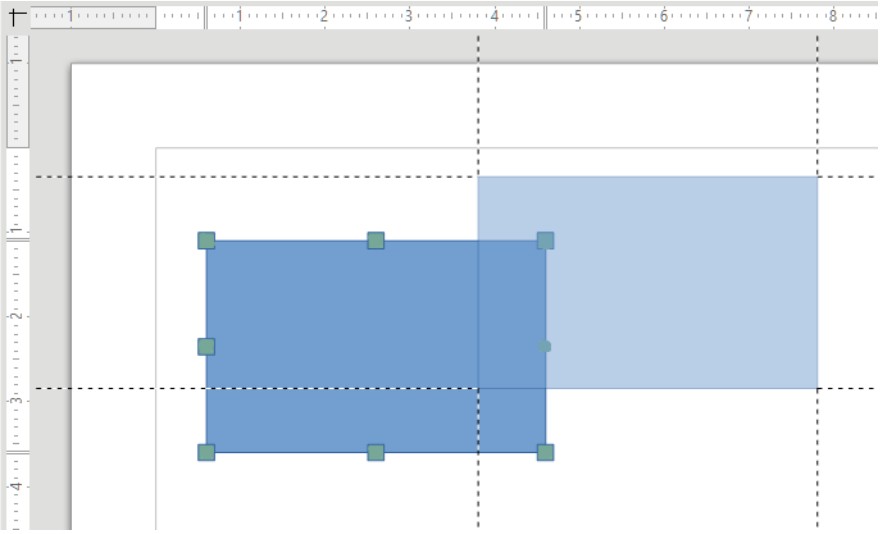


Figure 209 : Lignes d'aide

Pour activer et désactiver l'affichage des lignes d'aide ouvrez la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu) à la page *LibreOffice Draw – Affichage* et cochez ou décochez l'option **Lignes d'aide lors du déplacement** ou utilisez l'icône **Lignes d'aide lors du déplacement** de la barre d'outils *Options* (Figure 207).

Appliquer des effets spéciaux

Un certain nombre d'effets spéciaux peuvent être appliqués à un objet ou un groupe d'objets dans Draw. Cette section est une introduction à certains de ces effets. Pour plus d'informations sur les effets spéciaux, voyez le chapitre 3, *Manipuler les objets et les points des objets*, et le chapitre 4, *Modifier les attributs d'un objet*, du *Guide Draw*.

Les outils utilisés pour les effets spéciaux sont disponibles dans la barre d'outils *Transformations* (Figure 210), dans le menu **Forme > Transformations**, dans l'entrée **Transformations** du menu contextuel ou dans une palette accessible par le bouton **Transformations** (initialement) dans les barres d'outils *Standard* et *Ligne et formatage*.

Figure 210 : La barre d'outils Transformations

Pivoter et incliner des objets

Pour plus d'informations sur la rotation et l'inclinaison des objets, reportez-vous au chapitre 3, *Manipuler les objets et les points des objets,* du *Guide Draw*.

Faire pivoter un objet

Pour faire effectuer une rotation à un objet (ou à un groupe d'objets) ou pour l'incliner, sélectionnez-le, puis passez en mode rotation :

- faites un clic droit et sélectionnez **Transformations > Rotation** dans le menu contextuel ;
- cliquez sur la flèche à droite de l'icône **Transformation** de la barre d'outils *Standard* ou *Ligne et formatage* et sélectionner **Pivoter** ;

- cliquez sur cette icône ( ) dans la barre d'outils *Transformations* (Figure 210) ;
- cliquez sur un objet déjà sélectionné, celui-ci passe en mode rotation/inclinaison. Un clic supplémentaire le ramène en mode déplacement / redimensionnement.

Les poignées de sélection changent de forme et de couleur (Figure 211). Le centre de rotation apparaît également au milieu de l'objet. Déplacez le pointeur de la souris au-dessus d'une des poignées : sa forme change. Les poignées de coin servent à faire effectuer une rotation à l'objet, tandis que les poignées de côté servent à l'incliner.

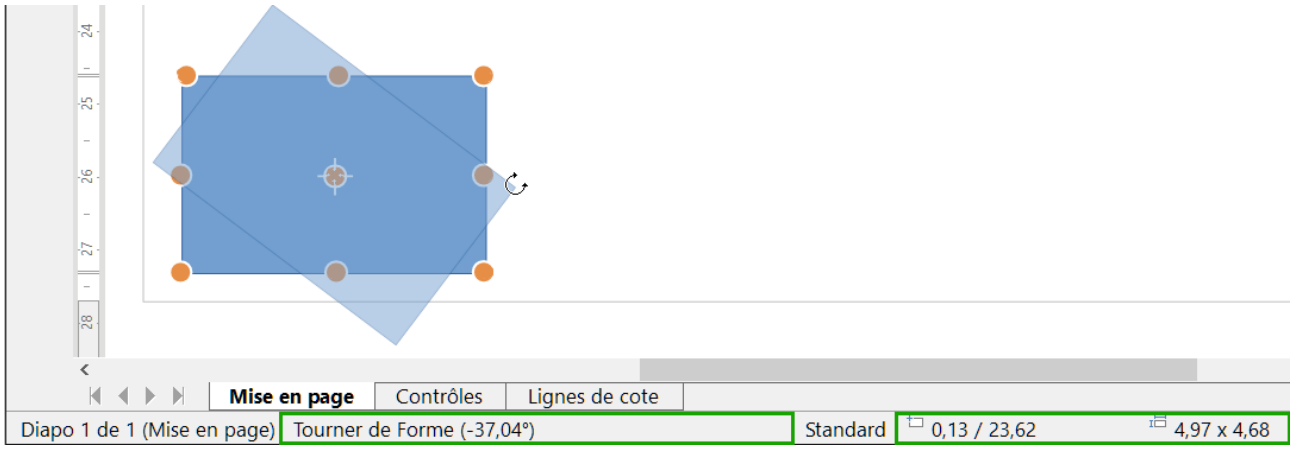


Figure 211 : Faire effectuer une rotation à un objet

Déplacez le curseur de la souris au-dessus d'une des poignées de coin. Le curseur prend normalement la forme d'un arc. Cliquez et faites-le glisser en maintenant l'appui sur le bouton gauche pour faire tourner l'objet. Au fur et à mesure de la rotation, une image fantôme du nouvel objet apparaît pour vous aider.

Vous trouverez également des informations dans la barre d'état, comme le montre la Figure 211. La zone d'information vous indique que vous faites tourner un objet et l'angle de rotation. Les nombres indiquant la position et la taille s'actualisent au cours de la rotation.

Remarque

La rotation des objets 3D fonctionne de manière assez différente, étant donné qu'elle s'effectue dans un espace à trois dimensions et non dans un plan simple. Voir le chapitre 7, *Manipuler des objets 3D,* du *Guide Draw* pour plus d'informations.

Le centre de rotation se situe habituellement au centre de l'objet. Pour modifier sa position, cliquez sur le centre de rotation et faites-le glisser jusqu'à l'emplacement désiré. Il peut se situer à l'extérieur de l'objet.

Remarque

Si vous gardez appuyée la touche `Maj` durant la rotation d'un objet, l'angle de rotation est limité aux multiples de 15 degrés.

Ceci est le comportement par défaut de la touche `Maj`. Cependant, si l'option *Lors de la création ou du déplacement des objets* de la section **Contraindre les objets** est cochée dans la page *LibreOffice Draw – Grille* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu), l'action de la touche `Maj` est inversée. L'angle de rotation est limité aux multiples de 15 degrés (valeur par défaut), à moins que la touche `Maj` ne soit appuyée.

Incliner un objet

Pour incliner un objet (ou un groupe d'objets), sélectionnez-le, puis passez en mode rotation en sélectionnant l'outil **Pivoter** (voir ci-dessus) et utilisez les poignées situées au milieu des côtés. Le pointeur de la souris change de forme quand il survole une de ces poignées.

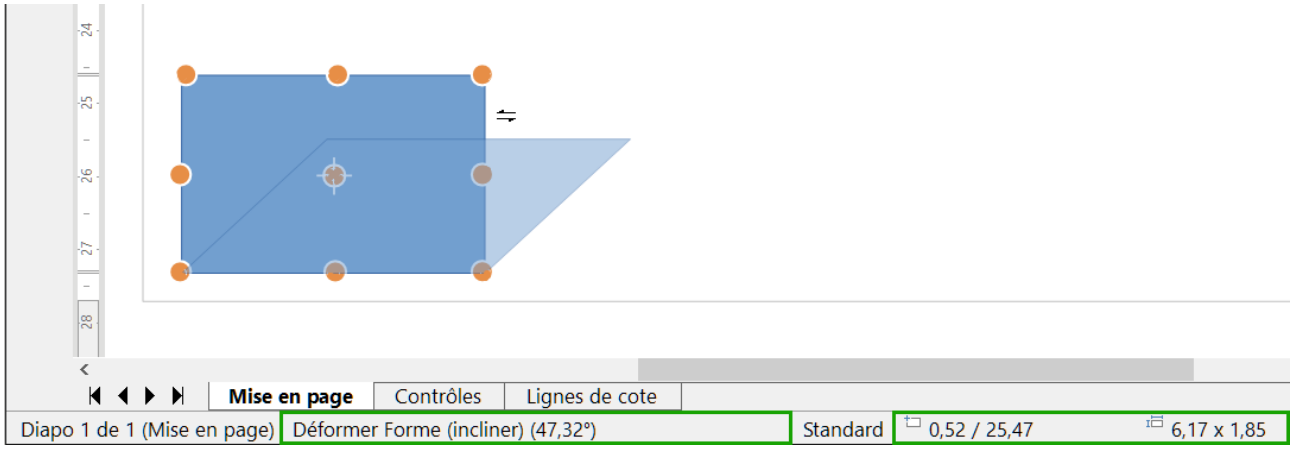


Figure 212 : Incliner un objet

L'axe utilisé pour l'inclinaison est le côté de l'objet opposé à celui de la poignée que vous cliquez. Cet axe reste fixe, tandis que les autres côtés bougent en fonction du mouvement du pointeur de la souris pendant que vous faites glisser en maintenant l'appui sur le bouton gauche. Au fur et à mesure de l'inclinaison, une image fantôme du nouvel objet apparaît pour vous aider.

Vous trouverez également des informations dans la barre d'état, comme le montre la Figure 212. La zone d'information vous indique que vous inclinez un objet et l'angle d'inclinaison. Les nombres indiquant la position et la taille s'actualisent au cours de la déformation.

Remarque

Si vous gardez appuyée la touche `Maj` durant l'inclinaison d'un objet, l'angle d'inclinaison est limité aux multiples de 15 degrés.

Ceci est le comportement par défaut de la touche `Maj`. Cependant, si l'option *Lors de la création ou du déplacement des objets* de la section **Contraindre les objets** est cochée dans la page *LibreOffice Draw – Grille* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu), l'action de la touche `Maj` est inversée. L'angle de rotation est limité aux multiples de 15 degrés (valeur par défaut), à moins que la touche `Maj` ne soit appuyée.

Retourner des objets

La méthode la plus simple et la plus rapide pour retourner un objet verticalement ou horizontalement consiste à

1) sélectionner l'objet par un clic,

2) faire un clic droit et sélectionner **Retourner > Verticalement** ou **Horizontalement** dans le menu contextuel. Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton adéquat ou dans la section **Position et taille** de l'onglet *Propriétés* du volet latéral ou dans la barre d'outils *Ligne et remplissage*.

L'outil **Retourner** de la barre d'outils *Transformations* permet cependant un contrôle plus fin de l'effet en autorisant la modification de la position et de l'angle de l'axe de la symétrie appliquée à l'objet. Son utilisation est décrite au chapitre 4, *Modifier les attributs d'un objet* du *Guide Draw*.

Déformer un objet

Trois outils de la barre d'outils *Mode* permettent de faire glisser les coins et les bords d'un objet pour déformer sa représentation :

- **Positionner sur le cercle (en perspective)** : crée un pseudo-effet 3D ;
- **Positionner sur le cercle (incliner)** : crée un pseudo-effet 3D. Malgré la présence du verbe incliner dans son nom, cet outil ne produit pas le même effet que celui obtenu avec l'outil Rotation/Inclinaison (voir page 274) ;
- **Déformer** : déforme un objet en perspective.

Dans les trois cas, il vous est demandé si vous voulez transformer l'objet en courbe (sauf si l'objet a déjà été transformé). Cette première étape est irréversible mais nécessaire, donc cliquez sur **Oui**. Vous pouvez ensuite déplacer les poignées de l'objet pour obtenir l'effet désiré. Reportez-vous au *Chapitre 4 Modifier les attributs d'un objet* du *Guide Draw* pour plus d'informations sur la déformation des objets.

Gradients de transparence dynamiques

Vous pouvez contrôler les gradients de transparence de la même façon que les gradients (dégradés) de couleur. Les deux types de gradients peuvent être utilisés simultanément. Avec un gradient de transparence, la direction et le degré de couleur de remplissage de l'objet changent depuis opaque jusqu'à transparent. Dans un gradient de couleurs (dégradé) le remplissage change d'une couleur à une autre, mais le degré de transparence reste le même.

Il est nécessaire de transformer un objet en courbe, polygone ou contour avant de lui appliquer un gradient de transparence.

Les outils **Transparence** et **Dégradé interactifs** de la barre d'outils *Transformations* contrôlent dynamiquement le gradient de transparence ou couleur. Reportez-vous au chapitre 4, *Modifier les attributs d'un objet,* du *Guide Draw* pour plus d'informations sur la création de transparence et de dégradé dans un objet.

Dupliquer

L'outil **Dupliquer** crée des copies de l'objet en même temps qu'un ensemble de transformations est appliqué à chaque copie, comme la couleur ou la rotation.

1) Cliquez sur un objet ou un groupe d'objets et sélectionnez **Dupliquer** dans le menu **Édition** ou le menu **Forme**, ou utilisez le raccourci clavier *Maj+F3* pour ouvrir la boîte de dialogue *Dupliquer* (Figure 213).

2) Sélectionnez les options requises :
   - le nombre de copies à créer ;
   - le décalage entre chaque copie en abscisse, ordonnée et la rotation à effectuer ;
   - la modification de taille entre chaque copie ;

– la modification de couleur entre l'original et la dernière copie.

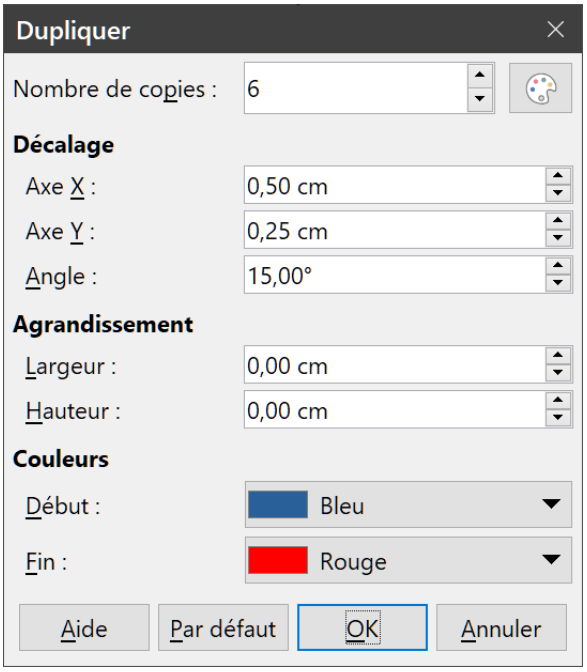


Figure 213: La boîte de dialogue Dupliquer

Par exemple, si les options de la Figure 213 sont appliquées à un rectangle, le résultat obtenu est affiché sur la Figure 214.

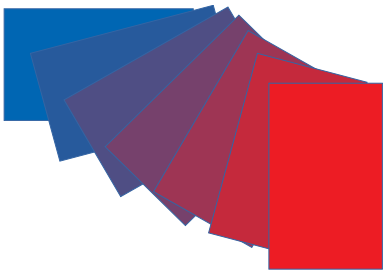


Figure 214: Exemple d'application de Dupliquer

Fondu enchaîné

Le fondu enchaîné transforme la forme d'un objet en une autre forme. Il ne fonctionne que lorsque deux objets sont sélectionnés :

1) Sélectionnez deux objets de formes différentes.

2) Sélectionnez le menu **Forme > Fondu enchaîné** pour ouvrir la boîte de dialogue *Fondu enchaîné* (Figure 215).

   a) Ajustez **Incréments** pour définir le nombre de formes entre les deux objets.

   b) Cochez **Attributs du fondu enchaîné** pour appliquer un changement graduel des propriétés de remplissage et de lignes entre les objets.

   c) Cochez **Même orientation** pour adoucir la transition entre les objets.

3) Validez par **OK**.

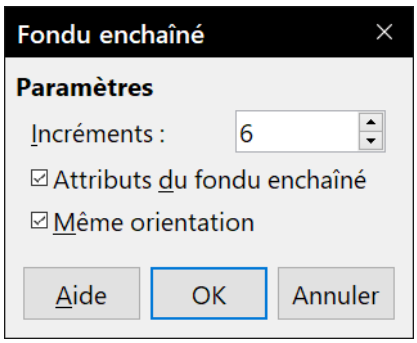


Figure 215 : La boîte de dialogue Fondu enchaîné

Le résultat est un nouveau groupe d'objets qui commence par le premier sélectionné et se termine par le deuxième objet sélectionné. Le résultat des paramètres de la Figure 215 est présenté sur la Figure 216 pour un carré et une croix.

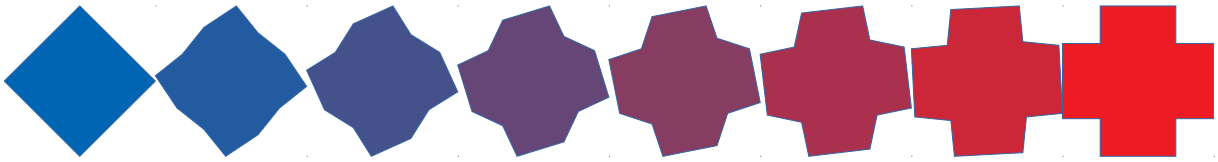


Figure 216: Exemple de Fondu enchaîné

Combiner plusieurs objets

Dans Draw, vous pouvez grouper ou combiner des objets ensemble ce qui vous permet de les traiter comme un objet unique ou de les fusionner les objets pour créer une nouvelle forme. Vous trouverez plus d'informations au chapitre 5, *Combiner plusieurs objets,* du *Guide Draw*.

Quand vous groupez plusieurs objets, vous pouvez les considérer comme placés dans un conteneur. Vous pouvez alors les déplacer tous ensemble et leur appliquer des modifications globales. Un groupe peut toujours être défait et les objets qui le constituent peuvent toujours être manipulés séparément. Ils disposent chacun de leurs propres caractéristiques.

Quand vous combinez plusieurs objets, ils sont fusionnés de façon permanente en un nouvel objet. Les objets d'origine ne sont plus disponibles en tant qu'entités individuelles et ne peuvent plus être édités individuellement. Toute édition d'un objet combiné s'applique à tous les objets utilisés lors de l'opération de combinaison.

Grouper

Créer un groupement temporaire

Des objets sont groupés temporairement lorsqu'ils sont sélectionnés grâce à l'outil **Sélection** de la barre d'outils *Dessin* ou en encadrant les objets dans un rectangle grâce à la souris. Toutes les modifications des paramètres que vous effectuez sont appliquées à tous les objets à l'intérieur de ce groupe temporaire. Par exemple, vous pouvez modifier la couleur de remplissage de tous les objets d'un groupe temporaire en une seule fois ou lui faire effectuer une rotation dans sa globalité.

Pour supprimer un groupement temporaire, cliquez simplement à l'extérieur des poignées de sélection qui s'affichent autour des objets.

Créer un groupement permanent

Pour grouper des objets de façon permanente, commencez par les sélectionner. Faites un clic droit à l'intérieur d'un des objets du groupe et choisissez **Grouper** dans le menu contextuel. Vous pouvez également choisir **Forme > Grouper > Grouper** dans la barre de menu ou utiliser le raccourci clavier *Ctrl+Maj+G*. Si vous cliquez à l'extérieur de la sélection, les objets restent groupés.

Une fois que les objets sont groupés, toute opération d'édition que vous allez effectuer sur ce groupe va s'appliquer à tous les objets qui le composent. Si vous cliquez sur l'un des objets du groupe, le groupe entier est sélectionné.

Les objets à l'intérieur d'un groupe conservent leurs propres propriétés individuelles et peuvent être édités séparément sans briser le groupe. Pour cela, faites un clic droit à l'intérieur d'un des objets du groupe et choisissez **Entrer dans le groupe** dans le menu contextuel. Vous pouvez également sélectionner le groupe et appuyer sur la touche *F3*, faire un double-clic à l'intérieur d'un objet ou sélectionner le menu **Forme > Grouper > Entrer dans le groupe**.

Pour quitter un groupe, faites un clic droit à l'intérieur du groupe et choisissez **Quitter le groupe** dans le menu contextuel. Vous pouvez également choisir **Forme > Grouper > Quitter le groupe** dans la barre de menu, appuyer sur les touches *Ctrl+F3* ou faire un double-clic à l'extérieur du groupe.

Dissocier un groupement permanent

Pour défaire ou dissocier un groupe d'objets, faites un clic droit à l'intérieur d'un des objets du groupe et choisissez **Dissocier** dans le menu contextuel. Vous pouvez également choisir **Forme > Grouper > Dissocier** dans la barre de menu ou utiliser le raccourci clavier *Ctrl+Alt+Maj+G*.

Combiner des objets

Combiner des objets revient à les fusionner de façon permanente pour créer un nouvel objet. Les objets d'origine ne sont plus disponibles en tant qu'entités propres et ne peuvent plus être modifiés individuellement. Toute modification d'un objet combiné affecte tous les objets qui ont été utilisés pour créer la combinaison.

Sélectionnez les objets que vous voulez combiner, puis faites un clic droit à l'intérieur d'un des objets du groupe et choisissez **Combiner** dans le sous-menu **Formes** du menu contextuel ou dans le menu Forme la barre de menu ou utilisez le raccourci clavier *Ctrl+Maj+K*.

Après avoir sélectionné les objets, les commandes **Fusionner**, **Soustraire** et **Intersecter** deviennent disponibles pour vous permettre de créer un nouvel objet à partir de ceux que vous avez sélectionnés. Vous trouverez plus d'informations sur ces fonctions au chapitre 5, *Combiner plusieurs objets,* du *Guide Draw*.

Disposer, aligner et répartir des objets

Dans Draw, vous pouvez disposer, aligner et répartir les objets sélectionnés les uns par rapport aux autres :

- disposer un objet en le déplaçant vers l'avant ou vers l'arrière en fonction de l'ordre des objets (voir « **Disposer les objets**», page 264) ;
- aligner les objets les uns par rapport aux autres en utilisant un alignement horizontal **À gauche**, **Centré** ou **À droite** et un alignement vertical **En haut**, **Centre** ou **En bas** ;

- répartir les objets de telle sorte que l'espace entre les objets soit le même.

Vous trouverez plus d'informations sur ces fonctions au chapitre 5, *Combiner plusieurs objets,* du *Guide Draw*.

Insérer et éditer des images

Draw dispose d'un certain nombre de fonctions pour traiter des images matricielles (bitmaps : images par point), par exemple des photos ou des images scannées. Cela inclut l'importation et l'exportation d'images et la conversion d'un format dans un autre.

Draw offre une large gamme de filtres graphiques qui lui permettent de lire et d'afficher de nombreux formats de fichier image. Il contient également plusieurs outils pour travailler avec des images matricielles, mais il ne dispose pas des mêmes fonctionnalités que des programmes spécialisés pour le traitement des images, tels que Gimp ou Adobe Photoshop. Veuillez vous reporter au chapitre 6, *Éditer des images* du *Guide Draw* pour plus d'informations.

Vous pouvez insérer des images à partir de plusieurs sources :

- images créées par un autre programme, y compris des photos d'un appareil numérique (**Insertion > Image**) ;
- directement à partir d'un scanner (**Insertion > Media > Scanner > Acquérir**) ;
- à partir de la galerie de LibreOffice ; voir le chapitre 11, *Dessins, Galerie et Fontwork* de ce guide pour plus d'informations.

Utiliser des objets 3D

Bien que Draw n'atteigne pas le niveau de fonctionnalités des programmes spécialisés dans l'édition de dessins et d'images, il est capable de produire et d'éditer de très bons dessins 3D.

Draw dispose de deux types d'objets 3D : des corps 3D (à choisir dans la barre d'outils *Objets 3D* ou la section de même nom de l'onglet *Formes* du volet latéral) et des formes 3D, obtenues en convertissant des objets 2D en 3D (**Convertir > En 3D** dans le menu contextuel). Draw propose aussi plusieurs méthodes d'édition des objets 3D grâce à la boîte de dialogue *Effets 3D*.

Reportez-vous au chapitre 7, *Manipuler des objets 3D,* du *Guide Draw* pour plus d'informations.

Exporter des images

Draw enregistre les dessins et les images dans le format ouvert normalisé OpenDocument (*.odg). Pour enregistrer un graphique ou un fichier entier dans un autre format, sélectionnez le menu **Fichier > Exporter** et sélectionnez un format à partir de la liste affichée. Les formats graphiques vers lesquels Draw peut exporter sont listés dans l'Annexe B, *Open source, standards ouverts, OpenDocument* de ce guide.

Vous pouvez également exporter les fichiers Draw aux formats HTML, XHTML, PDF ou Flash. L'export PDF pour les modules de LibreOffice est décrit au chapitre 10, *Impression, Exportation et e-mailing et signature des documents,* de ce guide (page 399).

L'export HTML utilise un assistant de conversion qui crée autant de pages web qu'il y en a dans votre document Draw. Vous pouvez choisir d'afficher les pages dans un cadre avec un navigateur

et définir une page sommaire. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre 12, *Créer des pages web,* de ce guide.

Insérer des commentaires dans un dessin

Vous pouvez insérer des commentaires dans votre dessin d'une manière similaire aux autres modules Writer, Calc ou Impress.

Sélectionnez le menu **Insertion > Commentaires**. Une petite zone contenant vos initiales apparaît dans le coin haut gauche de la page, ainsi qu'une zone plus grande à côté (Figure 217). Draw insère automatiquement votre nom et la date en bas de la boîte de texte.

Saisissez votre commentaire ou collez-le dans la zone de texte. Vous pouvez appliquer un formatage simple à différentes parties du texte, par clic droit et en le sélectionnant dans le menu contextuel. À partir de ce menu, vous pouvez également supprimer le commentaire courant ou tous les commentaires du même auteur ou tous les commentaires du document.

La zone de commentaire se masque dès que vous cliquez à l'extérieur.

Vous pouvez déplacer les petits marqueurs de commentaire avec vos initiales à l'emplacement souhaité sur le dessin. Il convient donc de les placer soit sur, soit au plus près de l'objet auquel le commentaire fait référence.

Pour afficher ou masquer les marques de commentaires, sélectionnez le menu **Affichage > Commentaires**.

Sélectionnez le menu **Outils > Options > LibreOffice > Données d'identité** pour indiquer le nom que vous souhaitez voir apparaître dans le champ Auteur du commentaire.

Si plusieurs personnes éditent le document, chaque auteur se verra automatiquement affecter une couleur d'arrière-plan des commentaires différente.

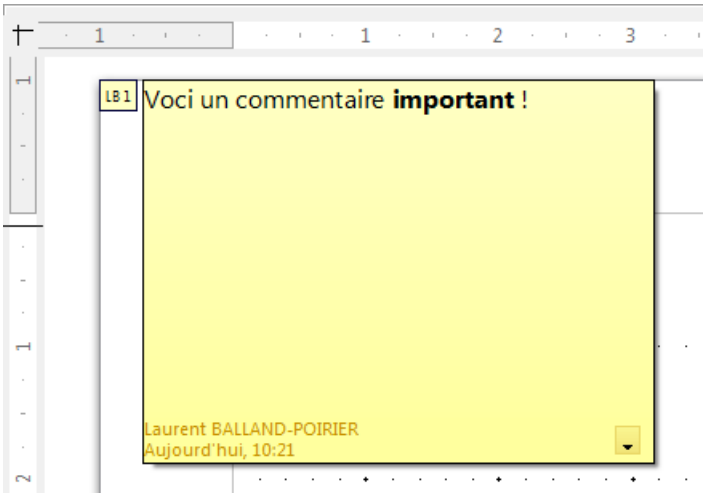


Figure 217 : Exemple de commentaire

Guide du débutant
6.4

Chapitre 8
Débuter avec Base

Base de données relationnelle avec LibreOffice

Introduction

Une source de données ou une base de données est une collection d'éléments d'information accessibles ou gérés par LibreOffice. Par exemple, une liste de noms et d'adresses est une source de données qui pourrait être utilisée pour produire une lettre de fusion (publipostage). Une liste de stock d'une entreprise peut être une source de données gérée via LibreOffice.

Ce chapitre traite de la création d'une base de données, montrant ce qui est contenu dans une base de données et la façon dont les différentes parties sont utilisées par LibreOffice.

Remarque

LibreOffice utilise les termes « source de données » et « base de données » pour désigner la même chose, qui pourrait être une base de données telle que MySQL ou dBase ou une feuille de calcul ou un document texte contenant des données.

Une *base de données* se compose d'un certain nombre de *champs* qui contiennent les données individuelles.

Chaque *table* de la base de données est un groupe de *champs*. Lors de la création d'une table, vous déterminez également les caractéristiques de chaque champ.

Les *formulaires* sont destinés à la saisie de données dans les champs d'une ou plusieurs tables qui ont été associées au formulaire. Ils peuvent également être utilisés pour visualiser des champs à partir d'une ou plusieurs tables qui leur sont associées.

Une *requête* crée une nouvelle table à partir des tables existantes en fonction de la façon dont vous la créez.

Un *rapport* organise les informations des champs d'une requête ou d'une table dans un document en fonction de vos besoins.

Mise en garde

Une partie de Base peut fonctionner sans Environnement d'Exécution Java (Java Runtime Environment : JRE), mais les boîtes de dialogue et les assistants que Base utilise en ont besoin. Un JRE est aussi nécessaire pour la création de rapports.

Ouvrez la page *LibreOffice – Avancé* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options**) pour sélectionner un JRE parmi ceux installés sur votre ordinateur. Soyez vigilant à sélectionner un JRE de même architecture (32 ou 64 bits) que votre version de LibreOffice.

Si aucun JRE n'est installé, vous devrez en télécharger un et l'installer. Pour Windows, vous devez obtenir Java à partir de www.java.com. Pour Linux, vous pouvez le télécharger du même site web, ou utiliser le JRE disponible dans le dépôt de votre version de Linux. Les utilisateurs macOS peuvent installer un JRE depuis Apple Inc.

Base crée à la fois des *bases de données plates* et *des bases de données relationnelles*. Cela rend assez facile la création de bases de données dans lesquelles les champs ont des relations les uns avec les autres.

Par exemple, nous allons considérer une base de données pour une bibliothèque. Il contiendra un champ pour les noms des auteurs et un autre champ pour les noms des livres. Il existe une relation évidente entre les auteurs et les livres qu'ils ont écrits. La bibliothèque peut contenir plus d'un

livre du même auteur. C'est ce qu'on appelle une relation un-à-plusieurs : un auteur et plus d'un livre. La plupart, sinon toutes, les relations dans une telle base de données sont des relations un-à-plusieurs.

Considérons une base de données concernant les employés de la même bibliothèque. L'un des champs contient les noms des employés tandis que d'autres contiennent les numéros de sécurité sociale et d'autres données personnelles. La relation entre les noms et les numéros de sécurité sociale est un à un : un seul numéro de sécurité sociale pour chaque nom.

Si vous connaissez des ensembles mathématiques, une base de données relationnelle peut facilement être expliquée en termes d'ensembles : éléments, sous-ensembles, unions et intersections. Les champs d'une base de données sont les éléments. Les tables sont des sous-ensembles. Les relations sont définies en termes d'unions et d'intersections des sous-ensembles (tables).

Pour expliquer comment créer une base de données et comment l'utiliser, nous allons réaliser une base des dépenses liées à une automobile.

Élaboration d'une base de données

La première étape de la création d'une base de données consiste à vous poser de nombreuses questions. Écrivez-les et laissez un peu d'espace entre les questions pour noter les réponses plus tard. Au moins certaines d'entre elles devraient sembler évidentes après que vous aurez pris le temps de réfléchir.

Vous devrez peut-être passer par ce processus plusieurs fois avant que tout devienne clair dans votre esprit et sur le papier. L'utilisation d'un document texte, sur un ordinateur, pour noter ces questions et réponses facilite le déplacement des questions, l'ajout de questions supplémentaires ou la modification des réponses.

Voici quelques-unes des questions et réponses que j'ai développées avant de créer une base de données pour les dépenses d'automobile. J'avais une idée de ce que je voulais avant de commencer, mais en commençant à poser des questions et à lister des réponses, j'ai découvert que j'avais besoin de tables et de champs supplémentaires.

Quelles seront les catégories ? Mes dépenses se répartissent en trois grands domaines : *carburant*, *entretien* et *vacances*. Le coût annuel de l'assurance de la voiture et le contrôle technique ne correspondent à aucun de ces critères. Ils seront dans une table à part.

Quels sont les champs qui correspondent à la catégorie *carburant* ? La date d'achat, la lecture du compteur kilométrique, le coût du carburant, la quantité de carburant et la méthode de paiement. Il n'est pas nécessaire d'inclure la consommation de carburant, car elle peut être calculée à l'aide d'une requête.

Quels sont les champs qui correspondent à la catégorie *entretien* ? La date de révision, la lecture du compteur kilométrique, le type de service, le coût du service et le prochain contrôle programmé de ce type (par exemple, pour les changements d'huile, indiquez le prochain changement d'huile). Mais ce serait bien s'il y avait un moyen d'écrire des notes. Un champ pour les notes a donc été ajouté à la liste.

Quels sont les champs qui entrent dans la catégorie *vacances* ? La date, la lecture du compteur kilométrique, le carburant (y compris tous les champs de la table *carburant*), la nourriture (incluant les repas et les collations), l'hôtel, les taxes et divers. Comme ces achats sont réalisés soit par une

des deux cartes bancaires soit avec du liquide, j'ai besoin d'un champ précisant quel type de paiement a été utilisé pour chaque achat.

Quels sont les champs qui entrent dans la catégorie nourriture ? Le petit-déjeuner, le déjeuner, le dîner et les collations semblent convenir. Est-ce que je liste toutes les collations individuellement ou note le coût total pour des collations pour la journée ? J'ai choisi de scinder les collations en deux champs : le nombre de collations et le coût total des collations. J'ai aussi besoin d'un type de paiement pour chacun d'entre eux : le petit-déjeuner, le déjeuner, le souper et le coût total des collations.

Quels sont les champs qui sont communs à plus d'une catégorie ? La date apparaît dans plusieurs zones comme la lecture du compteur kilométrique et le type de paiement.

Comment vais-je utiliser ces informations sur ces trois champs ? En vacances, je veux que les dépenses pour chaque jour soient inscrites ensemble. Les champs de date suggèrent une relation entre la table de vacances et les dates dans chacune de ces tables : carburant et nourriture. Cela signifie que les champs de date dans ces tables seront liés pendant que nous créerons la base de données.

Le type de paiement comprend deux cartes bancaires et le liquide. Nous allons donc créer une table avec un champ pour le type de paiement et l'utiliser dans des listes dans les formulaires.

Conseil

Bien que nous ayons énuméré les champs que nous allons créer dans les tables de la base de données, un champ supplémentaire peut être nécessaire dans une table : le champ de la clé primaire, un identifiant unique pour chaque enregistrement. Dans certaines tables, un champ approprié pour la clé primaire a déjà été répertorié. Dans d'autres tables comme le type de paiement, un champ supplémentaire pour la clé primaire doit être créé.

Sans clé primaire dans la table, tout ajout, suppression ou modification de données doit être effectué par la boîte de dialogue *Exécuter l'instruction SQL* (**Outils > SQL**). Cela prend beaucoup plus de temps que de l'insérer par la boîte de dialogue *Vue de données de la table*. Mais, par la suite, les données sont visibles dans la table et disponibles pour être utilisées dans des requêtes, des formulaires ou des rapports.

Création d'une nouvelle base de données

Pour créer une nouvelle base de données, sélectionnez **Base de données** dans le centre de démarrage de LibreOffice, sélectionnez **Fichier > Nouveau > Base de données** dans la barre de menu ou cliquez sur la flèche à côté de l'icône **Nouveau** dans la barre d'outils *Standard* et sélectionnez **Base de données** dans le menu déroulant. Si vous travaillez déjà dans Base, vous pouvez aussi appuyer sur `Ctrl+N`. Toutes ces méthodes ouvrent l'*Assistant Base de données*.

Sur la première page de l'*Assistant Base de données*(Figure 218), sélectionnez *Créer une nouvelle base de données*. Vérifiez que HSQLBD est le format sélectionné dans la liste Base de données intégrée ; voyez le Guide Base pour plus d'informations sur l'utilisation d'autres moteurs de base de données intégrés. Cliquez sur **Suivant >**.

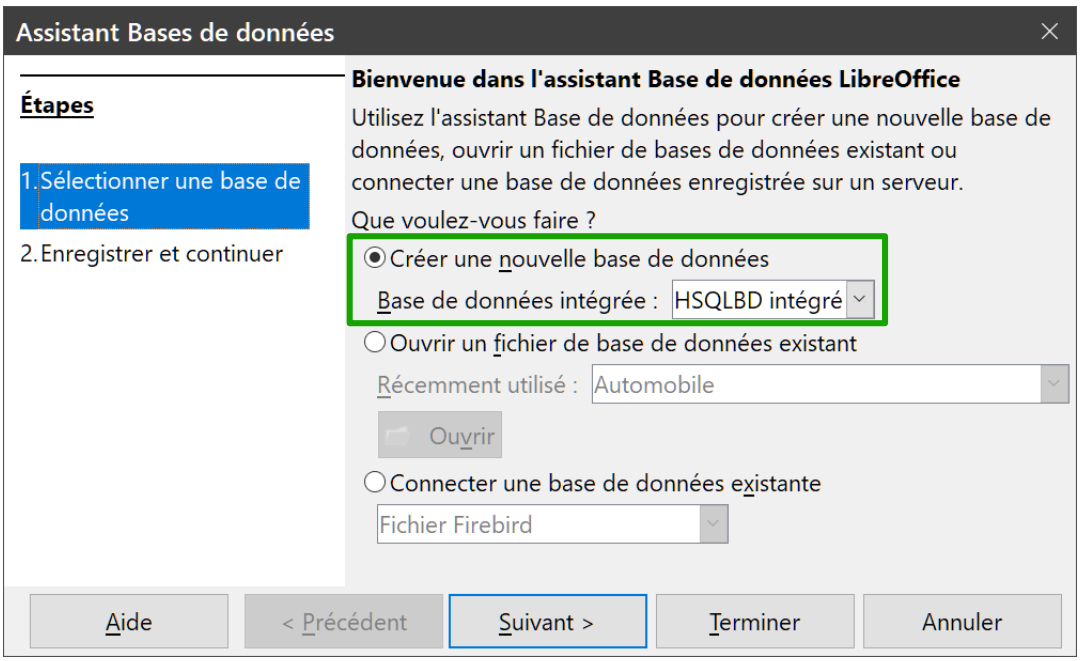


Figure 218 : Création de la Base de données

La deuxième page présente deux questions (Figure 219). Assurez-vous que le choix de la première question est *Oui, je souhaite que la base de données soit référencée* et le choix pour la deuxième question est *Ouvrir la base de données pour l'édition*. Cliquez sur **Terminer**.

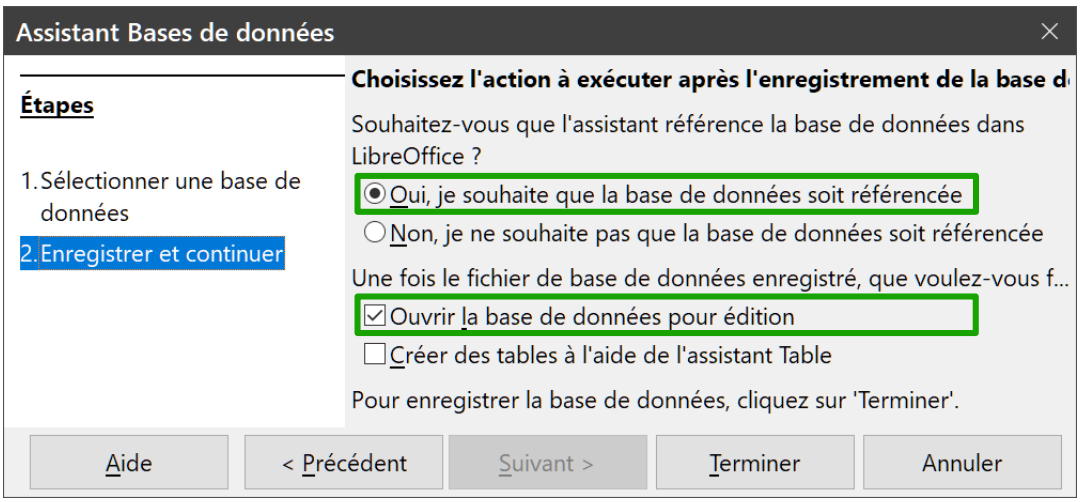


Figure 219 : Enregistrer la base de données

Remarque

Dans Writer et Calc, sélectionner **Affichage > Sources de données** ou appuyer sur la combinaison de touches *Ctrl+Maj+F4* ouvre et ferme la fenêtre *Source de données* contenant la liste des bases de données enregistrées. Si une base de données n'est pas enregistrée, elle n'apparaîtra pas dans cette fenêtre et vous ne pourrez donc pas y accéder dans Writer ou Calc.

Enregistrez la nouvelle base de données sous le nom *Automobile*. Cela ouvre la fenêtre *Automobile – LibreOffice Base*. La Figure 220 montre cette fenêtre.

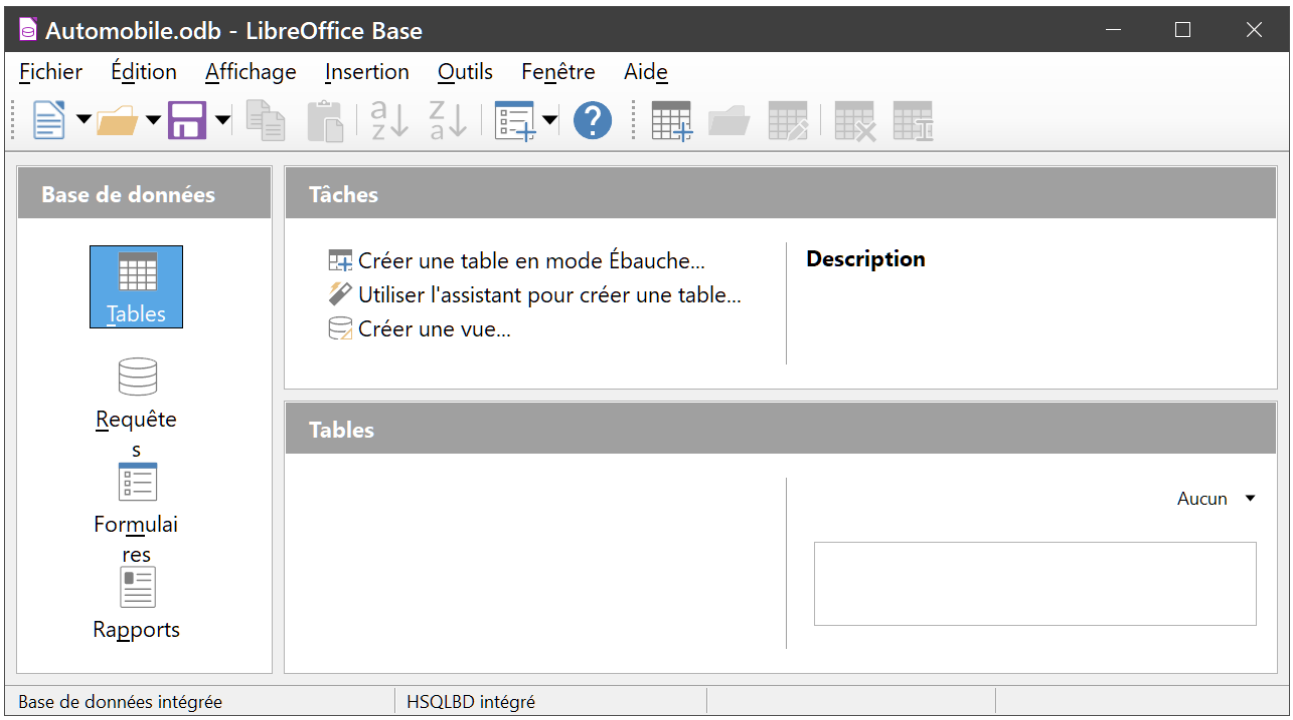


Figure 220 : La fenêtre de LibreOffice Base

Information

Chaque fois que la base de données *Automobile* est ouverte, la fenêtre *Automobile.odb – LibreOffice Base* s'ouvre. Des modifications peuvent ensuite être apportées à la base de données. Le titre de cette fenêtre est toujours *<nom de la base de données> – LibreOffice Base*.

Attention

Lorsque vous créez une base de données, vous devez enregistrer votre travail régulièrement. Cela signifie plus que d'enregistrer ce que vous venez de créer. Vous devez également enregistrer la base de données entière.

Par exemple, lorsque vous créez votre première table, vous devez l'enregistrer avant de pouvoir la fermer. Elle fait partie de la base de données en mémoire, mais c'est seulement quand vous enregistrez le fichier de base de données que la table est écrite sur le disque.

Remarque

Les fichiers de base de données au format Open Document sont enregistrés avec l'extension *.odb. Ce format de fichier est en fait un conteneur de tous les éléments de la base de données, y compris les formulaires, les rapports, les tables et les données elles-mêmes. Le même format peut également stocker une connexion à un serveur de base de données externe au lieu des données locales, par exemple, pour accéder à un serveur de base de données MySQL ou PostgresSQL dans votre réseau.

Création des tables de la base de données

Dans une base de données, une table stocke des informations dans un groupe d'objets que nous appelons *champs*. Par exemple, une table peut contenir un carnet d'adresses, une liste de stock, un annuaire téléphonique ou une liste de prix. Une base de données doit avoir au moins une table et peut en contenir plusieurs.

Chaque champ d'une table contient des informations d'un seul type. Par exemple, le champ *Téléphone* d'un carnet d'adresses ne contient que des numéros de téléphone. De même, une table de liste de prix pourrait contenir deux champs : *Nom* et *Prix*. Le champ *Nom* contient les noms des éléments ; le champ *Prix* contient le montant de chaque article.

Pour travailler avec des tables, cliquez sur l'icône *Tables* dans la liste *Base de données*, sélectionnez **Affichage > Tables** ou appuyez sur `Alt` + *T*. Les tâches que vous pouvez effectuer sur une table se trouvent dans la liste *Tâches* (voir Figure 220).

Utilisation de l'Assistant Table pour créer une table

Les assistants sont conçus pour faire le travail de base. Il n'est pas toujours suffisant pour ce que nous voulons obtenir ; dans ces cas, il est possible d'utiliser un assistant comme point de départ et de poursuivre à partir de ce qu'il a produit.

L'*Assistant Table* dans Base suggère deux catégories de tables : professionnel et personnel. Chaque catégorie contient des exemples de tables parmi lesquelles choisir. Chaque table contient une liste de champs disponibles. Nous pouvons supprimer certains de ces champs et ajouter d'autres champs.

Un champ dans une table est un élément d'information. Par exemple, une table de liste de prix peut comporter un champ pour le nom de l'élément, un pour la description et un troisième pour le prix.

Étant donné qu'aucun des champs dont nous avons besoin pour notre base de données *Automobile* ne figure dans aucune des tables d'exemple, nous allons créer à l'aide de l'assistant une table simple qui n'a rien à voir avec notre base de données. Cette section est simplement un exercice pour expliquer comment fonctionne l'assistant.

L'*Assistant Table* permet aux champs de la table de provenir de plus d'une des tables suggérées. Nous allons créer une table avec des champs à partir de trois tables différentes suggérées par l'assistant.

Cliquez sur *Utiliser l'assistant pour créer une table*. Cela ouvre l'*Assistant Table* (Figure 221).

Étape 1 : Sélectionner les champs

Nous allons utiliser la table exemple de *Collection-CD* dans la catégorie *Personnel*, et *Employés* dans la catégorie *Professionnel* pour sélectionner les champs dont nous avons besoin.

4) *Catégorie* : Sélectionnez *Personnel*. La liste déroulante des exemples de table change pour une liste d'échantillons de tables personnelles.

5) *Exemples de table* : Sélectionnez *Collection-CD*. La zone *Champs disponibles* devient une liste des champs disponibles pour cette table.

6) *Champs sélectionnés* : Avec le bouton **>**, déplacez les champs suivants de la fenêtre *Champs disponibles* vers la fenêtre *Champs sélectionnés* dans cet ordre : *IDcollection*, *TitreAlbum*, *Artiste*, *DateAchat*, *Format*, *Notes* et *NombreDePistes*.

7) Pour sélectionner des champs d'un autre exemple de table : cliquez sur la catégorie *Professionnel*. Sélectionnez *Employés* dans la liste déroulante des exemples de table. Utilisez le bouton **>** pour déplacer le champ *Photo* de la fenêtre *Champs disponibles* vers la fenêtre *Champs sélectionnés*. Il se place en bas de la liste, juste en dessous du champ *NombreDePistes*.

8) Si vous commettez une erreur dans la sélection des champs, cliquez sur le nom du champ dans la liste *Champs sélectionnés* et utilisez le bouton **<** pour le déplacer de la liste *Champs sélectionnés* vers la liste *Champs disponibles*.

9) Si vous commettez une erreur dans l'ordre des champs sélectionnés, cliquez sur le nom du champ dans l'ordre incorrect et utilisez la flèche vers le haut ou le bas du côté droit de la liste *Champs sélectionnés* pour déplacer le nom du champ vers la position correcte.

10) Cliquez sur **Suivant >**.

Astuce

Vous pouvez faire un double-clic sur un champ de la liste *Champs disponibles* pour le transférer dans la liste *Champs sélectionnés*. Réciproquement, vous pouvez faire un double-clic sur un champ dans la liste *Champs sélectionnés* pour le transférer dans la liste *Champs disponibles*.

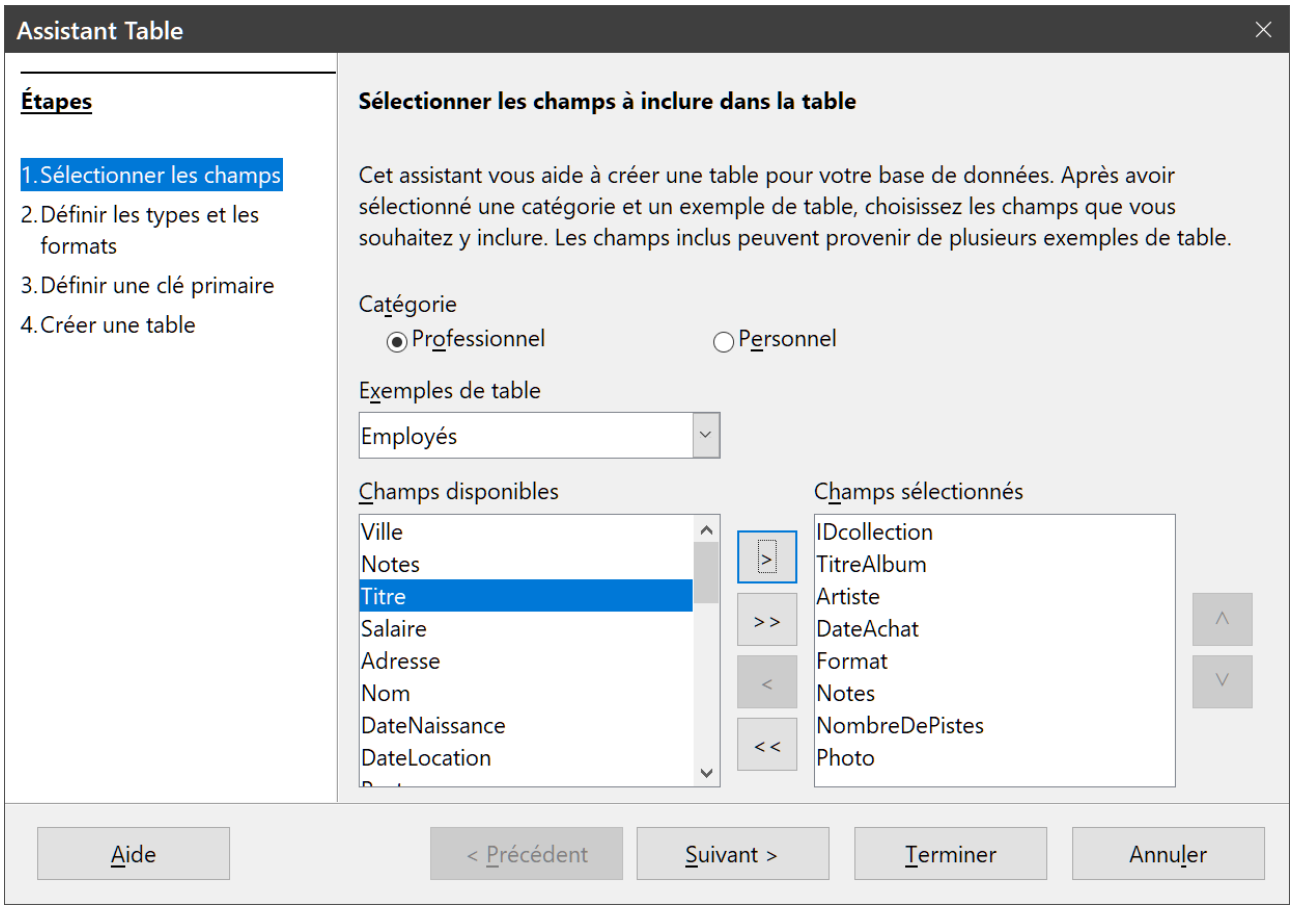


Figure 221 : Sélectionner les champs de la table

Étape 2 : Définir les types de champs et les formats

Dans cette étape, vous attribuez aux champs leurs propriétés. Lorsque vous cliquez sur un champ, les informations sur la droite changent (Figure 222) Vous pouvez alors apporter des modifications pour répondre à vos besoins. Cliquez sur chaque champ, un à la fois, et effectuez les modifications répertoriées ci-dessous.

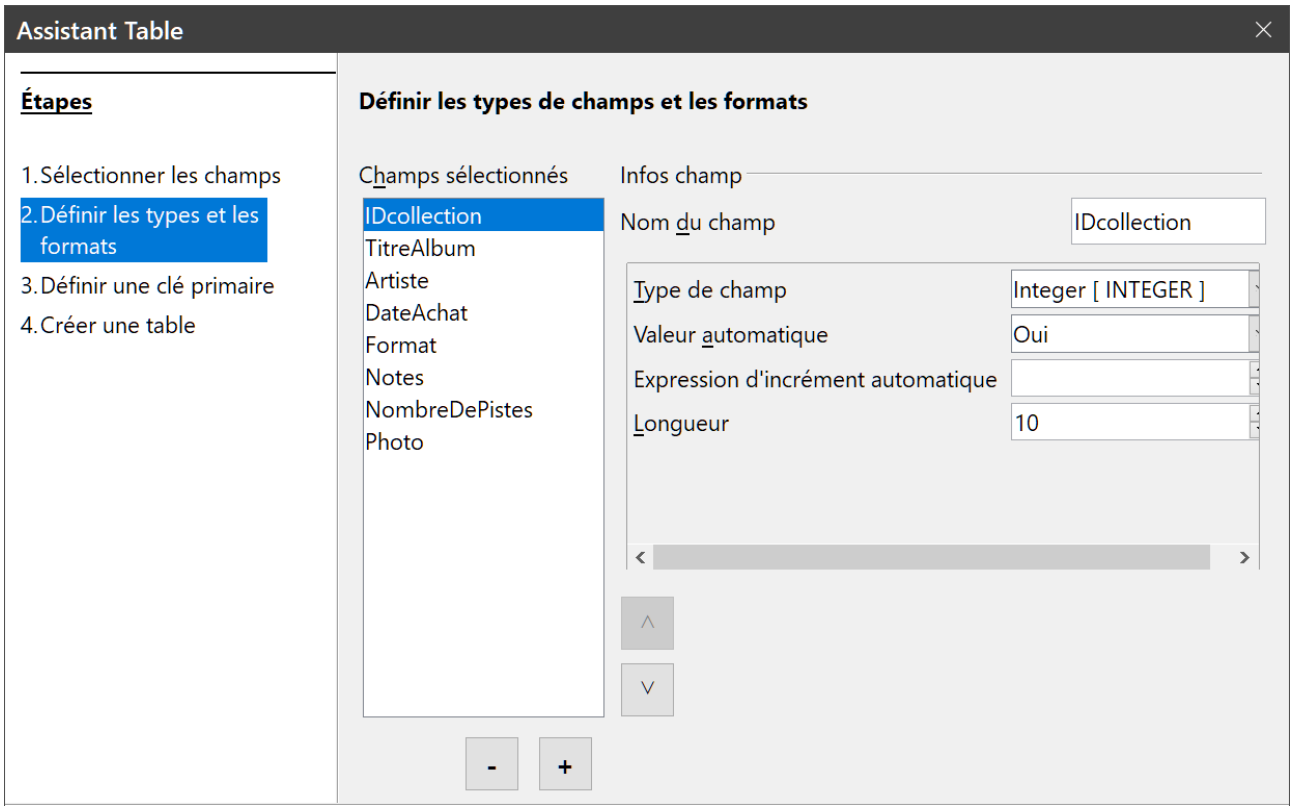


Figure 222 : Paramétrage des champs

Remarque

Si l'un de ces champs nécessite une saisie obligatoire, sélectionnez *Oui* dans le champ *Entrée requise*. Un champ vierge ne sera alors pas autorisé. En général, il suffit de choisir *Oui* pour *Entrée requise* si quelque chose doit toujours être placé dans ce champ. Par défaut, *Entrée requise* est définie sur *Non*.

- *IDcollection* : Changer *Valeur automatique* de *Non* à *Oui*. (Exemple d'entrée obligatoire)
- *TitreAlbum* :
  - *Entrée requise* : Laissez *Entrée requise* à *Non*, à moins que toute votre musique soit dans des albums ;
  - *Longueur* : Sauf si vous avez un titre d'album qui dépasse 100 caractères en comptant les espaces, ne modifiez pas la longueur.
- *Artiste* : Utilisez le paramètre par défaut. Puisque la musique a toujours des artistes, définissez *Entrée requise* sur *Oui*.
- *DateAchat* : *Type de champ* : date par défaut. *Saisie requise* doit être sur *Non* (vous ne connaissez peut-être pas la date).

- *Format :* modifiez uniquement le paramètre *Entrée requise* : de *Non* à *Oui*.
- *Notes :* Aucune modification n'est requise.
- *NombreDePistes* : Changez le *Type de champ* en *Small integer* [SMALLINT]. Le nombre maximum de pistes sera de 32 768 pistes ce qui devrait être largement suffisant.
- *Photo* : Utilisez les paramètres par défaut.

Remarque

Dans Base, la longueur maximale de chaque champ doit être spécifiée lors de la création. Comme il n'est pas facile de la changer plus tard, en cas de doute, spécifiez une plus grande longueur.

Base utilise VARCHAR comme format de champ pour les champs de texte. Ce format n'utilise que le nombre réel de caractères dans un champ jusqu'à la limite définie, de sorte qu'un champ contenant 20 caractères occupera seulement 20 caractères même si la limite est définie à 100. Deux titres d'album contenant respectivement 25 et 32 caractères utiliseront l'espace pour 25 et 32 caractères et non pas 100 caractères.

CHAR est un autre format de texte qui possède une longueur fixe. Si la limite est réglée à 100 caractères, toutes les entrées dans ce champ auront une longueur de 100 quelle que soit la longueur réelle du texte.

Remarque

Chaque champ a un type de champ qui doit être spécifié. Il existe des types de texte, de nombre entier, de date et de nombre décimal. Si le champ doit contenir des informations générales (par exemple, un nom ou une description), utilisez un type de texte. Si le champ contient toujours un nombre (par exemple, un prix), le type doit être décimal ou un autre champ numérique. Comme l'assistant sélectionne le type de champ adéquat, afin d'avoir une idée de la façon dont cela fonctionne, voyez ce que l'assistant a choisi pour les différents champs.

Conseil

Des boutons vers le haut et vers le bas vous permettent de réordonner la liste des champs. De plus, des boutons + et – vous permettent d'ajouter de nouveaux champs ou d'en supprimer de la liste.

Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Suivant>**.

Étape 3 : Définir la clé primaire

1) *Créer une clé primaire* doit être cochée.
2) Sélectionnez l'option *Utiliser un champ existant comme clé primaire*.
3) Dans la liste déroulante *Nom de champ*, sélectionnez *IDcollection*.
4) Cochez *Valeur automatique* si elle n'est pas déjà cochée.
5) Cliquez sur **Suivant >**.

Remarques

Une clé primaire identifie de manière unique un élément (ou un enregistrement) dans la table. Par exemple, vous pourriez connaître deux personnes appelées « Albert Martin » ou trois personnes vivant à la même adresse et la base de données doit les distinguer.

La méthode la plus simple consiste à attribuer un numéro unique à chacun d'eux : numéroter la première personne 1, la seconde 2 et ainsi de suite. Chaque entrée a un numéro et chaque numéro est différent, il est donc facile de dire « enregistrer ID 172 ». C'est l'option choisie ici : *IDcollection* est juste un numéro attribué automatiquement par Base à chaque enregistrement de cette table.

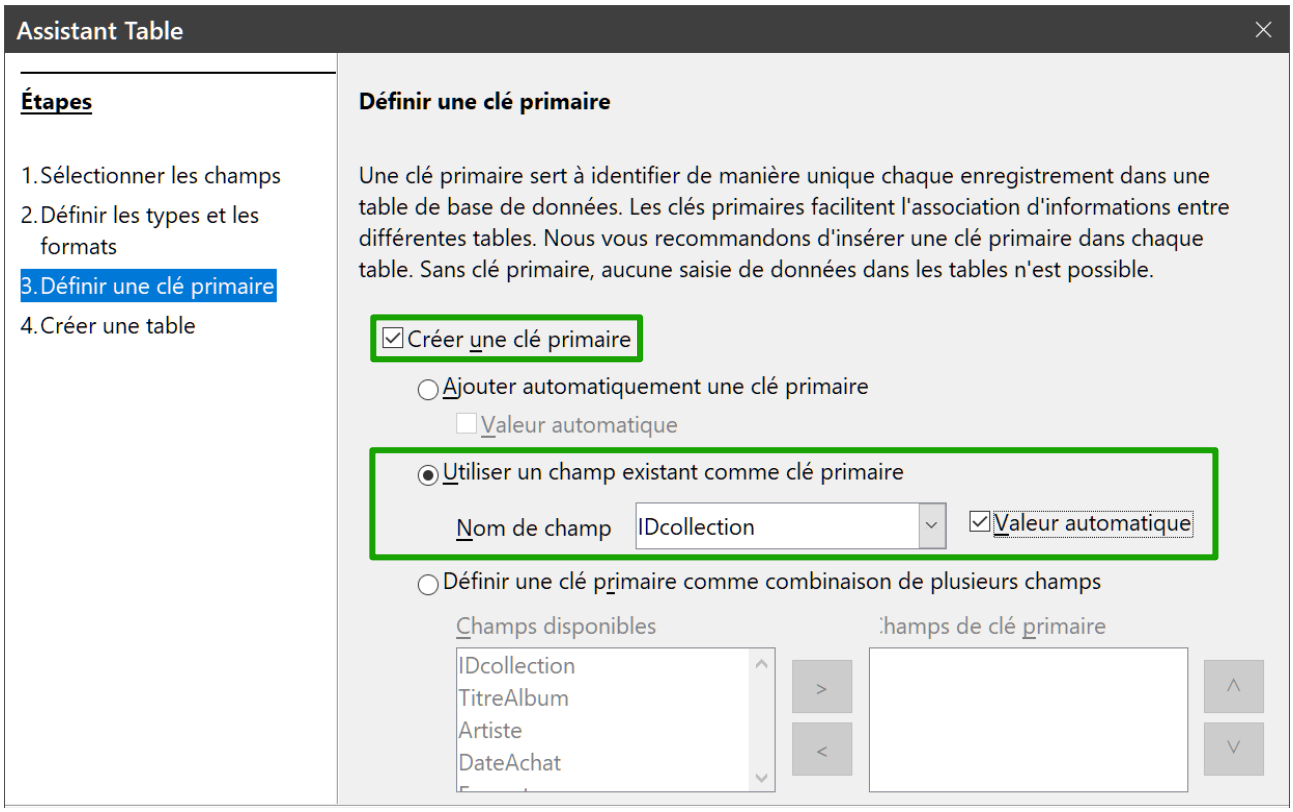


Figure 223 : Choix de la clé primaire.

Étape 4 : Créer la table

1) Si vous le souhaitez, renommez la table à ce moment. Si vous la renommez, utilisez le nom significatif pour vous. Pour cet exemple, n'effectuez aucun changement.

2) Laissez cochée l'option *Insérer les données immédiatement*.

3) Cliquez sur **Terminer** pour terminer l'assistant de table. Fermez la fenêtre *Vue de données de la table* créée par l'assistant de table. Vous revenez maintenant à la fenêtre principale de la base de données avec la liste des tables, des requêtes, des formulaires et des rapports. Notez qu'une table nommée « Collection-CD » est maintenant répertoriée dans la partie *Tables* de la fenêtre.

4) Cliquez sur le bouton **Enregistrer** dans la barre d'outils *Standard*, en haut de la fenêtre principale.

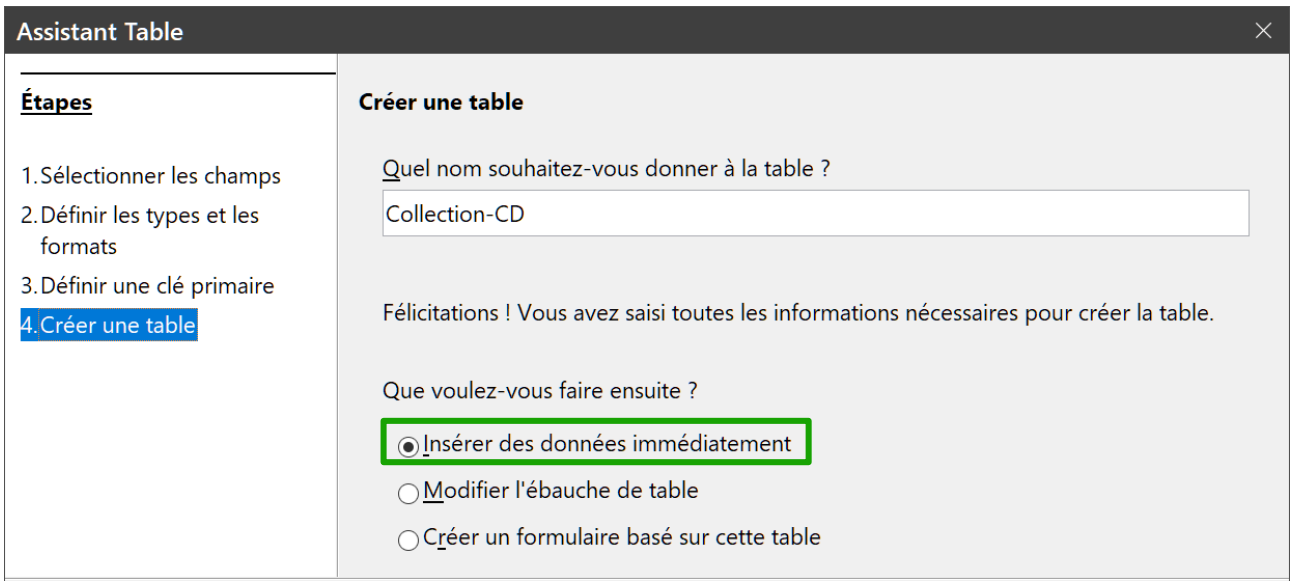


Figure 224 : Création de la table

Création d'une table en copiant une table existante

Si vous avez une grande collection de musique, vous pouvez avoir envie de créer une table pour chaque type de musique que vous avez. Plutôt que de créer chaque table à partir de l'assistant, vous pouvez faire des copies de la table d'origine, en nommant chacune selon le type de musique contenu dans celle-ci.

1) Cliquez sur l'icône **Tables** dans la section **Base de données** pour afficher les tables existantes.

2) Cliquez droit sur l'icône de la table *CD-Collection*. Choisissez **Copier** dans le menu contextuel.

3) Déplacez le pointeur de la souris sous cette table, faites un clic droit et sélectionnez **Coller**. La boîte de dialogue *Copier la table* s'ouvre.

4) Changez le nom de la table en *CD-Jazz* et cliquez sur **Suivant >**.

5) Cliquez sur le bouton **>|** pour déplacer tous les champs de la zone de gauche vers la zone de droite et cliquez sur **Suivant >**.

Conseil

Avec les quatre boutons disponibles sur cette page, vous pouvez déplacer les champs sélectionnés ou tous les champs dans l'un ou l'autre sens. Vous pouvez aussi faire passer un champ d'une liste à l'autre par un double-clic.

6) Étant donné que tous les champs ont déjà le type de champ approprié, aucun changement ne devrait être nécessaire. Cependant, c'est le moment et le lieu pour les effectuer s'ils sont nécessaires (voir le point d'attention ci-dessous pour savoir pourquoi). Cliquez sur **Créer**. La nouvelle table est créée.

7) Cliquez sur le bouton **Enregistrer** dans la barre d'outils *Standard*, en haut de la fenêtre principale de la base de données.

Attention

Une fois que les tables ont été créées à l'aide de l'assistant et que des données ont été entrées, l'édition d'une table doit être très limitée. Vous pouvez ajouter ou supprimer des champs, mais en ajoutant un champ, vous devez en saisir les données pour chaque enregistrement existant qui possède une entrée pour ce champ.

La suppression d'un champ supprime **toutes les données** contenues dans ce champ. La modification du type d'un champ peut entraîner la perte partielle ou totale de données. Lors de la création d'une nouvelle table, il est préférable de créer les champs avec les noms, la longueur et le format corrects avant d'ajouter des données.

La suppression d'une table supprime toutes les données contenues dans chaque champ de la table. **Sauf si vous êtes sûr de vous, ne supprimez pas une table.**

Création de tables en mode Ébauche

Le *mode Ébauche* est une méthode plus avancée pour créer une nouvelle table, dans laquelle vous entrez directement des informations sur chaque champ de la table. Nous utiliserons cette méthode pour les autres tables de notre base de données *Automobile*.

Remarque

Bien que le type de champ et la mise en forme soient différents dans le mode Ébauche, les concepts sont les mêmes que dans l'*Assistant Table*.

La première table à créer est la table *Carburant*. Ses champs sont *IDCarburant, Date, CoutCarburant, QuantiteCarburant, Compteur* et *TypePaiement*.

1) Cliquez sur *Créer une table en mode Ébauche* dans la section Tâches de la fenêtre de LibreOffice Base pour ouvrir la boîte de dialogue création de la table de LibreOffice Base.

2) Champ ID de carburant : Tapez *IDCarburant* comme premier nom de champ. Appuyez sur la touche *Tab* pour passer à la colonne *Type de champ*. Sélectionnez *Integer [INTEGER]* comme type de champ dans la liste déroulante. Le paramètre par défaut est *Texte [VARCHAR]*.

Conseil

Un raccourci pour sélectionner dans la liste déroulante *Type de champ* : appuyez sur la touche correspondant à la première lettre du choix. Vous pouvez faire défiler les choix d'une lettre donnée en appuyant à plusieurs reprises sur cette touche.

a) Modifiez les propriétés du champ dans la section inférieure.
Changer *Valeur automatique* de *Non* à *Oui*.

b) Définissez *IDCarburant* comme *clé primaire* :
Cliquez dans la cellule *Nom du champ* directement sous *IDCarburant*. La boîte de dialogue définit automatiquement *IDCarburant* comme clé primaire et place une icône de clé en face de *IDCarburant* (Figure 225).

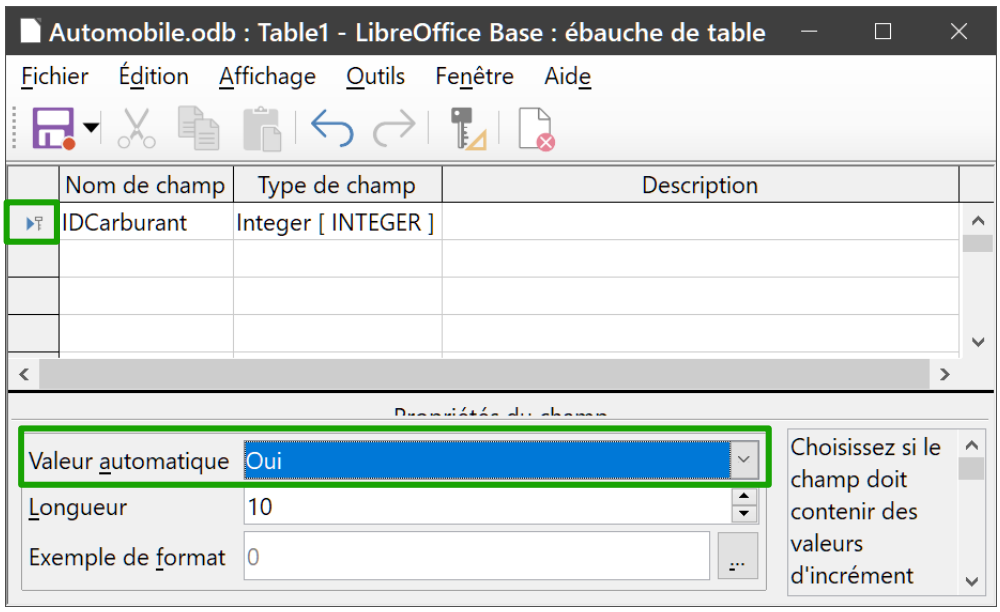


Figure 225 : Définition de la clé primaire

Conseil

Certains types de champs numériques entiers (*Integer* et *BigInt* par exemple) possèdent une propriété *Valeur automatique*. Lorsque vous utilisez l'un de ces types de champs, choisir *Oui* pour la valeur de *Valeur automatique* définit automatiquement le champ comme clé primaire.

Les clés primaires pour tout autre type de champ doivent être sélectionnées en cliquant avec le bouton droit sur le rectangle avant le champ et en sélectionnant **Clé primaire** dans le menu contextuel.

Remarque

La clé primaire n'a qu'un seul but : identifier chaque enregistrement de manière unique. Tout nom peut être utilisé pour ce champ. Nous avons utilisé *IDCarburant* pour plus de commodité, donc nous savons à quelle table il appartient.

3) Tous les autres champs (*Date*, *CoutCarburant*, *QuantiteCarburant*, *Compteur* et *TypePaiement*) :

   a) Tapez le nom du champ suivant dans la colonne *Nom de champ*.

   b) Sélectionnez le type de champ pour chaque champ.

      - Pour *Date* utiliser *Date [DATE]* (appuyez sur la touche *D* pour la sélectionner).
      - *CoutCarburant*, *QuantiteCarburant* et *Compteur* utilisent *Nombre [NUMERIC]* (appuyez une fois sur la touche *N* pour le sélectionner).
      - *TypePaiement* utilise le type *Texte [VARCHAR]*, le paramètre par défaut.

   c) *CoutCarburant, QuantiteCarburant* et *Compteur* doivent être modifiés dans la section *Propriétés du champ* (Figure 226).

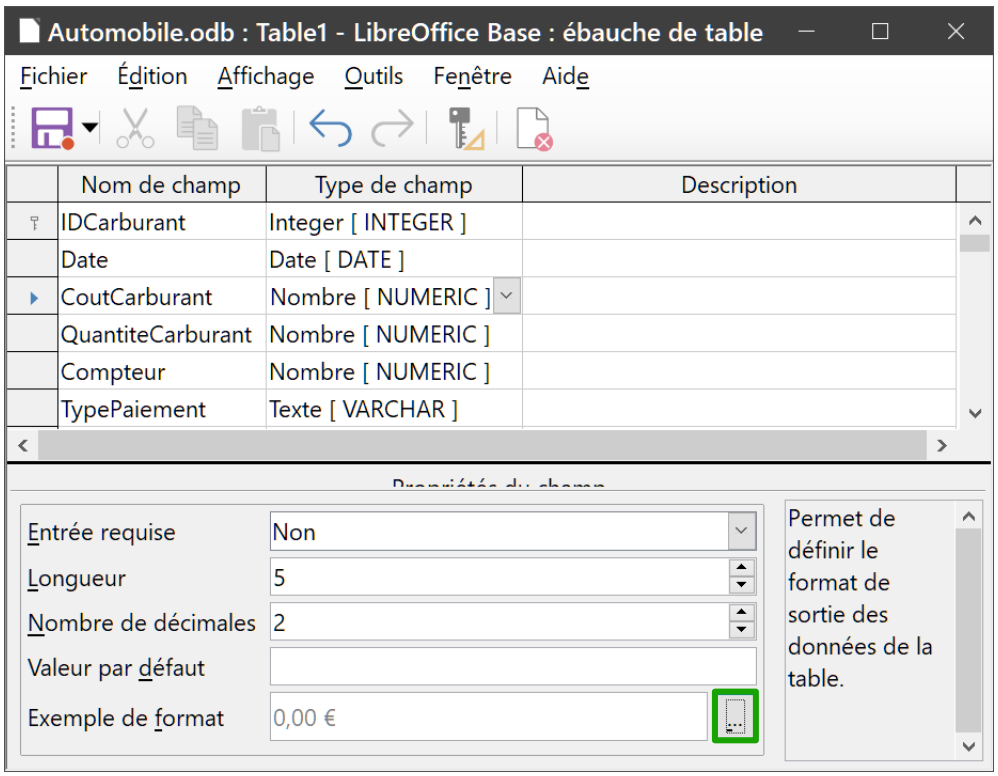


Figure 226 : Modification du champ

- *CoutCarburant :* changez la longueur à 5 et les décimales à 2. Cliquez sur le bouton **...** de *Exemple de format* (Figure 226). Cela ouvre la fenêtre *Format de champ* (Figure 227). Utilisez la catégorie *Monnaie* et le format approprié.

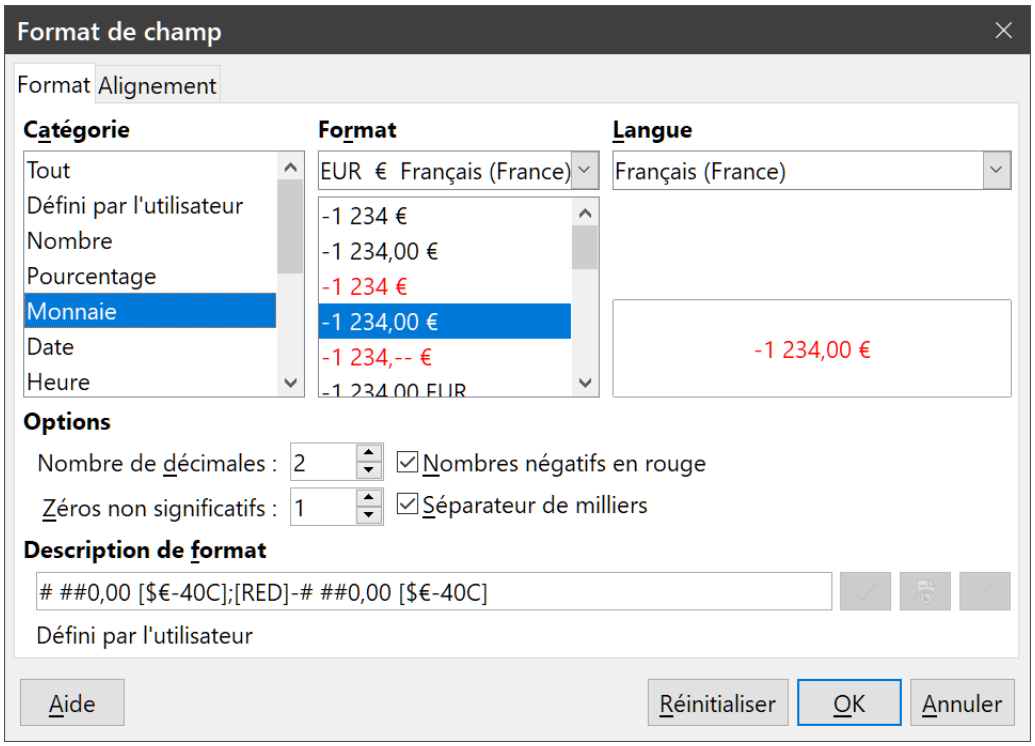


Figure 227 : Format du champ

- *QuantiteCarburant :* changez la longueur à 5 et les décimales à 2 (en France, les compteurs de pompe à essence mesurent en centilitres).

- *Compteur :* changez la longueur à 10 et les décimales à 1.

d) Répétez les étapes a) à c) jusqu'à ce que vous ayez entré tous les champs.

4) Pour enregistrer et fermer la table, sélectionnez **Fichier > Enregistrer**, cliquez sur le bouton **Enregistrer** dans la barre d'outils *Standard* ou appuyez sur `Ctrl+S`. Nommez la table *Carburant*.

5) Fermez la boîte de dialogue *Ébauche de table*.

6) Dans la fenêtre principale de la base de données, sélectionnez **Fichier > Enregistrer**, cliquez sur le bouton **Enregistrer** dans la barre d'outils *Standard* ou appuyez sur `Ctrl+S` pour enregistrer la base de données.

Suivez les mêmes étapes pour créer la table *Vacances*. Les champs, types de champs et descriptions sont répertoriés dans la Figure 228.

Nom de champ	Type de champ	Description
Date	Date [DATE]	
Compteur	Nombre [NUMERIC]	Kilométrage
Hotel	Nombre [NUMERIC]	
HotPaiement	Texte [VARCHAR]	Type de paiement pour les hôtels
Peages	Nombre [NUMERIC]	Total péages
PetitDej	Nombre [NUMERIC]	
PDejPaiement	Texte [VARCHAR]	Type de paiement pour petits déjeuners
Dejeuner	Nombre [NUMERIC]	
DejPaiement	Texte [VARCHAR]	Type de paiement pour déjeuners
Diner	Nombre [NUMERIC]	
DinPaiement	Texte [VARCHAR]	Type de paiement pour diners
CollationNo	Texte [VARCHAR]	
ColCout	Nombre [NUMERIC]	
ColPaiement	Texte [VARCHAR]	Type de paiement pour collations
Divers	Nombre [NUMERIC]	
DivPaiement	Texte [VARCHAR]	Type de paiement pour divers
Notes	Mémo [LONGVARCHAR]	

Figure 228 : Les champs de la table Vacances

1) Effectuez les modifications suivantes dans les propriétés des champs :

a) *Compteur* : comme à l'étape 3c) pour le champ correspondant de la table *Carburant*.

b) *Hotel*, *Peages*, *PetitDej*, *Dejeuner*, *Diner*, *ColCout* et *Divers* : comme pour *CoutCarburant* à l'étape 3c) de la table *Carburant*

2) Affecter la date de création en tant que clé primaire doit être effectué d'une manière différente, car le type de champ de ce champ est *Date* et non *Integer*.

a) Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la gauche du nom du champ *Date*.

b) Sélectionnez **Clé primaire** dans le menu contextuel (Figure 229).

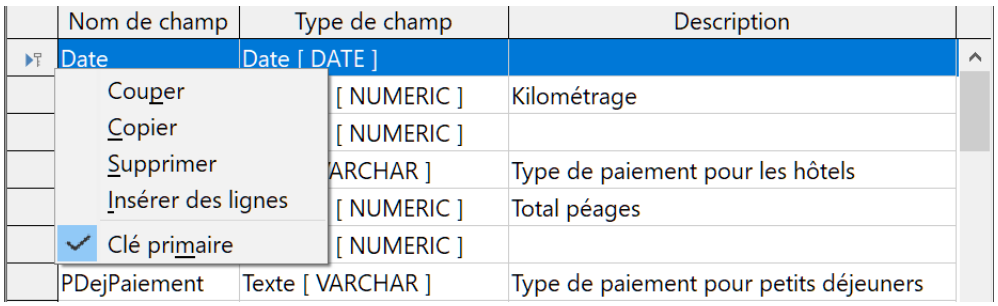


Figure 229 : Création de la clé primaire

En utilisant la même méthode, utilisez la vue *Ébauche* pour créer une table beaucoup plus simple, appelée *TypePaiement* qui ne contient qu'un seul champ, nommé *Type*, de type *Texte [VARCHARS]*. Définissez ce type comme clé primaire de cette table.

Définition des relations

Maintenant que les tables ont été créées, quelles sont les relations entre nos tables ? C'est le moment de les définir à partir des questions que nous avons posées et auxquelles nous avons répondu au début.

En vacances, nous voulons entrer toutes nos dépenses en une fois chaque jour. La plupart de ces dépenses sont dans la table *Vacances*, mais le carburant que nous achetons n'y est pas. Nous lierons donc ces deux tables à l'aide des champs *Date*. Puisque la table des carburants peut avoir plus d'une entrée par date, cette relation entre les tables *Vacances* et *Carburant* est de un à plusieurs (elle est désignée par *1 : n*).

Les tables de carburant et d'entretien n'ont pas vraiment de relation, même si elles partagent des champs similaires : les relevés de date et de compteur. (Nous n'allons pas créer la table *Entretien* dans cet exemple.)

Conseil

Lorsque vous créez vos propres bases de données, vous devrez également déterminer si les tables sont liées et, si oui, comment.

1) Pour commencer à définir des relations, sélectionnez **Outils > Relations**. La fenêtre *Automobile – LibreOffice Base : ébauche de relation* s'ouvre et la boîte de dialogue *Ajouter des tables* apparaît. Vous pouvez également l'ouvrir en cliquant sur l'icône **Ajouter des tables** dans la fenêtre *Ébauche de relation*.

2) Dans la boîte de dialogue *Ajouter des tables*, utilisez l'une des méthodes suivantes pour ajouter une table à la fenêtre ébauche de relation :

   – faites un double-clic sur le nom des tables. Dans notre cas, faites ceci pour *Vacances* et *Carburant ;*

   – pour chaque table, cliquez sur le nom de la table, puis sur **Ajouter**.

3) Cliquez sur **Fermer** pour fermer la boîte de dialogue *Ajouter des tables* lorsque vous avez ajouté les tables souhaitées.

4) Définissez la relation entre les tables *Vacances* et *Carburant* : cliquez sur l'icône **Nouvelle relation** (voir Figure 230) dans la barre d'outils *Standard* ou choisissez **Insertion > Nou-**

velle relation dans la barre de menu. Cela ouvre la fenêtre *Relations* (Figure 231). Nos deux tables sont répertoriées dans la section *Tables impliquées*.

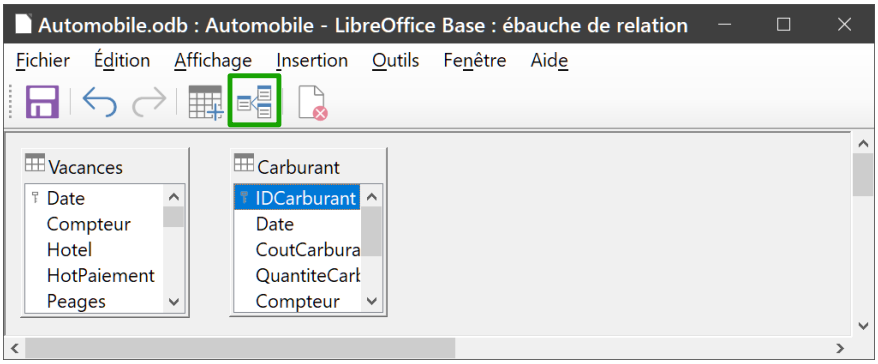


Figure 230 : Créer des relations entre tables.

a) Dans la section *Champs impliqués*, cliquez sur la liste déroulante sous l'étiquette du carburant.

b) Sélectionnez *Date* dans la liste sous *Carburant*.

c) Cliquez dans la cellule à droite de cette liste déroulante. Cela ouvre une liste déroulante pour la table *Vacances*.

d) Sélectionnez *Date* dans la liste des champs de la table *Vacances*. Il devrait maintenant ressembler à la Figure 231.

e) Modifiez les choix dans les sections **Options d'actualisation** et **Options de suppression** de la fenêtre *Relations*.

- Cochez *Mise à jour en cascade* dans la section **Options d'actualisation**,
- cochez *Supprimer la cascade* dans la section **Options de suppression**.

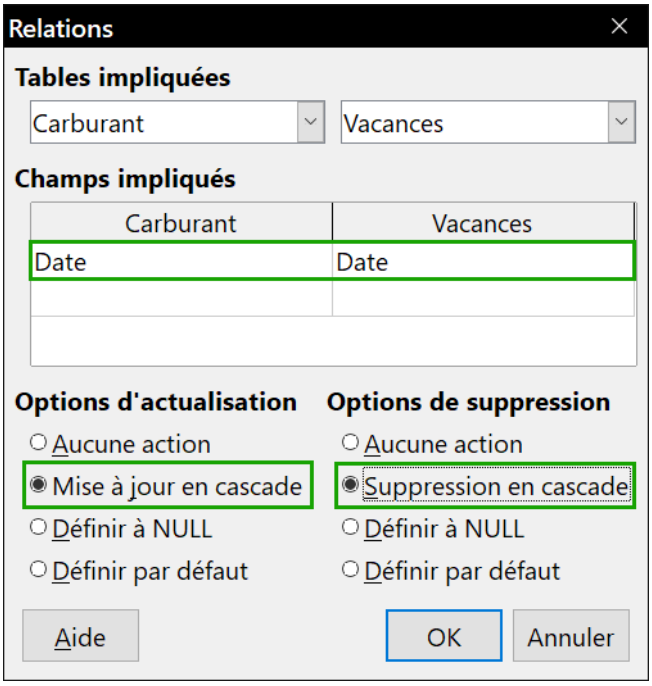


Figure 231 : Sélection des champs pour une relation

Conseil

La clé primaire peut contenir plusieurs champs (sa clé étrangère[4] contiendra le même nombre de champs). Si tel était le cas dans la Figure 231, les autres champs de clé primaire pour la table *Carburant* seraient répertoriés sous *Date*. Les champs correspondants de la clé étrangère seront répertoriés sous *Vacances*. Des informations détaillées à ce sujet figurent dans le *Guide de l'utilisateur Base*.

f) Cliquez sur **OK**.

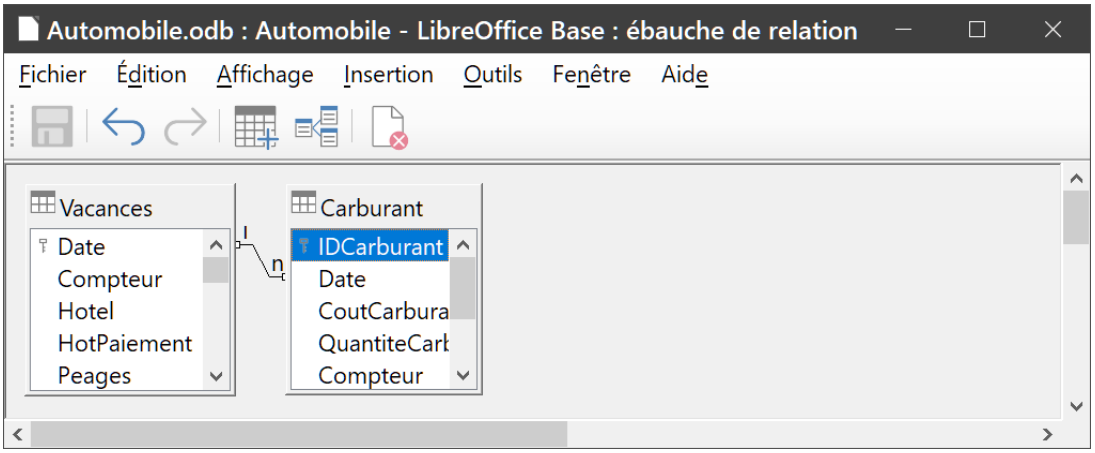


Figure 232 : Exemple de création de relation 1-n

g) Dans la fenêtre *Ébauche de relation*, cliquez sur l'icône **Enregistrer** ou sélectionnez **Fichier > Enregistrer**.

Bien que ces options ne soient pas strictement nécessaires, elles sont utiles. Les avoir sélectionnées vous permet de mettre à jour une table qui a une relation définie avec une autre table qui a été modifiée. Il vous permet également de supprimer un champ de la table sans provoquer d'incohérences.

h) Fermez la fenêtre *Ébauche de relation*.

i) Cliquez sur le bouton **Enregistrer** dans la barre d'outils *Standard* en haut de la fenêtre principale de la base de données.

Création d'un formulaire de base de données

Les bases de données servent à stocker des données. Mais comment les données sont-elles introduites dans la base de données ? C'est à cela que servent les formulaires. Dans le langage des bases de données, un formulaire est une interface pour la saisie et l'édition des données.

Un formulaire simple est constitué des champs d'une table (Figure 233). Les formulaires plus complexes peuvent contenir beaucoup plus d'éléments, y compris du texte, des images, des cases de sélection et bien d'autres encore. La Figure 234 est faite à partir de la même table avec une étiquette de texte (*Achats de carburant*), une boîte de liste placée dans *TypePaiement* et une image d'arrière-plan.

4 Champ dans une table qui stocke les valeurs de la clé primaire des enregistrements d'une autre table.

Conseil

Une zone de liste est utile lorsqu'un champ contient un choix fixe d'options. Il vous évite d'avoir à taper les données à la main et assure que les options non valides ne sont pas entrées.

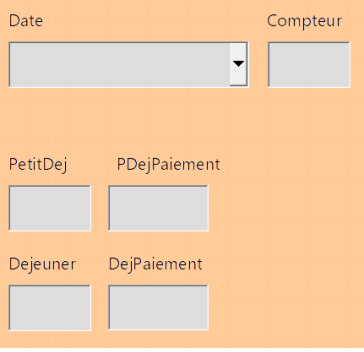


Figure 233 : Champs dans un formulaire simple

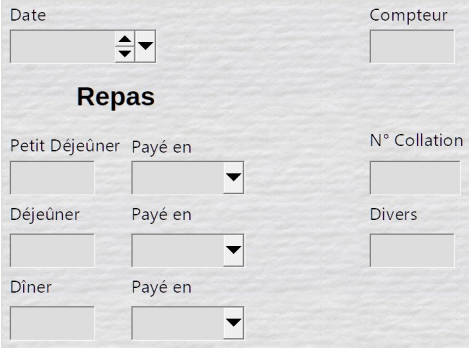


Figure 234 : Formulaire avec étiquette supplémentaire

Dans notre base de données, les paiements pour l'hôtel, la nourriture ou le carburant pourraient être faits à partir de l'une des deux cartes de crédit (Albert ou Marthe) ou en espèces : ce serait les options disponibles pour toutes les boîtes qui contiennent des paiements.

Pour créer une zone de liste, nous devons d'abord créer une petite table séparée contenant les options qui est ensuite liée au champ correspondant dans le formulaire. Ce sujet est traité en détail dans le Guide Base et ne sera pas développé davantage ici.

Utilisation de l'Assistant pour créer un formulaire

Nous allons utiliser l'*Assistant Formulaire* pour créer un formulaire *Vacances*, qui contiendra un formulaire et un sous-formulaire.

Dans la fenêtre principale de la base de données (Figure 220 page 287), cliquez sur l'icône **Formulaires** dans la section **Base de données**, sélectionnez **Affichage > Formulaires** ou appuyez sur `Alt+M`. Dans la section **Tâches**, cliquez sur *Utiliser l'assistant pour créer un formulaire* pour ouvrir l'*Assistant Formulaire* (Figure 235). Base ouvre une fenêtre *Formulaire de base de données* et la boîte de dialogue de l'assistant *Formulaire*. Les formulaires simples ne nécessitent que quelques-unes de ces étapes, tandis que les formulaires plus complexes peuvent les utiliser toutes.

Étape 1 : Sélectionner les champs

1) Dans la liste déroulante *Tables ou requêtes*, sélectionnez *Table : Vacances*. La liste *Champs disponibles* répertorie les champs de la table *Vacances*.

2) Cliquez sur le bouton **>>** pour déplacer tous les champs dans la liste *Champs du formulaire*. Cliquez sur **Suivant >**.

Astuce

Grâce aux quatre boutons entre les deux listes, vous pouvez déplacer une sélection de champs ou tous les champs dans un sens ou dans l'autre. Vous pouvez aussi faire un double-clic sur un champ dans une liste pour le déplacer dans l'autre. Les boutons avec une flèche vers le haut ou vers le bas à droite de la boîte de dialogue permettent de changer l'ordre des champs dans la liste *Champs du formulaire*.

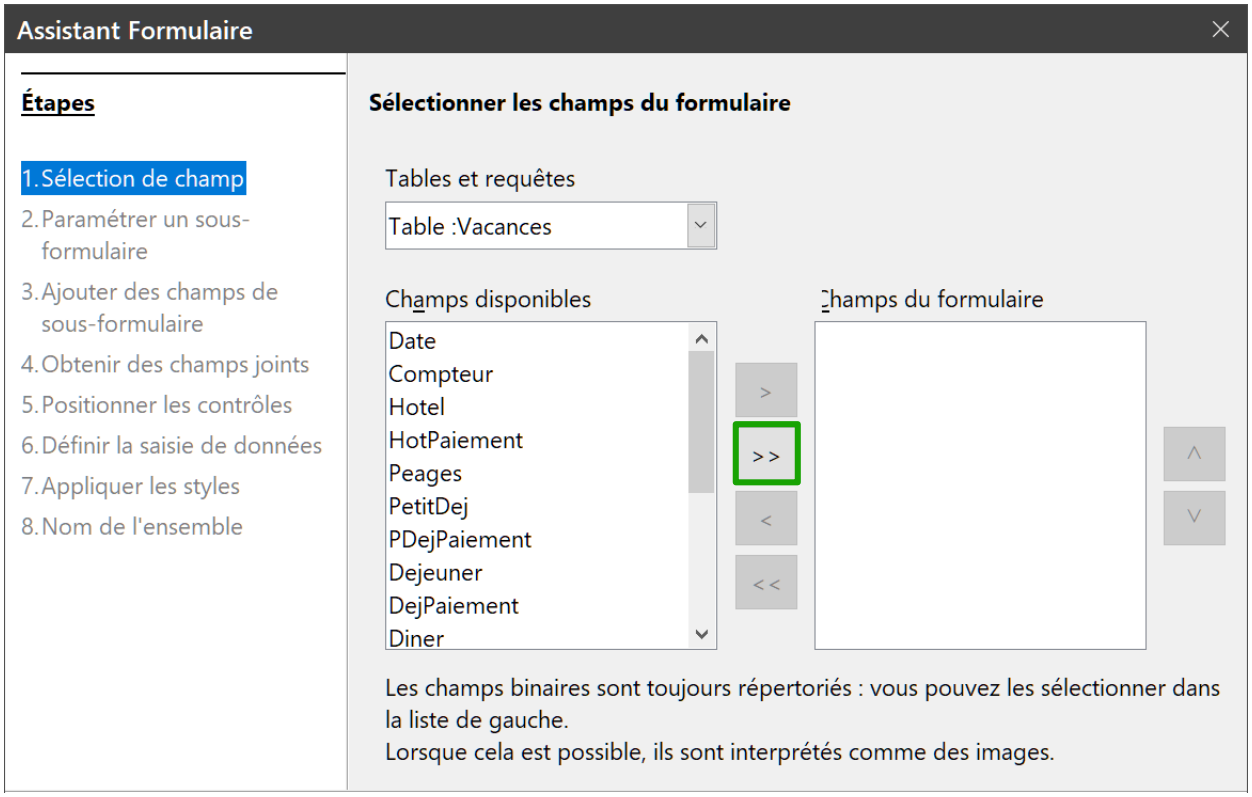


Figure 235 : Choix des champs dans l'assistant Formulaire

Étape 2 : Configurer un sous-formulaire

Comme nous avons créé une relation entre les tables *Carburant* et *Vacances*, nous utiliserons cette relation. Si aucune relation n'avait été définie, il aurait été nécessaire de le faire à l'**étape 4 Obtenir des champs joints**.

1) Cochez la case *Ajouter un sous-formulaire*.

2) Sélectionnez *Sous-formulaire basé sur une relation existante*.

3) Sélectionnez *Carburant* puisque c'est la relation que nous voulons ajouter (Figure 236). Cliquez sur **Suivant >**.

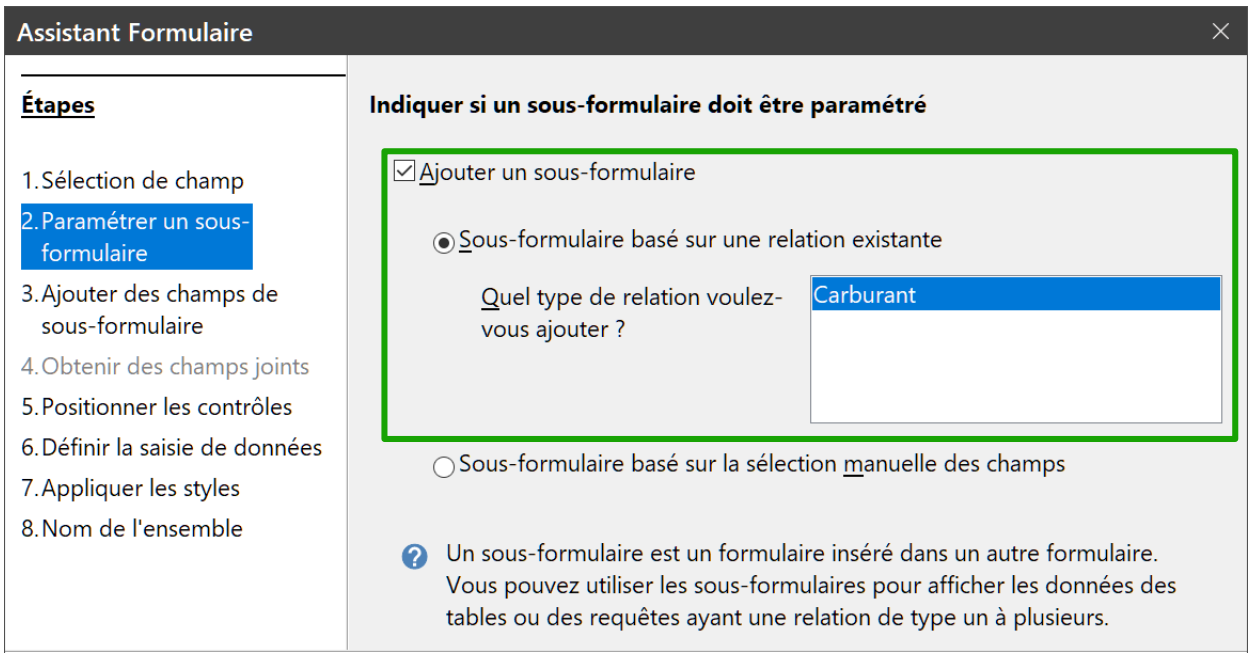


Figure 236 : Ajout d'un sous-formulaire.

Étape 3 : Ajouter les champs dans le sous-formulaire

Cette étape est similaire à l'étape 1. La seule différence est que tous les champs ne seront pas utilisés dans le sous-formulaire.

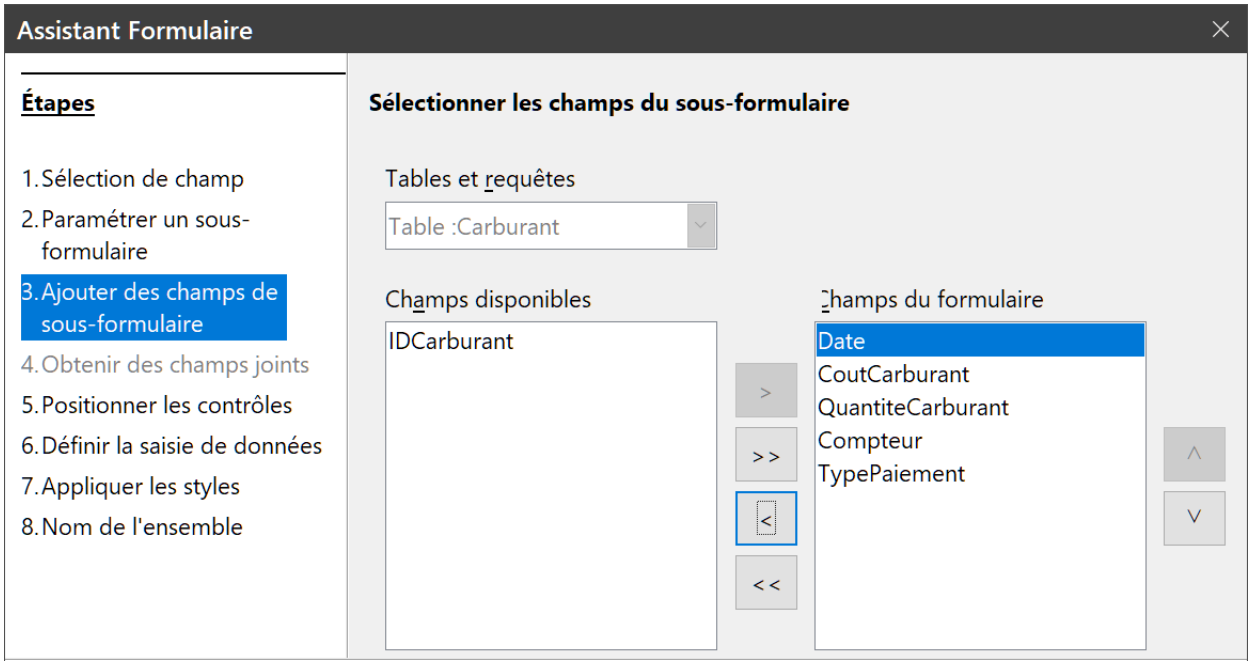


Figure 237 : Choix des champs d'un sous-formulaire

1) *Carburant* est présélectionné dans la liste *Tables ou requêtes*.

2) Utilisez le bouton **>>** pour déplacer tous les champs vers la liste *Champs du formulaire*.

3) Cliquez sur le champ *IDCarburant* pour le mettre en surbrillance.

4) Utilisez le bouton **<** pour ramener le champ *IDCarburant* dans la liste *Champs disponibles* (Figure 237).

5) Cliquez sur **Suivant**.

Étape 4 : Obtenir des champs joints

Cette étape concerne les tables ou les requêtes pour lesquelles aucune relation n'a été définie. Comme nous avons déjà défini la relation, l'assistant ignore cette étape.

Remarque

Il est possible de créer une relation entre deux tables qui est basée sur plus d'une paire de champs. Comment et pourquoi le faire est expliqué dans le *Guide Base*.

Attention

Lors de la sélection d'une paire de champs à partir de deux tables à utiliser comme une relation, les deux champs doivent être du même type. C'est pourquoi nous avons utilisé le champ *Date* des deux tables : leurs deux types sont *Date [DATE]*.

Si une seule paire de champs à partir de deux tables est choisie comme relation, ou si deux ou plusieurs paires sont choisies, certaines conditions doivent être remplies pour que le formulaire fonctionne :

- un des champs du formulaire principal doit être la clé primaire pour sa table. (La date doit être utilisée) ;
- aucun champ du sous-formulaire ne peut être la clé primaire de sa table. (*IDCarburant* ne peut pas être utilisé) ;
- chaque paire de champs joints doit avoir le même type.

Étape 5 : Disposition des contrôles

Un contrôle dans un formulaire se compose de deux parties : l'étiquette et le champ. Cette étape de création du formulaire détermine où l'étiquette et le champ d'un contrôle sont placés l'un par rapport à l'autre. Les quatre choix de gauche à droite sont *Colonnes - Étiquettes à gauche*, *Colonnes - Étiquettes en haut, Comme feuille de données, et Blocs - Étiquettes en haut.*

1) Disposition du formulaire principal : cliquez sur la deuxième icône (**Colonnes - Étiquettes en haut**). Les étiquettes seront placées au-dessus de leur champ.

2) Disposition du sous-formulaire : cliquez sur la troisième icône (**Comme feuille de données**). Les étiquettes sont des en-têtes de colonne et les entrées de champ sont au format tableur. Cliquez sur **Suivant >**.

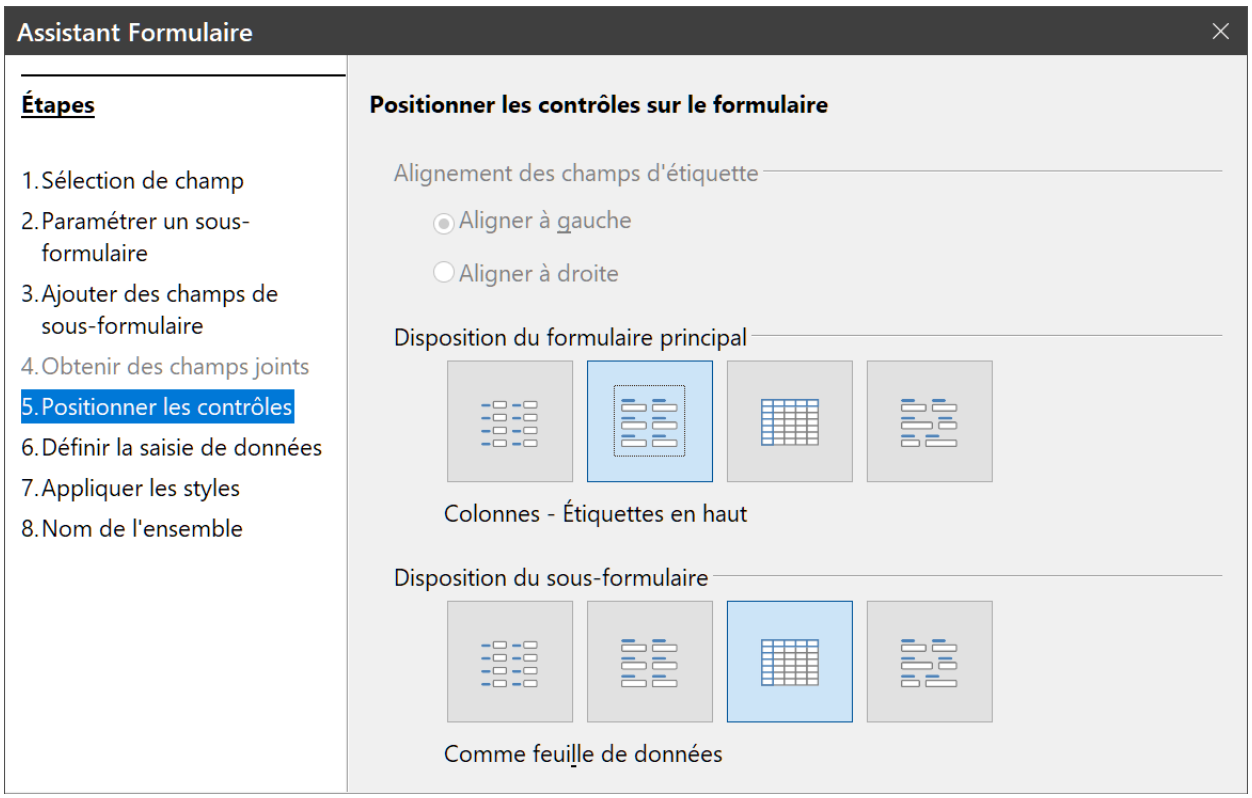


Figure 238 : Disposition des contrôles

Étape 6 : Définir l'entrée de données

Sauf si vous avez besoin de cocher l'une de ces entrées, acceptez les paramètres par défaut. Cliquez sur **Suivant >**.

Étape 7 : Appliquer des styles

1) Sélectionnez la couleur souhaitée dans la liste *Appliquer les styles*. (*Beige* dans l'exemple.)

2) Sélectionnez la bordure de champ que vous voulez. Vous pouvez essayer les différents paramètres possibles.

3) Cliquez sur **Suivant >**.

Étape 8 : Définir le nom

1) Entrez le nom du formulaire. Dans ce cas, il s'agit de *Vacances*.

2) Sélectionnez *Modifier le formulaire*.

3) Cliquez sur **Terminer**. Le formulaire s'ouvre en mode conception sous le nom *Vacances – LibreOffice Base : formulaire de base de données*.

Modification d'un formulaire

Le formulaire n'a pas du tout l'air organisé. Tous les contrôles paraissent avoir des tailles différentes. Le fond n'a pas la couleur la plus agréable et les étiquettes ne sont pas comme nous les voudrions.

La raison pour laquelle les contrôles n'ont pas la même taille est qu'ils contiennent différents types de champs de données. Il y a trois contrôles de tailles différentes : texte, formaté et date. La largeur des contrôles de texte est définie pour pouvoir afficher un grand nombre de caractères. Les

contrôles formatés vont normalement contenir des entiers ou des décimaux, même s'ils peuvent comporter une grande variété de formatages. Ils vont probablement donc avoir un nombre de caractères limités, d'où un contrôle plus court. Les contrôles de date contiennent évidemment des dates, dont la plupart des formats sont assez courts, ce qui explique leur largeur. Cependant, un des formats de date comporte le jour de la semaine, son numéro, le mois et l'année (samedi 31 octobre 2020). Il faut pour cela une largeur plus grande que pour 31/10/2020 par exemple.

Tous les contrôles du type de paiement doivent d'abord être modifiés en remplaçant le champ par une liste déroulante qui sera reliée à un champ de la table *TypePaiement*. Les autres contrôles nécessitent des modifications fondées sur la catégorie à laquelle ils appartiennent.

Remarque

Les étapes suivantes supposent que la table *TypePaiement* contient déjà trois enregistrements avec un seul champ qui pourraient être *CB Albert*, *CB Marthe* et *Liquide*. Si nécessaire, vous pouvez utiliser l'assistant Formulaire pour créer un formulaire très simple pour saisir et modifier ces valeurs.

Nous allons suivre le plan ci-dessous :

1) Remplacer les zones de texte par des zones de liste.
2) Modifier les contrôles texte (d'abord les étiquettes puis les champs de données).
3) Modifier les contrôles de date.
4) Modifier les contrôles formatés.
5) Modifier les champs dans la table.
6) Grouper les contrôles (nourriture, sous-formulaire essence et divers)
7) Modifier le contrôle mémo.
8) Ajouter des titres à chaque groupe dans le formulaire.
9) Remplacer l'arrière-plan par une image puis modifier les étiquettes pour qu'elles soient clairement lisibles sur le fond. Changer la couleur de police des titres.
10) Modifier l'ordre dans lequel les champs sont parcourus par la touche `Tabulation`.

La Figure 239 présente une partie de la barre d'outils *Ébauche de formulaire* et les boutons importants que nous allons utiliser au cours des étapes suivantes.

1	Mode conception	2	Propriétés du contrôle
3	Propriétés du formulaire	4	Navigateur de formulaire

Figure 239 : Une partie de la barre d'outils Ébauche de formulaire

La Figure 240 présente le *Navigateur de formulaire*.

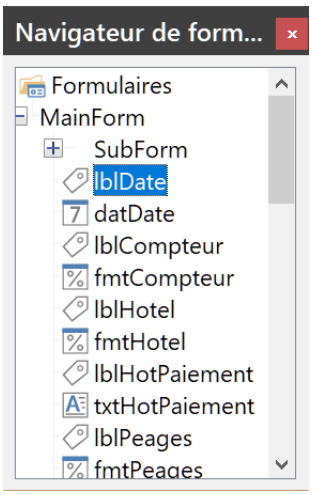


Figure 240 : Le navigateur de formulaire

Étape 1 : Remplacer les champs par des zones de liste

1) Cliquez sur les boutons **Propriétés du contrôle** et **Navigateur de formulaire** dans la barre d'outils *Ébauche de formulaire* pour ouvrir les boîtes de dialogue correspondantes. (Vous devrez peut-être sélectionner un contrôle pour que le bouton **Propriétés du contrôle** soit accessible.)

2) Parcourez la liste des étiquettes et des zones de texte dans le navigateur de formulaire et cliquez sur le premier champ de texte dont le nom contient le mot « Paiement ».

3) Si la zone de texte et l'étiquette du champ sont toutes les deux sélectionnées dans le navigateur de formulaire, faites un double-clic sur la zone de texte pour qu'elle reste seule sélectionnée.

Conseil

Dans certains cas, quand le navigateur de formulaire n'a pas la focalisation, sélectionner un champ sélectionne ses deux composants (par exemple, l'étiquette et la zone de texte). Si cela se produit, un double-clic sur le composant voulu le sélectionnera et vous permettra de passer par la suite d'un composant à l'autre par un clic simple.

4) Faites un clic droit sur la zone de texte dans le navigateur de formulaire et choisissez **Remplacer par > Zone de liste** dans le menu contextuel.

5) Le titre de la boîte de dialogue *Propriétés* devient *Propriétés : Zone de liste*.

6) L'onglet *Général* est sélectionné, descendez jusqu'à la propriété *Déroulante* et changez le *Non* en *Oui*.

7) Dans l'onglet *Données*, descendez jusqu'au champ *Type du contenu de liste* et remplacez *Liste de valeurs* par *Sql*.

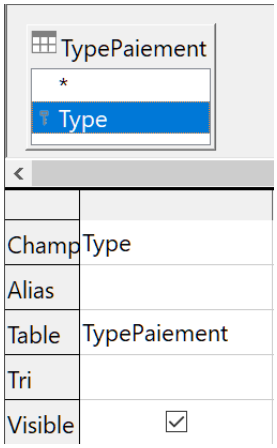
8) La ligne suivante devient *Contenu de liste*. Cliquez sur le bouton **…** à l'extrémité droite.

9) Base ouvre la fenêtre *Commande SQL – LibreOffice Base : ébauche de requête* ainsi que la boîte de dialogue *Ajouter une table ou une requête*. La table *TypePaiement* possède les entrées qui nous sont nécessaires.

   a) Cliquez sur cette table puis sur le bouton **Ajouter**.

b) Fermez la boîte de dialogue *Ajouter une table ou une requête*.

10) Dans la fenêtre *Commande SQL – LibreOffice Base : ébauche de requête*, faites un double-clic sur *Type* dans la table *TypePaiement*. Cela place *Type* dans la ligne Champ de la table.



11) Enregistrez et fermez la fenêtre. Le code SQL apparaît dans la propriété *Contenu de liste* (`SELECT "Type" from "TypePaiement"`).

12) Modifiez la propriété *Champ lié* de 1 en 0.

13) Répétez ces étapes pour tous les champs contenant le mot « Paiement », six en tout. (Voir l'astuce ci-dessous avant de commencer.)

Astuce

Dans certains cas, comme ici, les étapes 8 à 11 produisent le même code SQL. Quand cela se produit, copiez ce code dans la propriété *Contenu de liste* du premier composant et collez-le dans celle des composants suivants.

Étape 2 : Modifier les contrôles de texte

Les modifications se limitent aux contrôles dont le champ commence par *txt*. C'est le moment de modifier, si nécessaire, les étiquettes et les champs pour les rendre plus significatifs. Dans cet exemple, tous les contrôles sauf un contiennent le mot « Paiement ». Leurs contenus sont les types de paiement ce qui détermine le nom qu'ils ont reçu. L'autre est celui appelé *Note*.

Ensuite, la taille des contrôles doit être modifiée en fonction de ce qu'ils vont contenir. Comme il est difficile de déterminer à l'avance la largeur que doit avoir le contrôle Note, ce sera fait quand les autres contrôles auront été disposés de manière plus compacte. La taille des autres contrôles de texte va être modifiée maintenant.

1) Renommer les étiquettes

a) Localisez le contrôle de texte situé le plus haut dans le navigateur de formulaire. Sélectionnez le contrôle d'étiquette associé (qui commence par *lbl*). Assurez-vous que le titre de la boîte de dialogue *Propriétés* est devenu *Champ d'étiquette*.

b) Dans l'onglet *Général*, cliquez sur la flèche vers le bas à l'extrémité droite de la propriété *Étiquette* pour dérouler la liste. Seulement à ce moment-là, renommez l'étiquette en *Payé en en* puis appuyez sur `Entrée`.

c) Cliquez sur une autre propriété pour enregistrer cette modification.

d) Ajustez si nécessaire la largeur du champ d'étiquette pour l'adapter au nouveau libellé de l'étiquette.

e) Répétez les étapes de a) à d) avec toutes les étiquettes du formulaire qui contiennent le mot « Paiement ».

Astuce

Cette base de données comporte plusieurs contrôles avec la même étiquette : *Payé en*. Quand ce nom a été saisi pour la première fois, il peut être copié. À l'étape d) pour l'étiquette suivante, sélectionnez le nom actuel de l'étiquette, collez le nom que vous voulez et cliquez sur une autre propriété.

2) Modifier la taille des champs

a) Vérifiez que vous êtes en mode édition, avec le navigateur de formulaire et la boîte de dialogue *Propriétés* ouverts, et sélectionnez le champ dont vous voulez modifier la taille dans le navigateur de formulaire.

b) Descendez jusqu'à la propriété *Largeur* dans la boîte de dialogue *Propriétés*. Estimez la largeur nécessaire d'après l'ensemble des valeurs possibles pour le champ et attribuez cette valeur à la propriété *Largeur*. Dans le cas de nos champs *Payé en*, la zone de liste doit être assez large pour accueillir la chaîne la plus longue, qui est « CB Marthe » dans notre cas.

c) Cliquez sur une autre propriété (par exemple *PositionY* ou *Hauteur* qui sont voisines) pour enregistrer le changement.

d) Recommencez le même processus pour modifier la taille des contrôles de texte restants, y compris *txtCollationNo* et tous les champs de type de paiement.

Étape 3 : Modifier le contrôle Date

1) Avec le navigateur de formulaire et la boîte de dialogue *Propriétés* ouverts, sélectionnez le champ *datDate* dans le navigateur de formulaire. Le titre de la boîte de dialogue *Propriétés* devient *Propriété : Champ de date*.

2) Dans l'onglet Général de la boîte de dialogue *Propriétés*, descendez jusqu'à la propriété *Format de date* et sélectionnez le format que vous souhaitez dans la liste déroulante.

3) Descendez jusqu'à la propriété *Déroulante* et sélectionnez *Oui*.

4) La largeur du champ Date convient-elle au format choisi ? Sinon

   a) Le champ *Date* est entouré de huit poignées carrées vertes qui permettent de modifier la taille.

   b) Placez le pointeur de la souris au-dessus de la poignée verte au milieu du bord droit du champ Date. Il se transforme en double-flèche horizontale. Tirez-le vers la droite pour augmenter la largeur du champ et vers la gauche pour la réduire. (Il faudra peut-être plusieurs essais pour trouver la bonne largeur.)

Étape 4 : Modifier les contrôles formatés

À chaque fois, des instructions sont données sur les changements à faire. Avec l'aide du navigateur de formulaire, faites une liste des champs formatés et de leurs étiquettes. Ce sont ceux dont le nom commence par *fmt* (il y en a huit).

Un de ces champs, Compteur, contient le nombre de kilomètres lu sur le compteur sous forme entière. Les autres sont des champs monétaires. Faites de la même façon en choisissant le format correct.

Effectuez les actions suivantes en travaillant un contrôle à la fois :

1) Vérifiez que l'étiquette du contrôle comporte le libellé que vous souhaitez. Dans le cas de *lblColCout*, changez-le en *Collations*.

2) Cliquez sur l'étiquette du contrôle dans le navigateur de formulaire. Si sa largeur est plus grande ou plus petite que le texte qu'elle contient, ajustez-la comme expliqué ci-dessus pour le champ *Date*.

3) Cliquez sur le champ formaté dans la liste du navigateur de formulaire.

   a) Dans l'onglet *Général*, descendez à la propriété *Formatage*. Cliquez sur le bouton **…** à l'extrémité droite pour ouvrir la boîte de dialogue *Formater le nombre*.

   b) Pour le champ Compteur, sélectionnez *Nombre* dans la liste **Catégorie**, pour les autres, sélectionnez *Monnaie*.

   c) Sélectionnez un exemple de format dans la liste **Format**.

   d) Choisissez le nombre de décimales (0 ou 1 pour *Compteur*, 2 pour les autres).

   e) Cochez ou non *Nombres négatifs en rouge*.

   f) Cochez *Séparateur des milliers* pour *Compteur* (facultatif pour les autres).

   g) Cliquez sur **OK.**

   h) Ajustez la largeur comme décrit ci-dessus pour le champ *Date* si elle ne convient pas au format choisi.

4) Répétez ces étapes pour chaque champ dont le nom commence par *fmt*.

Étape 5 : Modifier les champs de la table

Les étiquettes de ces contrôles constituent les en-têtes des colonnes. Les valeurs des champs sont dans les colonnes. Le navigateur de formulaire n'offre aucune information à leur sujet. Les modifications doivent donc se faire par l'intermédiaire de la boîte de dialogue *Propriétés*.

Les contrôles d'une table demandent les mêmes modifications qui ont déjà été présentées. Pour les faire, cliquez sur l'en-tête d'une colonne pour accéder aux propriétés du contrôle associé.

1) Cliquez sur l'étiquette *Date* (l'en-tête de la colonne Date).

   a) Descendez à la propriété *Format de date*. Sélectionnez le format que vous souhaitez dans la liste déroulante s'il est différent du format par défaut.

   b) Allez à la propriété *Largeur* pour l'ajuster si nécessaire.

   c) Si vous désirez disposer d'un petit calendrier qui vous aidera à saisir la date, donnez la valeur *Oui* à la propriété *Déroulante*.

2) Cliquez sur l'étiquette *CoutCarburant*.

   a) Ouvrez la liste déroulante de la propriété *Étiquette*. Supprimez *Cout* avant *Carburant* et appuyez sur `Entrée`.

   b) Descendez à la propriété *Formatage*. Cliquez sur le bouton **...** à l'extrémité droite. Choisissez *Monnaie* dans la liste *Catégorie*. Décochez *Nombres négatifs en rouge* et cochez ou non *Séparateur des milliers*. Cliquez sur **OK**.

   c) Allez à la propriété *Largeur* pour l'ajuster si nécessaire.

   d) Modifiez la propriété *Alignement* si vous ne voulez pas que les données soient à gauche. Sélectionnez *Droite* pour qu'elles soient cadrées à droite dans la cellule.

3) Cliquez sur l'étiquette *QuantitéCarburant*.

   a) Ouvrez la liste déroulante de la propriété *Étiquette*. Remplacez *QuantiteCarburant* par *Volume*. Appuyez sur `Entrée`.

   b) Descendez à la propriété *Formatage*. Si nécessaire, changez le nombre de chiffres décimaux en 1.

   c) Allez à la propriété *Largeur* pour l'ajuster si nécessaire.

   d) Modifiez la propriété *Alignement* si vous ne voulez pas que les données soient à gauche. Sélectionnez *Droite* pour qu'elles soient cadrées à droite dans la cellule.

4) Cliquez sur l'étiquette *Compteur*.

   a) Descendez à la propriété *Formatage*. Si nécessaire, changez le nombre de chiffres décimaux en 1.

   b) Allez à la propriété *Largeur* pour l'ajuster si nécessaire.

   c) Modifiez la propriété *Alignement* si vous ne voulez pas que les données soient à gauche. Sélectionnez *Droite* pour qu'elles soient cadrées à droite dans la cellule.

5) Cliquez sur l'étiquette *TypePaiement*.

   a) Faites un clic droit sur l'étiquette et sélectionnez **Remplacer par > Zone de liste** dans le menu contextuel.

   b) Ouvrez la liste déroulante de la propriété *Étiquette*. Remplacez *TypePaiement* par *Payé en*. Appuyez sur `Entrée`.

   c) Dans l'onglet *Données*, changez le *Type du contenu de liste* en *Sql*.

   d) Collez le code `SQL SELECT "Type" FROM "TypePaiement"` dans la propriété *Contenu de liste*. (Il s'agit ici d'une méthode rapide : voir l'astuce page 308 et les explications détaillées qui la précédent.)

Étape 6 : Grouper les contrôles

Voici une suggestion de disposition qui semble assez organisée. Utilisez-la ou créez celle qui vous plaît. Les contrôles peuvent être plus larges ou plus étroits à cause de leur contenu. Notez que la disposition proposée laisse de l'espace pour des étiquettes supplémentaires qui seront ajoutées plus tard.

1) Trois icônes doivent être activées dans la barre d'outils *Ébauche de formulaire* : **Afficher la grille**, **Aligner sur la grille** et **Lignes d'aide lors du déplacement**. Si la barre d'outils se trouve sur le côté du formulaire, cliquez sur la double-flèche **>>** pour accéder aux icônes non affichées. Si la barre d'outils est en haut ou en bas du formulaire, elles se trouvent à son extrémité droite. Assurez-vous qu'elles soient mises en évidence comme dans cette figure.

Figure 241 : Outils d'aide au positionnement des contrôles

Astuce

Vous pouvez aussi contrôler ces fonctions en utilisant le menu **Affichage > Grille et lignes guide**.

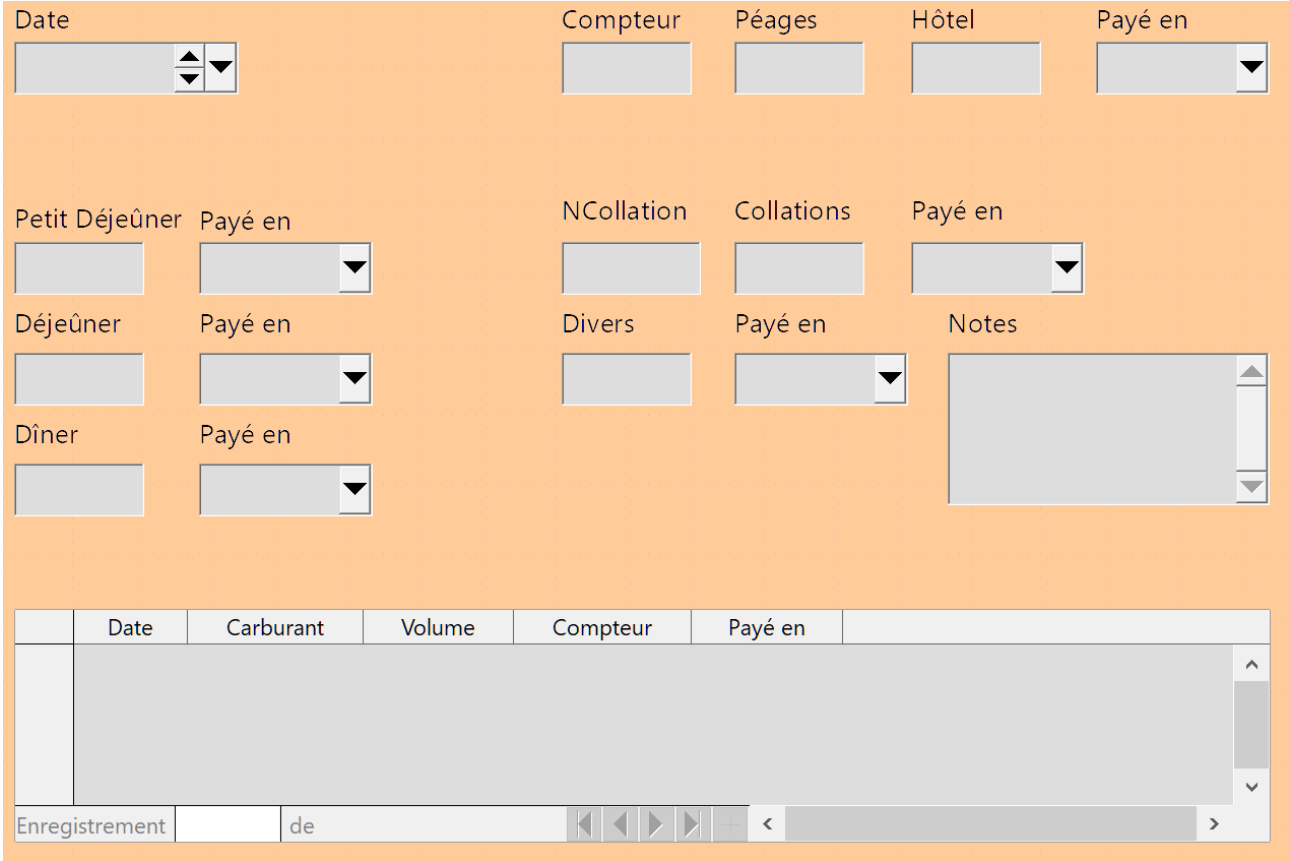


Figure 242 : Suggestion de disposition du formulaire

2) Comme certains contrôles doivent être déplacés par deux, le navigateur de formulaire doit rester ouvert. Fermez la boîte de dialogue *Propriétés*.

Remarque

Pour déplacer un contrôle, il est tentant d'utiliser les propriétés *PositionX* et *PositionY* pour le positionner exactement à l'endroit voulu. **Ne le faites pas.** Cela placerait l'étiquette du contrôle et le champ l'un au-dessus de l'autre. Ces propriétés peuvent être utilisées pour déplacer une étiquette ou un champ à un emplacement précis, mais ne sont pas conçues pour déplacer un contrôle. Utilisez la boîte de dialogue *Position et taille*, que vous pouvez ouvrir par le bouton de même nom ( ) dans la barre d'outils *Ébauche de formulaire*, pour déplacer un contrôle ou un groupe de contrôles.

La liste des contrôles du navigateur de formulaire indique ceux qui doivent être groupés en se fondant sur leurs noms :

- *lblHotel* / *fmtHotel* avec *lblHotPaiement* / *txtHotPaiement*,
- *lblPetitDej* / *fmtPetitDej* avec *lblPDejPaiement* / *txtPDejPaiement*,
- lblDejeuner / *fmtDejeuner* avec *lblDejPaiement* / *txtDejPaiement*,
- *lblDiner* / *fmtDiner* avec *lblDinPaiement* / *txtDinPaiement*,
- *lblCollationNo* / *txtCollationNo* avec *lblColCout* / *fmtColCout* et *lblColPaiement* / *txtColPaiement* (grouper ces trois contrôles ensemble),
- *lblDivers* / *fmtDivers* avec *lblDivPaiement* / *txtDivPaiement*.

Ce qui fait six groupes de contrôles à déplacer séparément.

La disposition montre, pour chaque groupe, un ordre de passage d'un contrôle à l'autre. Pour la plupart, le premier contrôle contient le coût et le deuxième le type de paiement. Pour les collations, le nombre de collations est suivi du coût et du type de paiement.

3) Avant de déplacer un groupe entier à sa nouvelle position, positionnez les contrôles du groupe les uns par rapport aux autres dans l'ordre indiqué dans le paragraphe précédent.
   a) Cliquez sur le premier contrôle pour l'entourer de poignées de dimensionnement.
   b) Placez le pointeur de la souris au-dessus de l'étiquette ou du champ où il change de forme.
   c) Tirez-le à un emplacement libre du formulaire.
   d) Par la même méthode, déplacez le deuxième contrôle à la bonne position par rapport au premier.
   e) Dès que vous commencez à le déplacer, les lignes guides apparaissent. Utilisez-les pour aligner les bords des contrôles avant de relâcher le bouton de la souris.
   f) S'il y a un troisième contrôle, positionnez-le correctement par rapport au deuxième.
4) Déplacez les contrôles du groupe à l'emplacement désiré.
   a) Cliquez sur le premier composant dans le navigateur de formulaire.
   b) Utilisez la sélection habituelle par `Ctrl+clic` ou `Maj+clic` pour sélectionner toutes les étiquettes et tous les champs du groupe.
   c) Placez le pointeur au-dessus d'un des composants du groupe pour changer son aspect en flèches

d) Tirez le groupe où vous souhaitez le placer.

5) Répétez les actions précédentes pour les autres contrôles. Si un groupe doit se situer sous un autre groupe de contrôles, servez-vous des lignes guides pour aligner les bords gauches des deux groupes (par exemple, alignez le premier contrôle sous celui de gauche).

Astuce

Pour déplacer un groupe ou un contrôle plus finement qu'avec la souris, sélectionnez l'objet (un contrôle ou un groupe), appuyez sur la touche `Alt` et maintenez-la enfoncée, puis, à l'aide d'une des touches directionnelles du clavier (`Gauche`, `Droite`, `Haut`, `Bas`), déplacez l'objet pixel par pixel.

Étape 7 : Modifier le contrôle Memo

La taille du contrôle Notes lui permet d'être placé à un endroit du formulaire qui permet de disposer les autres contrôles sans modifier sa taille. Cela peut ne pas toujours être le cas. Si la taille doit être modifiée, cela se fait par la même méthode que pour les autres contrôles de texte.

L'autre modification est l'ajout de barres de défilement. Les choix possibles sont *Aucun*, *Horizontal*, *Vertical* ou *Les deux*.

1) Pour modifier la taille du contrôle, suivez la même méthode que pour les autres contrôles de texte.

2) Si nécessaire, déplacez le contrôle à l'emplacement souhaité en utilisant la méthode ci-dessus pour le groupement des contrôles.

3) Cliquez sur le bouton **Propriétés du contrôle** dans la barre d'outils *Ébauche de formulaire* si la boîte de dialogue *Propriétés* n'est pas ouverte.

4) Sélectionnez le contrôle *txtNotes* dans le navigateur de formulaire.

5) Dans la boîte de dialogue *Propriétés*, ouvrez l'onglet *Général*, descendez à la propriété *Type de texte* et sélectionnez l'option *Multi-ligne* dans la liste déroulante.

6) Descendez à la propriété *Barres de défilement* et sélectionnez l'option qui vous convient dans la liste déroulante (*Aucun*, *Vertical*, *Horizontal*, *Les deux*).

7) Fermez la boîte de dialogue *Propriétés*.

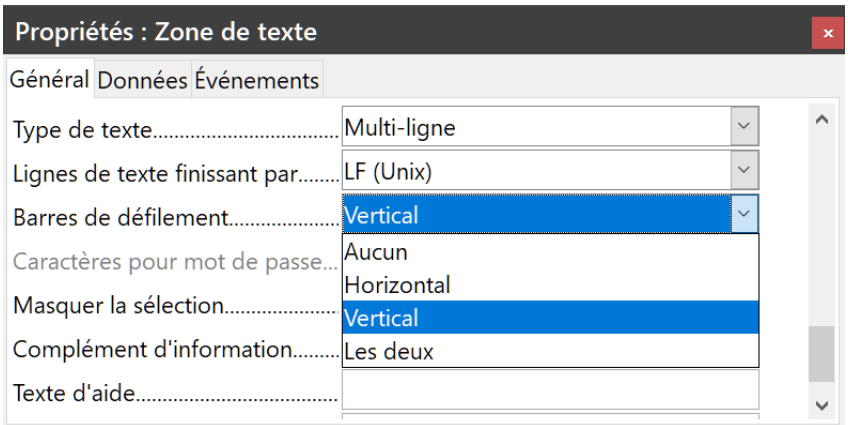


Figure 243 : Choix des barres de défilement dans la boîte de dialogue Propriétés

Étape 8 : Ajouter les titres

Cette tâche est plus simple à réaliser si les marqueurs de fin de paragraphe sont visibles. Vous pouvez les activer en sélectionnant **Affichage > Marques de formatage** dans la barre de menu, en cliquant sur le bouton *(Dés)activer les marques de formatage* ¶ dans la barre d'outils *Standard* ou en appuyant sur `Ctrl+F10`.

1) Vérifiez que le curseur clignote dans le coin supérieur gauche de la fenêtre *Formulaire de base de données*. Sinon, cliquez dans ce coin pour l'y placer.
2) Appuyez plusieurs fois sur la touche `Entrée` pour descendre le curseur dans l'espace entre le champ *Date* et le champ *Petit déjeûner*.
3) Dans la liste déroulante **Définir le style de paragraphe** de la barre d'outils *Formatage*, sélectionnez le style *Titre 2*.
4) Appuyez sur la barre d'espace pour déplacer le curseur sur la ligne jusqu'à la position que doit occuper le premier titre puis tapez *Repas*.
5) Appuyez sur la barre d'espace pour déplacer le curseur sur la ligne jusqu'à la position que doit occuper le deuxième titre puis tapez *Collations*.
6) Appuyez plusieurs fois sur la touche `Entrée` pour descendre le curseur dans l'espace entre le champ *Diner* et le tableau du sous-formulaire.
7) Si nécessaire, sélectionnez de nouveau le style *Titre 2*, déplacez le curseur jusqu'à la position du troisième titre en appuyant sur la barre d'espace et tapez *Consommation de carburant*.

Conseil

Vous pouvez aussi utiliser l'onglet *Styles et formatage* du volet latéral pour sélectionner les styles et, éventuellement, les modifier : faites un clic droit sur le style Titre 2 et sélectionnez **Modifier** dans le menu contextuel. Voyez le chapitre 3, *Utiliser les styles et les modèles*, de ce guide (page 76) ou les chapitre 8 et 9 du *Guide Writer*.

Étape 9 : Modifier l'arrière-plan du formulaire

Le fond d'un formulaire peut être une couleur, un dégradé, une image (Bitmap), un motif ou des hachures. Il peut aussi être laissé vide. Vous pouvez aussi ajouter des couleurs personnalisées, voir le chapitre 14, *Personnaliser LibreOffice*, de ce guide (page 497).

Pour ajouter une couleur à l'arrière-plan du formulaire :

1) Ouvrez la boîte de dialogue Style de page (**Format > Style de page** dans la barre de menu ou dans le menu contextuel qui s'ouvre par un clic droit sur la page).
2) Sélectionnez l'onglet *Arrière-Plan*.
3) Sélectionnez **Couleur** parmi les boutons en haut de la *boîte* de dialogue.
4) Choisissez une palette dans la liste déroulante *Palette* et une couleur dans la palette qui s'affiche. Vous pouvez modifier cette couleur grâce aux champs *R*, *V* et *B* ou en cliquant sur le bouton **Choisir une couleur**. Cliquez sur **Appliquer** pour voir l'effet dans le formulaire.
5) Cliquez sur **OK** pour valider la couleur choisie et fermer le dialogue.

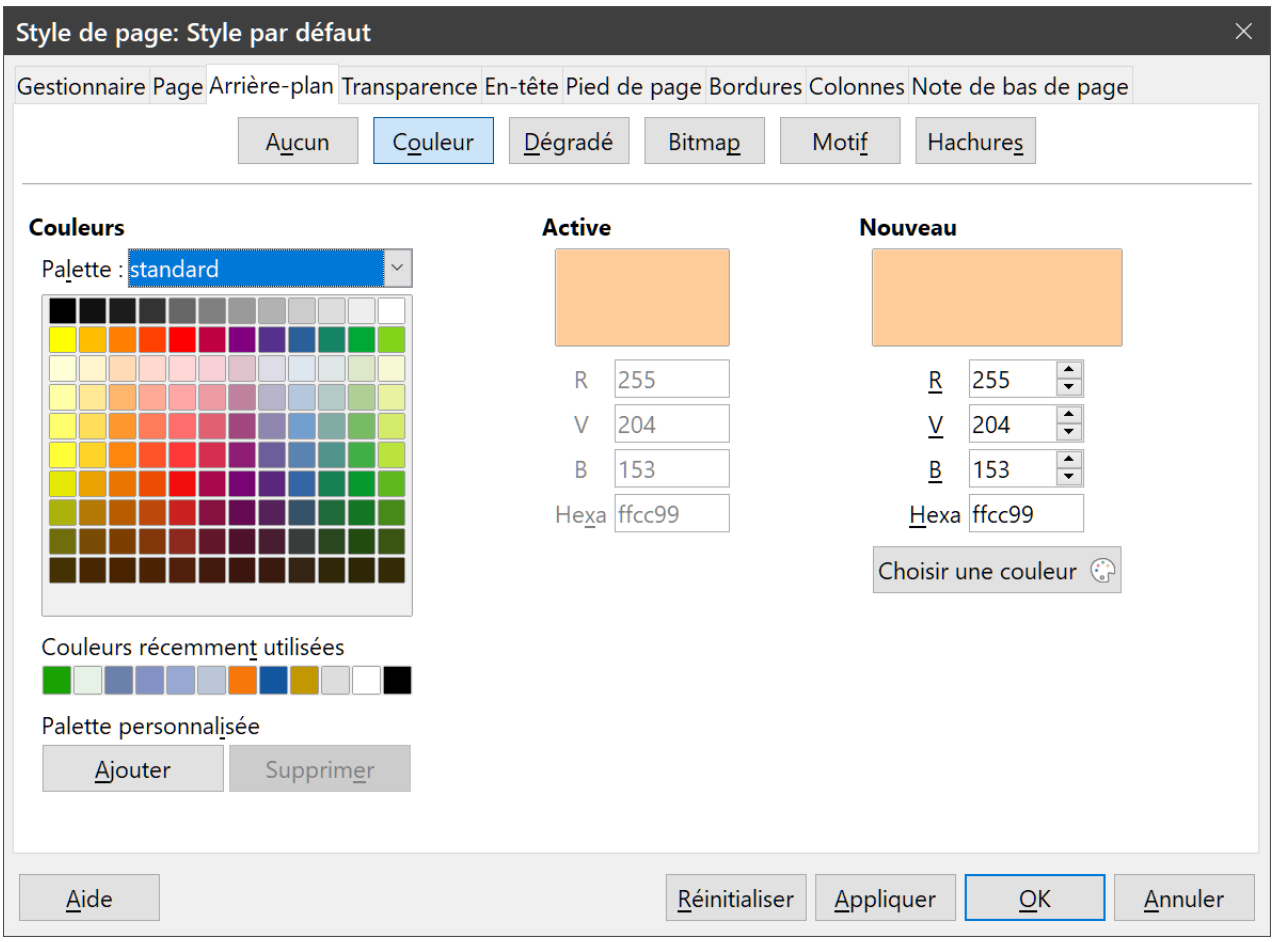


Figure 244 : La boîte de dialogue Style de page

Créer d'autres fonds de formulaires :

1) Ouvrez la boîte de dialogue Style de page (**Format > Page** dans la barre de menu ou **Page** dans le menu contextuel qui s'ouvre par un clic droit sur la page).

2) Sélectionnez l'onglet *Arrière-Plan*.

3) Sélectionnez le type de fond grâce aux boutons en haut de la *boîte* de dialogue.

4) Faites votre choix parmi les exemples qui sont proposés, créez ou importez le vôtre.

5) Cliquez sur **Appliquer** pour voir l'effet dans le formulaire.

6) Cliquez sur **OK** pour valider la couleur choisie et fermer le dialogue.

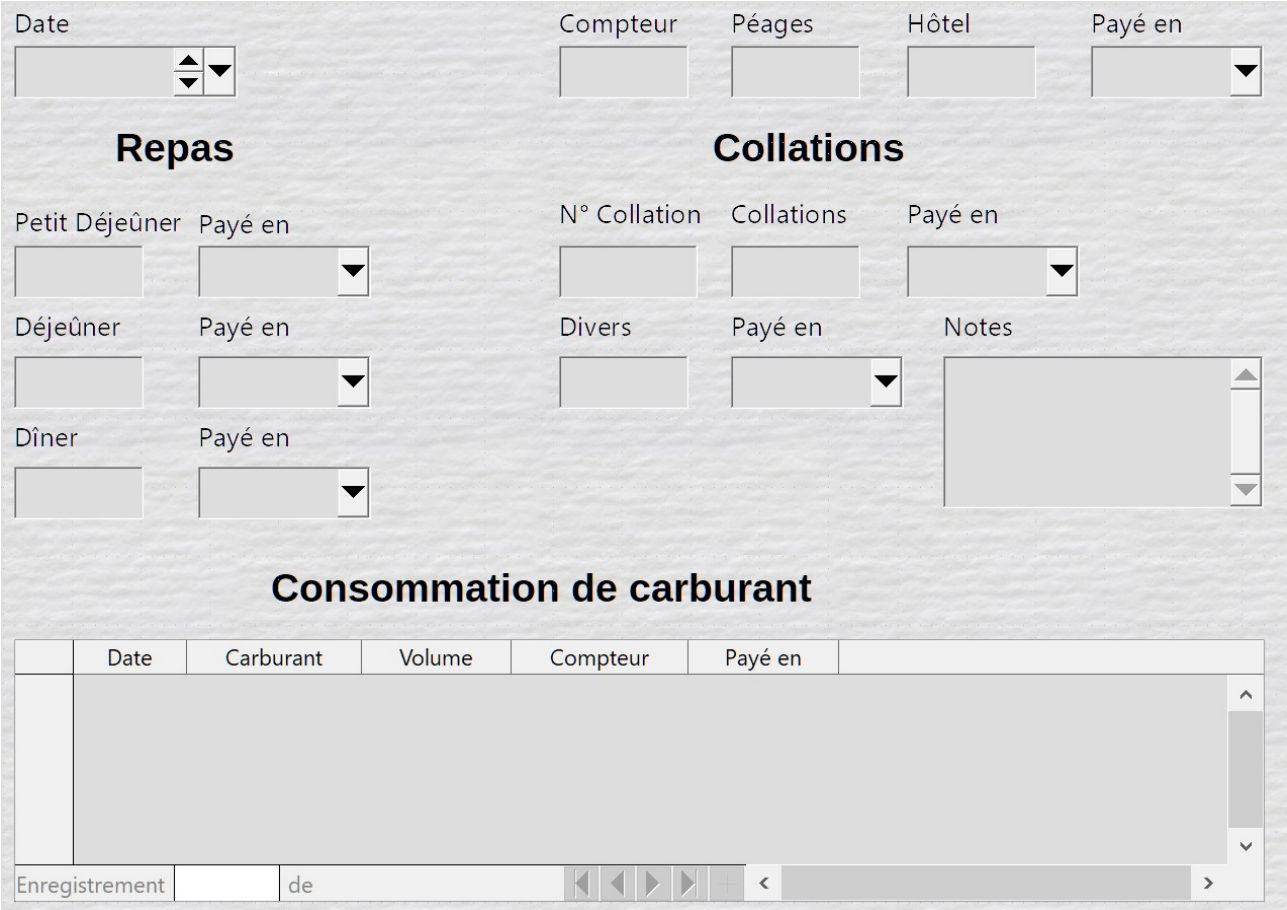


Figure 245 : Image de fond sur le formulaire

Étape 10 : Modifier l'ordre de tabulation

La touche `Tabulation` permet de déplacer le curseur d'un champ à l'autre. Ceci est beaucoup plus facile à faire que de cliquer sur chaque champ pour y entrer des données. Cela nous permet également de regrouper nos dépenses dans des secteurs avant de commencer à saisir des données. Par exemple, tous nos reçus de repas peuvent être regroupés ainsi que nos collations et nos achats de carburant.

Figure 246 : Icône d'ordre d'activation mise en évidence

1) *Ctrl+clic* sur le champ *Date*.

2) Ouvrez la barre d'outils *Ébauche de formulaire* (**Affichage > Barre d'outils > Ébauche de formulaire** dans la barre de menu) si ce n'est déjà fait.

3) Cliquez sur l'icône **Ordre d'activation** (encadrée dans la Figure 246).

4) Réorganiser l'ordre des champs dans la fenêtre *Séquence d'activation.*

   a) Cliquez sur le bouton **Tri automatique** pour que Base vous propose ce qu'il considère comme l'ordre le plus cohérent compte tenu de la structure du formulaire.

   b) Cliquez sur le bouton **Déplacer vers le haut** ou **Déplacer vers le bas** pour modifier la position du contrôle sélectionné dans la liste.

c) Dans la liste **Contrôles**, vous pouvez changer la position d'un contrôle en le tirant avec la souris.

d) Définissez votre ordre personnel ou appliquez celui de la Figure 247. Cliquez sur **OK**.

5) Enregistrez et fermez le formulaire.

6) Sauvegarder la base de données.

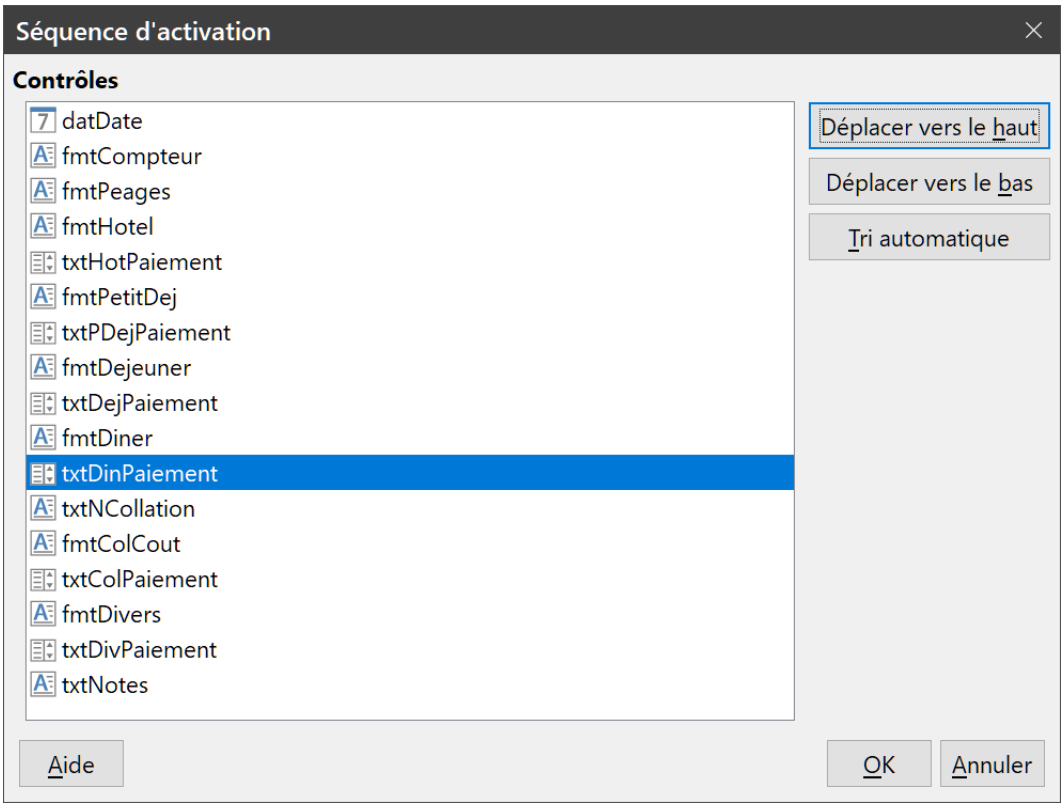


Figure 247 : Ordre des tabulations

Saisie de données dans un formulaire

Les enregistrements sont utilisés pour organiser les données que nous saisissons dans un formulaire. Ils organisent également les données que nous entrons dans un sous-formulaire.

Différents types de champs permettent différentes méthodes de saisie de données. Dans de nombreux cas, plusieurs méthodes peuvent être utilisées.

La première étape pour saisir des données dans un formulaire est de l'ouvrir à partir de la fenêtre principale de la base de données (Figure 220 page 287).

1) Cliquez sur l'icône *Formulaires* dans la section **Base de données** ou appuyez sur `Alt+M`.

2) Recherchez le nom du formulaire dans la liste des formulaires (*Vacances*).

3) Faites un double-clic sur le nom du formulaire (ou un clic droit, puis **Ouvrir**).

Remarque

L'ordre suivi dans la description qui suit suppose un ordre particulier des tabulations (celui de la Figure 247) qui peut ne pas correspondre au vôtre.

La manière la plus rapide pour entrer une date dans le champ *Date* est de cliquer sur la flèche qui ouvre le calendrier déroulant (Figure 248), puis sur le jour souhaité. Appuyez ensuite sur la touche `Tab` pour accéder au champ *Compteur*.

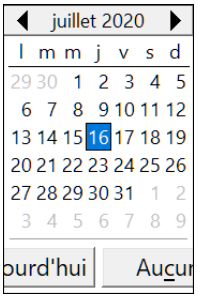


Figure 248 : Calendrier du champ date

Les champs *Compteur*, *Péage* et *Hôtel* sont des champs numériques (formatés). Saisissez les valeurs directement dans celles-ci, utilisez les flèches haut et bas du clavier, ou utilisez la roulette de la souris (si cela a été défini dans les propriétés du contrôle).

- Appuyez sur la flèche vers le haut augmente la valeur d'une unité tandis que la flèche vers le bas la diminue d'autant. Cela ne concerne que la partie entière.
- La partie décimale doit être effacée puis remplacée par les chiffres voulus.

Lorsque la valeur a été saisie, utilisez la touche `Tab` pour passer au champ suivant.

Le champ *Paiement* de l'hôtel est une liste déroulante (*CB Albert*, *CB Marthe*, *Liquide*). Si, tous les éléments de la liste commencent par des lettres différentes, en tapant la première lettre, sélectionnez l'entrée désirée. Si deux ou plusieurs éléments de la liste ont la même première lettre, la frappe répétée de la première lettre parcourra ces éléments.

Lorsque la sélection est correcte, utilisez la touche `Tab` pour aller dans le champ suivant.

Le reste des champs du formulaire principal sont des champs numériques ou des listes déroulantes jusqu'à ce que nous atteignions le champ *Notes*. C'est un champ de texte. Tapez tout ce que vous désirez dans ce champ comme vous le feriez pour tout éditeur de texte simple.

Remarque

Puisque la touche `Tab` est utilisée pour se déplacer entre les champs, elle ne peut pas être utilisée dans un champ de texte (qui ne contient pas d'arrêt de tabulation). Tous les espacements doivent être effectués par la barre d'espace. En outre, l'utilisation de la touche `Entrée` est un peu plus compliquée. Elle peut servir à se déplacer entre les champs non textuels. Dans les champs de texte, son action dépend de la propriété *Type de texte* : si l'option choisie est *Mono-ligne*, l'appui sur la touche `Entrée` fait passer au champ suivant. Si l'option est *Multi-ligne*, la touche `Entrée` agit uniquement comme une coupure de ligne pour déplacer le curseur sur la ligne suivante. Dans ce cas, il faut utiliser la touche `Tab` pour passer au champ suivant.

Si nous n'avions pas de sous-formulaire pour les données sur le carburant, appuyer sur la touche `Tab` dans le dernier champ enregistrerait tous les champs, effacerait le contenu des contrôles et préparerait le formulaire à la saisie des données de l'enregistrement suivant.

Puisque nous avons un sous-formulaire, appuyez sur la touche `Tab` pour placer le curseur dans le premier champ *Date* du sous-formulaire où la date est saisie automatiquement pour correspondre au champ *Date* du formulaire principal.

Les champs *CoutCarburant*, *QuantiteCarburant* et *Compteur* sont des champs numériques. Le champ *Payé en* est une liste déroulante. Entrez les données comme vous l'avez fait dans le formulaire principal et utilisez la touche `Tab` pour passer au champ suivant.

Lorsque vous utilisez la touche *Tab* pour quitter le champ *Payé en*, le champ *Date* de la ligne suivante s'active et entre automatiquement la date. Vous pouvez maintenant saisir votre deuxième série de données sur le carburant pour ce jour.

Pour passer à un autre enregistrement lorsque le formulaire possède un sous-formulaire, cliquez sur l'un des champs du formulaire principal. Dans ce cas, cliquez sur le champ *Date* du formulaire principal. Utilisez ensuite les flèches de la barre d'outils Navigation pour formulaire (normalement située en bas de la fenêtre du formulaire : encadrées sur la Figure 249) ; de gauche à droite : premier enregistrement, enregistrement précédent, enregistrement suivant et dernier enregistrement. À droite de ces flèches se trouve l'icône *Nouvel enregistrement*.

Pour créer un nouvel enregistrement après le dernier enregistrement du formulaire principal, cliquez sur l'icône *Enregistrement suivant* ou l'icône *Nouvel enregistrement*.

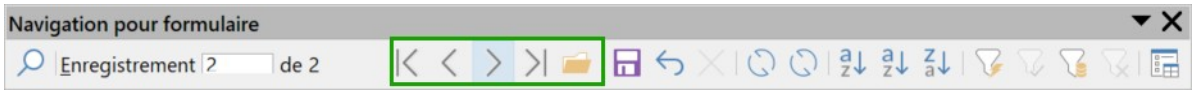


Figure 249 : La barre d'outils Navigation pour formulaire.

Conseil

Le numéro dans la zone *Enregistrement* est le numéro de l'enregistrement dont les données sont affichées dans le formulaire.

Si vous connaissez le numéro de l'enregistrement que vous voulez, vous pouvez le saisir dans la boîte d'enregistrement, puis appuyez sur `Entrée` pour vous positionner à cet enregistrement.

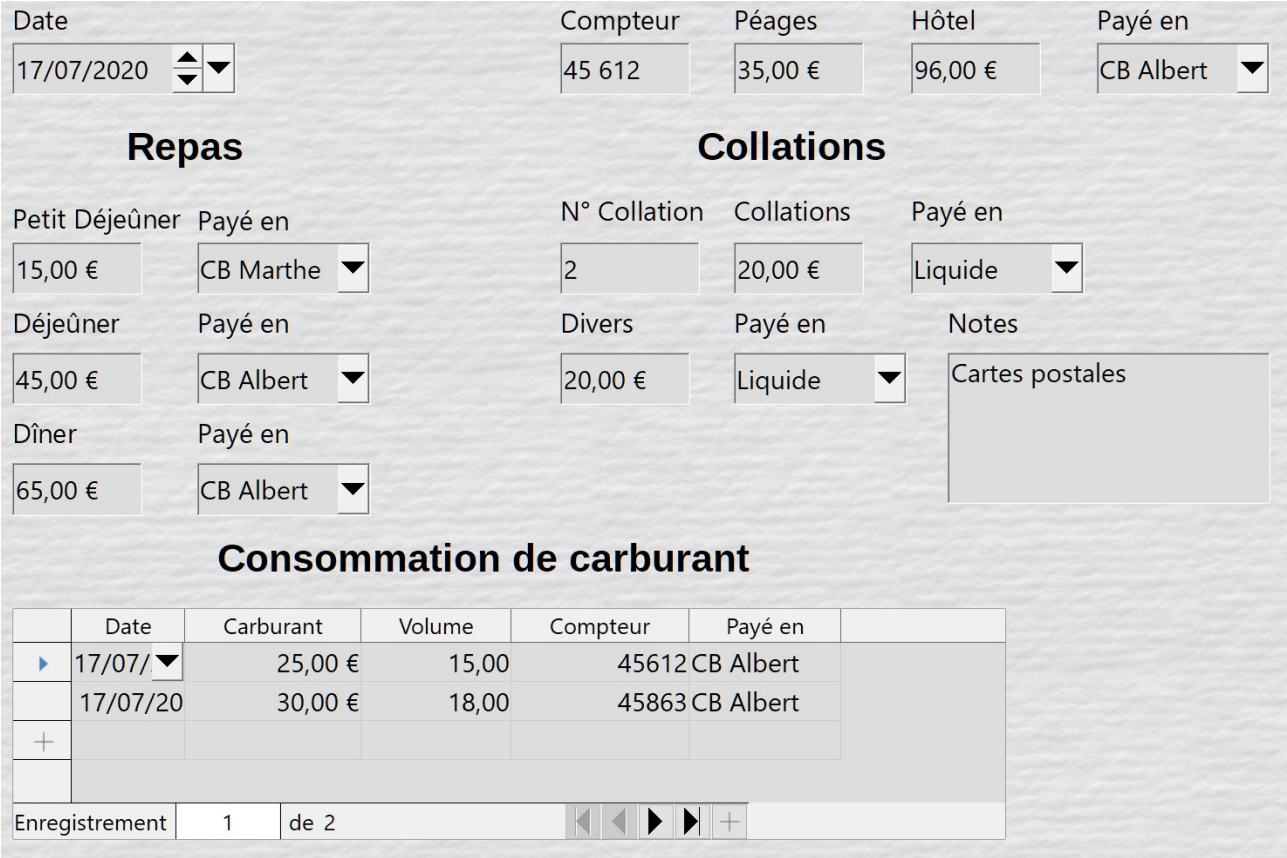


Figure 250 : Exemple d'enregistrement, formulaire et sous-formulaire

La Figure 250 montre un enregistrement avec des données insérées dans ses champs.

Remplir rapidement une table avec les données d'une feuille de calcul

Si vous avez des données dans une feuille de calcul qui représente la disposition d'une table de base de données et que vous souhaitez la copier dans une table de votre base de données, il est possible de charger rapidement le contenu de la feuille en faisant glisser-déposer la feuille dans une table de base de données :

1) Ouvrez le fichier de base de données dans la fenêtre de Base (Figure 220) et sélectionnez la vue *Table*.
2) Ouvrez la feuille de calcul dans Calc. Sélectionnez la feuille à insérer dans la base de données.
3) Placez les deux fenêtres côte à côte sur votre bureau.
4) Faites glisser l'onglet feuille dans le bas de la fenêtre Calc dans la liste des tables du fichier de base de données. Le pointeur de la souris affiche un carré avec un signe **+**.
5) Déposez la feuille en relâchant le bouton de la souris.
6) L'assistant de copie de table apparaît pour vous aider à migrer le contenu vers une table de la base de données, soit déjà existante, soit une nouvelle table :
   a) Sur la première page de l'assistant, sélectionnez les options de l'opération de copie et nommez la table de la base de données. Chaque option est expliquée dans l'Aide (*F1*).
   b) Sur la deuxième page de l'assistant, sélectionnez les colonnes de la feuille à copier dans la table.
   c) Sur la troisième page de l'assistant, définissez le type de données de chaque colonne de votre table.
   d) Cliquez sur **Créer** pour remplir la nouvelle table avec les données de la feuille de calcul.

Remarque

L'opération de *Copie de table* copie uniquement les valeurs et les chaînes de la feuille de calcul Calc. Elle ne copie pas les formules.

Création de requêtes

Les requêtes sont utilisées pour obtenir des informations spécifiques à partir d'une base de données. Les résultats de la requête sont des tables spéciales dans la base de données.

Pour démontrer l'utilisation des requêtes, nous utiliserons deux méthodes différentes :

- En utilisant notre table *CollectionCD*, nous allons créer une liste d'albums pour un artiste particulier. Nous allons le faire en utilisant l'Assistant Requête.
- L'information que nous pourrions souhaiter obtenir de la table *Carburant* est le calcul de notre consommation de carburant. Nous allons le faire en utilisant le mode *Ébauche*. Les requêtes qui nécessitent des calculs sont plus faciles à créer avec le mode *Ébauche*.

Utilisation de l'Assistant pour créer une requête

Les requêtes créées par l'assistant fournissent une liste ou des listes d'informations basées sur ce que l'on veut savoir. Il est possible d'obtenir une seule réponse ou plusieurs réponses, selon les circonstances.

Dans la fenêtre de base de données principale (Figure 220), cliquez sur l'icône *Requêtes* dans la section *Base de données,* sélectionnez **Affichage > Requêtes** dans la barre de menu ou appuyez sur *Alt+R*. Dans la section *Tâches*, cliquez sur *Utiliser l'assistant pour créer une requête*. La fenêtre *Assistant Requête* s'ouvre (Figure 251). Nous voulons obtenir les albums par genre musical ou par artiste (l'auteur de l'album). Nous pouvons inclure la date d'achat.

Remarque

Lorsque vous travaillez avec une requête, vous pouvez utiliser plusieurs tables. Puisque différentes tables peuvent contenir les mêmes noms de champ, le format pour nommer des champs dans une requête est *Nomdetable.Nomdechamp*, avec un point (.) entre le nom de table et le nom de champ. Par exemple, le champ *Dejeuner* de la table *Vacances* utilisé dans une requête porte le nom *Vacances.Dejeuner*.

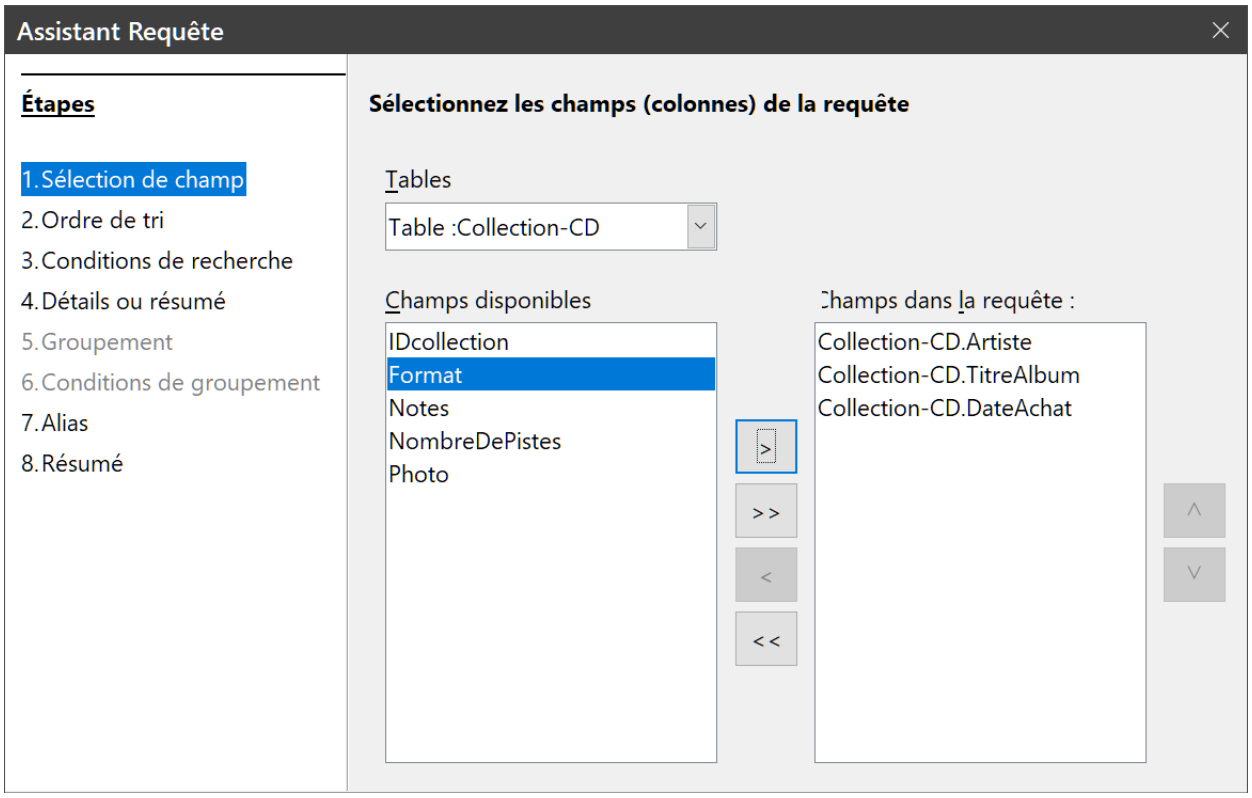


Figure 251 : Première page de l'assistant requête

Étape 1 : Sélectionner les champs

1) Sélectionnez la table *Collection-CD* dans la liste déroulante des tables.

2) Sélectionnez les champs de la table *Collection-CD* dans la liste *Champs disponibles*.

   a) Cliquez sur *Artiste* et utilisez le bouton **>** pour le déplacer dans la liste *Champs dans la requête*.

   b) Déplacez les champs *TitreAlbum* et *DateAchat* de la même manière.

c) Si vous faites une erreur, vous pouvez replacer le champ non désiré dans la liste *Champs disponibles* en le sélectionnant puis en cliquant sur le bouton **<**. Vous pouvez aussi déplacer un champ d'une liste dans l'autre par un double-clic.

d) En d'autres circonstances, vous pourriez aussi utiliser les boutons **>>** et **<<** pour déplacer tous les champs d'une liste dans l'autre.

e) Cliquez sur **Suivant>**.

Conseil

Pour modifier l'ordre des champs, sélectionnez le champ que vous souhaitez déplacer et cliquez sur la flèche vers le haut ou vers le bas à droite des champs dans la liste des champs de la requête.

Étape 2 : Choisir l'ordre de tri

Jusqu'à quatre champs peuvent être utilisés pour trier les informations de notre requête. Un peu de logique simple aide à ce moment. Quel est le domaine le plus important ?

Dans notre requête, l'artiste est le plus important. Le titre de l'album est moins important, et la date d'achat est de moindre importance. Bien sûr, si nous étions intéressés par la musique que nous avons achetée un jour donné, la date d'achat serait la plus importante.

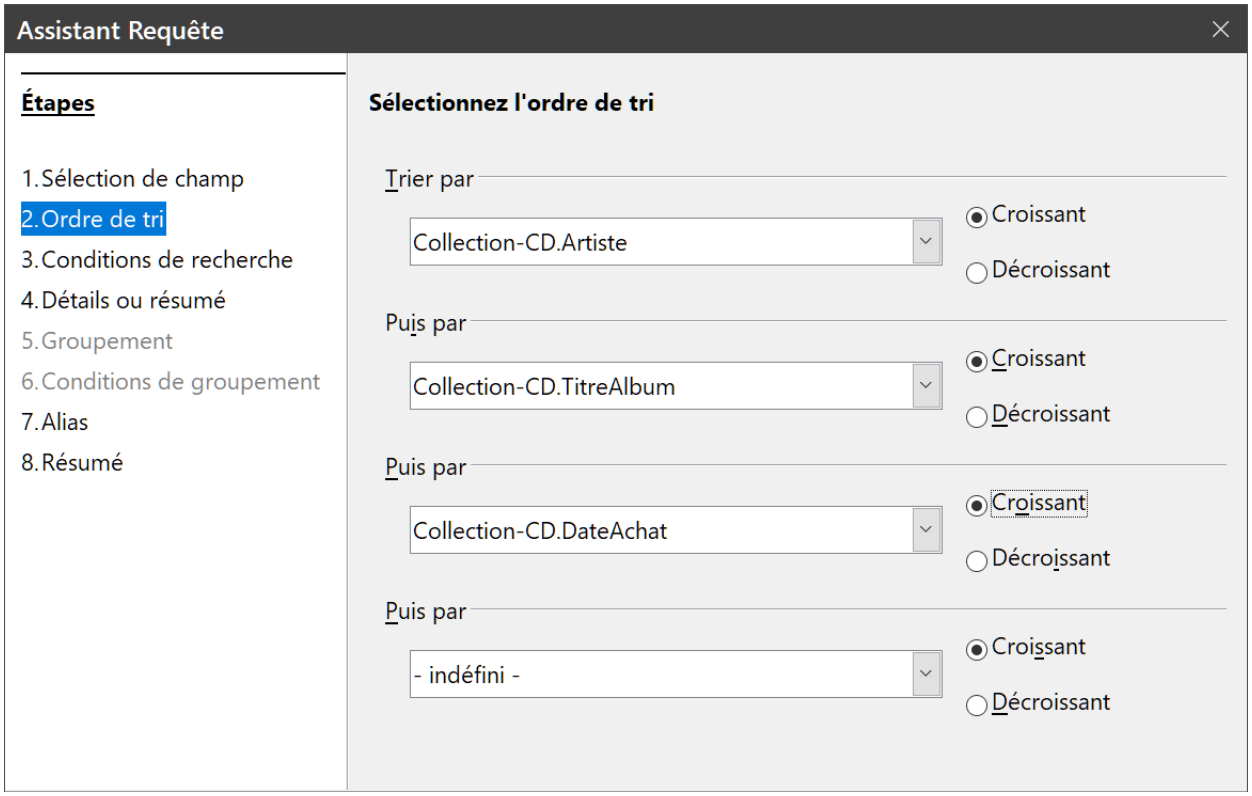


Figure 252 : Tri des champs dans la requête

1) Cliquez sur la première liste déroulante *Trier par*.

a) Sélectionnez le champ *Collection-CD.Artiste*.

b) Pour classer les artistes par ordre alphabétique (a-z), sélectionnez *Croissant* à droite.

2) Cliquez sur la deuxième liste déroulante *Puis par,* sélectionnez le champ *Collection-CD.TitreAlbum* puis cochez *Croissant*.

3) Répétez ce processus pour *Collection-CD.DateAchat*.

4) Cliquez sur **Suivant >**.

Étape 3 : Choisir les conditions de recherche

Les conditions de recherche nous permettent de comparer le nom que nous avons entré avec les noms de l'artiste dans notre base de données et de décider d'inclure ou non un artiste particulier dans nos résultats de requête. Les options suivantes sont disponibles :

- *Est égal à* : le même que
- *Est différent de* : pas le même que
- *Est inférieur à* : vient avant
- *Est supérieur à* : vient après
- *Est égal ou inférieur à* : le même que ou vient avant
- *Est égal ou supérieur à* : égal ou supérieur à
- *Comme* : similaire à, d'une certaine manière

Remarque

Ces conditions s'appliquent aux nombres, aux lettres (en ordre alphabétique) et aux dates.

1) Comme nous ne recherchons qu'une seule chose, nous utiliserons le réglage par défaut de *Rechercher sur la base de tous ces critères*.

2) Nous recherchons un artiste en particulier, alors choisissez *Collection-CD.Artiste* dans la liste *Champs* et *est égal à* comme *Condition*.

3) Tapez le nom de l'artiste dans la zone *Valeur*. Cliquez sur **Suivant >**.

Étape 4 : Choisir le type de requête

Nous voulons des informations simples, donc le réglage par défaut, *Requête détaillée*, est ce que nous voulons. Cliquez sur **Suivant >**.

Remarque

Comme nous avons une requête simple, *Regroupement* et *Conditions de regroupement* ne sont pas nécessaires. Les étapes 5 et 6 de l'Assistant sont ignorées dans notre requête.

Étape 7 : Attribuer des alias si besoin

Les champs *TitreAlbum* et *DateAchat* ont des noms composés de deux mots accolés. Il est possible de les remplacer par des alias constitués de plusieurs mots chacun (*Titre de l'album* et *Date d'achat*, respectivement).

1) Changez *TitleAlbum* en *Titre de l'album*.

2) Changez *DateAchat* en *Date d'achat*.

3) Cliquez sur **Suivant >**.

Étape 8 : Résumé

1) Assurez-vous que les conditions de requête listées dans *Résumé* sont celles que vous vouliez. Il n'y en a que deux que vous devez vérifier : l'ordre et la recherche.

2) Si quelque chose ne va pas, utilisez le bouton **< Précédent** pour revenir à l'étape qui contient l'erreur. Puis utilisez le bouton **Suivant >** pour retourner à l'étape 8.

3) Nommez la requête, par exemple *Requête_Artistes*.

4) À droite, parmi les deux choix, sélectionnez *Afficher la requête*.

5) Cliquez sur **Terminer**.

Base affiche la requête LibreOffice Base : vue de données de la table qui affiche les enregistrements correspondant à la requête. Fermez cette fenêtre quand vous en avez terminé.

Créer une requête en mode Ébauche

La création d'une requête en mode Ébauche n'est pas aussi difficile qu'il paraît. Cela peut prendre plusieurs étapes, mais chaque étape est assez simple.

Quelle est la consommation de carburant de notre véhicule (litres par 100 km) ? Cette question nécessite la création de deux requêtes, avec la première requête utilisée comme partie de la deuxième requête.

Étape 1 : Ouvrir la première requête en mode Ébauche

Cliquez sur *Créer une requête en mode Ébauche* dans la zone *Tâches*. Base affiche la boîte de dialogue *Ajouter une table ou une requête* (Figure 253) et la fenêtre *LibreOffice Base : ébauche de requête*.

Étape 2 : Ajouter des tables

1) Dans la boîte de dialogue Ajouter une table ou une requête, cliquez sur *Carburant* pour le mettre en surbrillance puis sur **Ajouter**.

2) Cliquez sur **Fermer**.

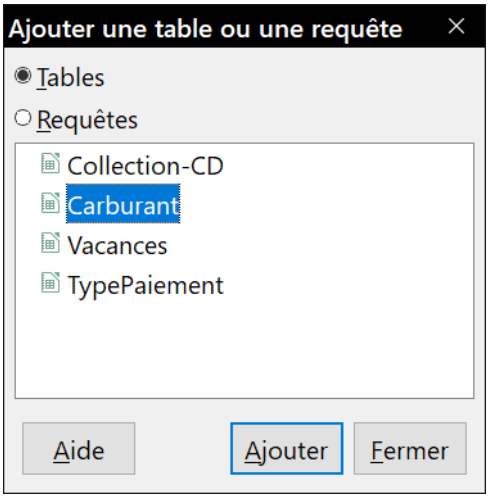


Figure 253 : Requête : Ajouter une table

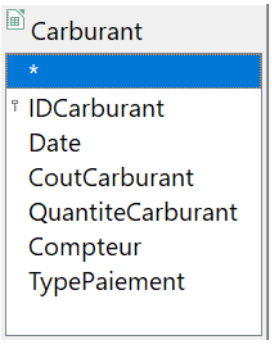


Figure 254 : La table Carburant dans la requête

Conseil

Déplacez le curseur sur le bord inférieur de la table de *Carburant* (Figure 254) et faites glisser le bord pour le rendre plus long et voir tous les champs de la table.

Étape 3 : Ajouter des champs à la table du bas (requête)

Faites un double-clic sur les champs *IDCarburant, Compteur, QuantiteCarburant* et *CoutCarburant* dans ma table *Carburant*.

La table de requête au bas de la fenêtre de requête doit maintenant avoir quatre colonnes (Figure 255).

Champ	IDCarburant	Compteur	QuantiteCarburant	CoutCarburant
Alias				
Table	Carburant	Carburant	Carburant	Carburant
Tri				
Visible	☑	☑	☑	☑

Figure 255 : Table de la requête

Étape 4 : Définir le critère de la requête

Nous voulons que la requête inclue les enregistrements où *IDCarburant* est supérieur à 0.

1) Tapez `> 0` dans la cellule *Critère* sous *IDCarburant* dans la table de requête.

2) Cliquez sur l'icône *Exécuter la requête* dans la barre d'outils *Ébauche de requête* (encadrée en vert dans la Figure 256), sélectionnez **Édition > Exécuter la requête** dans la barre de menu ou appuyez sur *F5*.

Figure 256 : La barre d'outils Ébauche de requête

La Figure 257 contient la table *Carburant* avec mes entrées. Les résultats de la requête basée sur la table *Carburant* figurent à la Figure 258.

	IDCarburant	Date	CoutCarburant	QuantiteCarburant	Compteur	TypePaiement
▸	0	17/07/20	23,55	15,00	45612,0	CB Albert
	1	17/07/20	28,26	18,00	45863,0	CB Albert
	2	17/07/20	38,50	24,50	46225,0	CB Albert
	3	17/07/20	55,00	35,00	46705,0	CB Albert
	4	17/07/20	43,18	27,50	47082,0	CB Albert
+	<AutoChamp>					

Figure 257 : Exemple de table de carburant

	IDCarburant	Compteur	QuantiteCarburant	CoutCarburant
▸	1	45863,0	18,00	28,26
	2	46225,0	24,50	38,50
	3	46705,0	35,00	55,00
	4	47082,0	27,50	43,18
+	<AutoChamp>			

Figure 258 : Résultat de la requête

Étape 5 : Enregistrez et fermez la requête

Étant donné que cette requête contient la lecture du compteur kilométrique de fin d'étape pour nos calculs, nommez-la *LectureFinale* lors de son enregistrement. Ensuite, fermez la requête. Cliquez maintenant sur l'icône **Enregistrer** dans la fenêtre principale de la base de données.

Étape 6 : Créez la requête pour calculer la consommation de carburant

1) Cliquez sur *Créer une requête en mode Ébauche* dans la section **Tâches** de la fenêtre principale pour ouvrir une nouvelle requête.

2) Ajoutez la table *Carburant* à la requête comme vous l'avez fait à l'étape 2 : **Ajouter des tables** mais ne fermez pas la fenêtre *Ajouter une table ou une requête*.

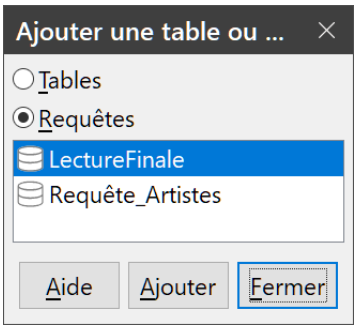


Figure 259 : Sélectionner une requête à ajouter

3) Cochez l'option *Requêtes* puis ajoutez la requête *LectureFinale*.

4) Cliquez sur **Fermer**.

Étape 7 : Ajouter des champs à la table en bas de la requête

Nous allons calculer la consommation de carburant. Pour ce faire, nous avons besoin de la quantité de carburant et de la distance parcourue. Puisque la distance que nous voulons utiliser est la lecture du compteur kilométrique de fin d'étape, nous utiliserons la requête *LectureFinale* pour l'obtenir. Nous utiliserons également le champ du compteur kilométrique à la fois de la table *Carburant* et de *LectureFinale*.

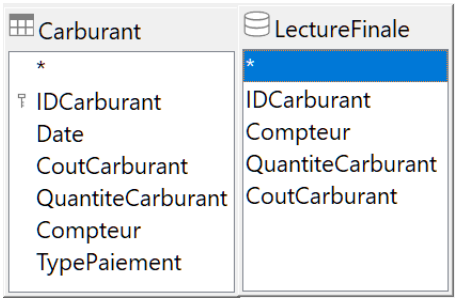


Figure 260 : Tables de la requête

Faites un double-clic sur *QuantiteCarburant* et sur *Compteur* dans la requête de *LectureFinale*, puis sur *Compteur* dans la table *Carburant*.

Champ	QuantiteCarburant	Compteur	Compteur
Alias			
Table	LectureFinale	LectureFinale	Carburant
Tri			
Visible	☑	☑	☑

Figure 261 : Champs de la requête

Étape 8 : Entrez le champ de différence Carburant

Pour connaître la consommation par étape, nous voulons que la différence entre la valeur *IDCarburant* de la table *Carburant* et la valeur *IDCarburant* de la requête *LectureFinale* soit égale à un (1). **Ceci ne fonctionne que s'il n'y a pas eu de lignes effacées dans la table**.

1) Tapez `"LectureFinale"."IDCarburant" - "Carburant"."IDCarburant"` dans le champ à droite du champ *Compteur* de la table *Carburant*. (Figure 262)

2) Tapez `='1'` dans la cellule *Critère* de cette colonne.

3) Laissez la case *Visible* de cette colonne désactivée.

Champ	QuantiteCarburant	Compteur	Compteur	"LectureFinale"."IDCarburant" - "Carburant"."IDCarburant"
Alias				
Table	LectureFinale	LectureFinale	Carburant	
Tri				
Visible	☑	☑	☑	☐
Fonction				
Critère				='1'

Figure 262 : Entrer un champ calculé

4) Calculez la distance parcourue.

   – Tapez `"LectureFinale"."Compteur" - "Carburant"."Compteur"` dans la cellule *Champ* suivante (Figure 263).

   – Dans la ligne *Alias*, tapez *Distance*.

   – Tapez `> '0'` dans la cellule *Critère* (en principe, vu l'ordre des calculs, la différence est toujours positive).

Champ	"LectureFinale"."IDCarburant" - "Carburant"."IDCarburant"	"LectureFinale"."Compteur" - "Carburant"."Compteur"
Alias		Distance
Table		
Tri		
Visible	☐	☑
Fonction		
Critère	'1'	>'0'

Figure 263 : Calcul distance d'étape

5) Calculez la consommation de carburant en tapant `100 * ("LectureFinale"."QuantiteCarburant") / ("LectureFinale"."Compteur" - "Carburant"."Compteur")` dans la colonne suivante sur la ligne *Champ* (Figure 264).

6) Taper *Consommation moyenne* comme alias.

Champ	100 * ("LectureFinale"."QuantiteCarburant") / ("LectureFinale"."Compteur" - "Carburant"."Compteur")
Alias	Consommation moyenne
Table	
Tri	
Visible	☑
Fonction	
Critère	

Figure 264 : Calcul de la consommation moyenne

Remarque

Lorsque vous saisissez des champs pour ces calculs, vous devez suivre ce format : nom de table ou de requête suivi d'un point, suivi du nom de champ. Pour les noms à tirets ou à plusieurs mots (table ou requête), utilisez des guillemets doubles autour du nom de la table ou de la requête. La requête ajoutera alors le reste des guillemets comme dans la Figure 264.

Utilisez le symbole arithmétique entre les deux. Plusieurs calculs peuvent être effectués en utilisant des parenthèses pour grouper les opérations arithmétiques.

Étape 9 : Exécuter la requête et effectuer une modification

Après avoir exécuté la requête pour vous assurer qu'elle fonctionne correctement, nous masquerons tous les champs dont nous n'avons pas besoin.

1) Cliquez sur l'icône *Exécuter la requête* ( ) dans la barre d'outils *Ébauche de requête* (Figure 256, page 326). Les résultats sont présentés à la Figure 265.
Deux des en-têtes de colonne sont identiques. En donnant à ces deux en-têtes différents alias, nous pouvons les distinguer.

	QuantiteCarburant	Compteur	Compteur	Distance	Consommation moyenne
▸	18,00	45863,0	45612,0	251	7,17
	24,50	46225,0	45863,0	362	6,77
	35,00	46705,0	46225,0	480	7,29
	27,50	47082,0	46705,0	377	7,29

Figure 265 : Résultat de l'exécution de la requête

2) Ajouter des alias :
Tapez les alias tels qu'ils sont répertoriés dans la Figure 266.

Champ	QuantiteCarburant	Compteur	Compteur
Alias		Fin	Début
Table	LectureFinale	LectureFinale	Carburant

Figure 266 : Alias ajoutés

3) Exécutez de nouveau la requête. Le résultat est visible sur la Figure 267.

	QuantiteCarburant	Fin	Début	Distance	Consommation moyenne
▸	18,00	45863,0	45612,0	251	7,17
	24,50	46225,0	45863,0	362	6,77
	35,00	46705,0	46225,0	480	7,29
	27,50	47082,0	46705,0	377	7,29

Figure 267 : Résultat final

Étape 10 : Fermer, enregistrer et nommer la requête

Enregistrez la requête sous le nom *Consommation de carburant*.

1) Cliquez sur l'icône **Enregistrer**.

2) Nommez la requête *ConsommationMoyenne*.

3) Fermez la requête.

4) Enregistrer le fichier de base de données.

Il existe évidemment d'autres calculs qui peuvent être effectués dans cette requête, tels que la proportion du coût de chacun des types de paiement.

Remarque

Pour utiliser pleinement les requêtes, il faut connaître les opérations sur les ensembles (*unions, intersections, et, ou, complémentaire*, ou toute combinaison de ces opérations). Une copie du *Guide de l'utilisateur HSQLDB*, disponible en anglais seulement sur http://hsqldb.org/doc/guide/ est également extrêmement utile.

Création de rapports

Les rapports fournissent des informations trouvées dans la base de données et disposées de manière utile. À cet égard, ils sont similaires aux requêtes. Ils sont différents en ce sens qu'ils sont conçus pour être distribués aux gens. Les requêtes sont uniquement conçues pour répondre à une question sur la base de données. Les rapports sont générés à partir des tables, des vues ou des requêtes de la base de données.

Tous les rapports sont basés sur une table, une vue ou une requête unique ; vous devez d'abord décider quels champs vous souhaitez utiliser dans le rapport. Si vous souhaitez utiliser des champs de tables différentes, vous devez d'abord combiner ces champs dans une seule requête ou une seule vue. Ensuite, vous pouvez créer un rapport à partir de celle-ci.

Par exemple, un rapport sur les dépenses de vacances inclut à la fois les coûts du carburant et des repas. Ces valeurs sont contenues dans les champs de deux tables différentes : *Vacances* et *Carburant*. Ce rapport requiert donc que vous créiez une requête ou une vue.

Mise en garde

Les rapports dynamiques ne mettent à jour que les **données** modifiées ou ajoutées à une table ou à une requête. Ils ne montrent **aucune** modification apportée à la table ou à la requête elle-même. Par exemple, **après** avoir créé le rapport ci-dessous, ouvrez la requête *Consommation de carburant* créée dans la section précédente. Pour la colonne *Distance*, remplacez le nombre 1 par le nombre 3. Le rapport sera identique avant et après la modification. Mais si vous ajoutez de nouvelles données à la requête et exécutez à nouveau le rapport, il contiendra les nouvelles données. Cependant, toutes les données seront basées sur `"LectureFinale"."Compteur" – "Carburant"."Compteur"` ayant la valeur 1. **Aucune donnée** ne sera présente dans le rapport pour lequel `"LectureFinale"."Compteur" – "Carburant"."Compteur"` aura la valeur 3.

Exemple de création d'un rapport

Nous établirons un rapport sur les dépenses de vacances. Certaines questions doivent être posées avant de créer le rapport.

- Quelles informations voulons-nous dans le rapport ?
- Comment voulons-nous que l'information soit agencée ?
- Quels champs sont requis pour fournir ces informations ?
- Une requête ou une vue doit-elle être créée, car ces champs se trouvent dans des tables différentes ?
- Des calculs sont-ils nécessaires dans les données avant d'être ajoutés au rapport ?

Les dépenses pour nos vacances sont : hôtels, péages, divers, petit-déjeuner, déjeuner, dîner, collations et carburant. Un rapport possible pourrait dresser la liste des totaux de chacun de ces groupes de dépenses. Un autre pourrait énumérer les totaux de dépenses pour chaque jour de vacances. Un troisième pourrait énumérer les totaux pour chaque groupe de dépenses pour chaque type de paiement : cela nous indiquerait l'origine de l'argent pour payer les dépenses. Une fois que vous avez créé une requête pour effectuer l'une de ces opérations, vous pouvez créer un rapport basé sur la requête.

Nous allons créer deux rapports, l'un énumérant les dépenses de chaque jour (autres que le carburant) et l'autre les statistiques de carburant. Les champs dont nous avons besoin pour le premier rapport de la table *Vacances* sont : *Date*, *Hotel*, *Peages*, *Petitdej*, *Dejeuner*, *Diner*, *ColCout* et *Divers*. Ce rapport ne requiert que la table *Vacances*. Si le rapport énumère les dépenses totales pour chacun de ces champs, il faudrait créer une requête pour nous fournir ces totaux, ce qui dépasse le cadre de ce chapitre.

Le deuxième rapport concerne la table des carburants. Puisque cette table inclut les achats de carburant à d'autres moments que pendant les vacances, nous devons créer une requête contenant uniquement le carburant acheté pendant les périodes de vacances.

Assistant Rapport ou Mode Ébauche

- Lorsque vous ouvrez l'*Assistant de rapport*, le *Générateur de rapports* s'ouvre également. Lorsque vous effectuez vos sélections dans l'assistant, celles-ci apparaissent dans la mise en page dans le générateur de rapports. Lorsque vous avez terminé vos sélections, enregistrez le rapport, nommez-le puis fermez-le.

- Lors de l'utilisation du *Mode Ébauche* pour créer un rapport, vous ouvrez uniquement le *Générateur de rapports* pour concevoir la disposition de celui-ci, alors qu'une seule disposition est disponible lorsque l'assistant est utilisé.

Rapport sur la table Vacances

Pour créer un nouveau rapport.

1) Cliquez sur l'icône *Rapports* dans la liste Base de données de la fenêtre *Automobile – LibreOffice Base* (Figure 220) sélectionnez **Affichage > Rapports** dans la barre de menu ou appuyez sur *Alt+P*.

2) Dans la liste **Tâches**, cliquez sur *Utiliser l'assistant pour créer un rapport*. L'*Assistant Rapport*, puis le *Générateur de rapports* s'ouvrent.

Étape 1 : Sélection des champs

1) Sélectionnez *Table : Vacances* dans la liste déroulante *Tables ou requêtes*.

2) Utilisez la flèche **>** pour déplacer ces champs de la liste *Champs disponibles* vers la liste *Champs du rapport* : *Date*, *Hotel*, *Peages*, *Petitdej*, *Dejeuner*, *Diner*, *ColCout* et *Divers*. Les autres boutons (**<**, **>>**, **<<**, **∧** et **∨**) et le double-clic réalisent les mêmes fonctions que dans les autres assistants précédemment décrit dans ce chapitre.

3) Cliquez sur **Suivant >**.

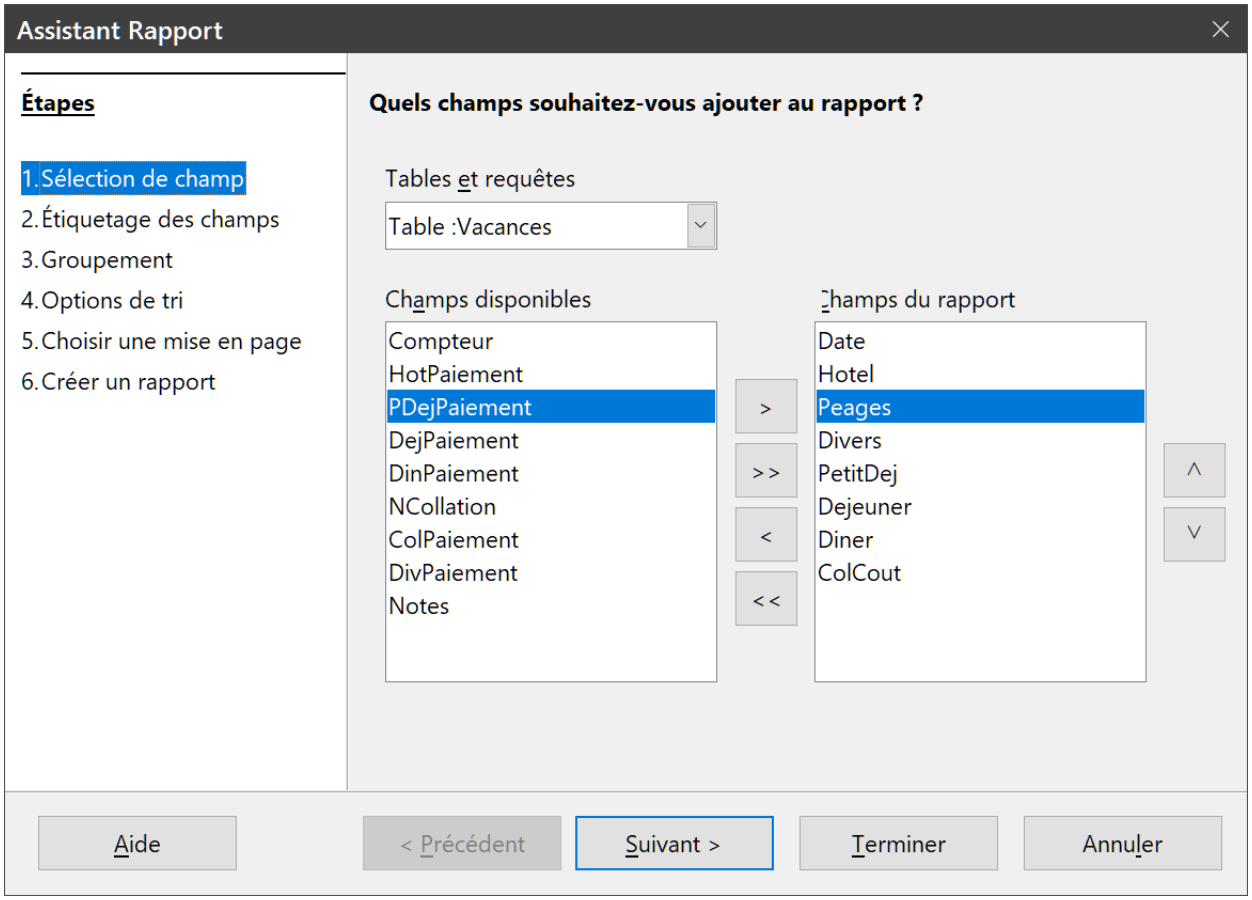


Figure 268 : Sélection des champs pour le rapport

Étape 2 : Étiquetage des champs

Changez les étiquettes de champ que vous souhaitez. Nous allons scinder *ColCout* en deux mots et ajouter les accents manquants. Cliquez sur **Suivant >**.

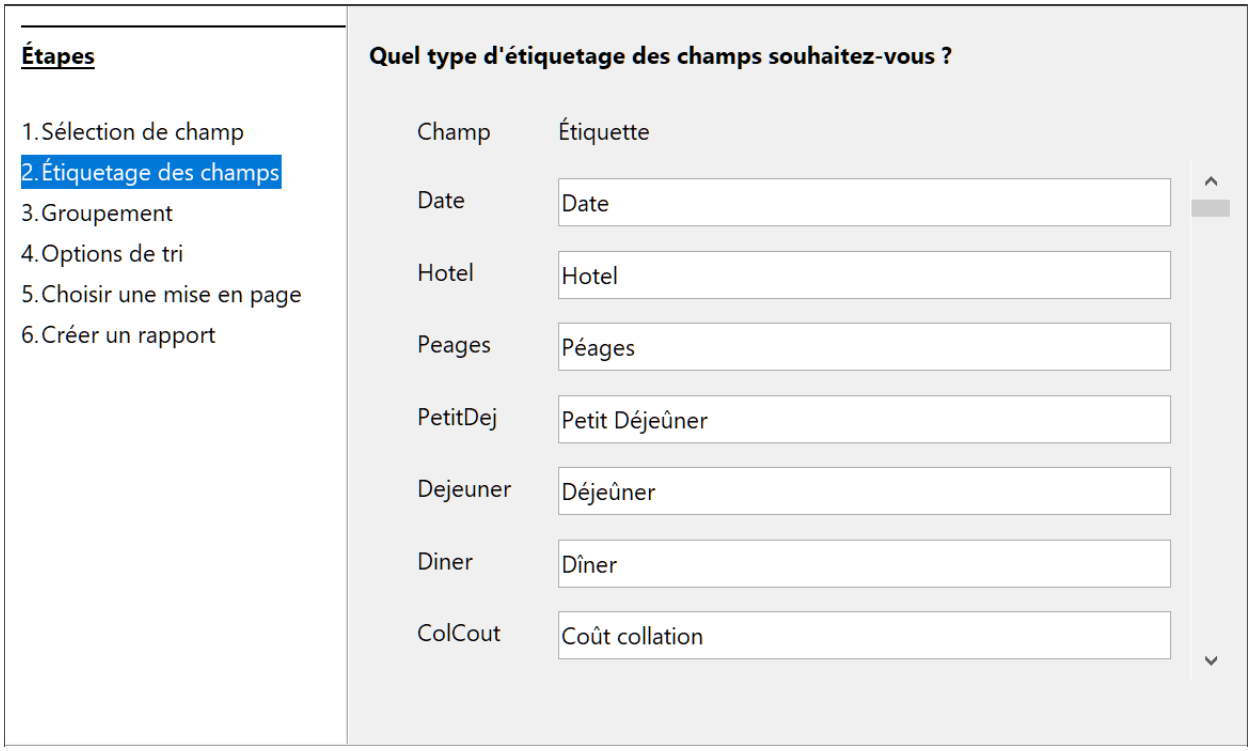


Figure 269 : Étiquetage des champs

Étape 3 : Regroupement

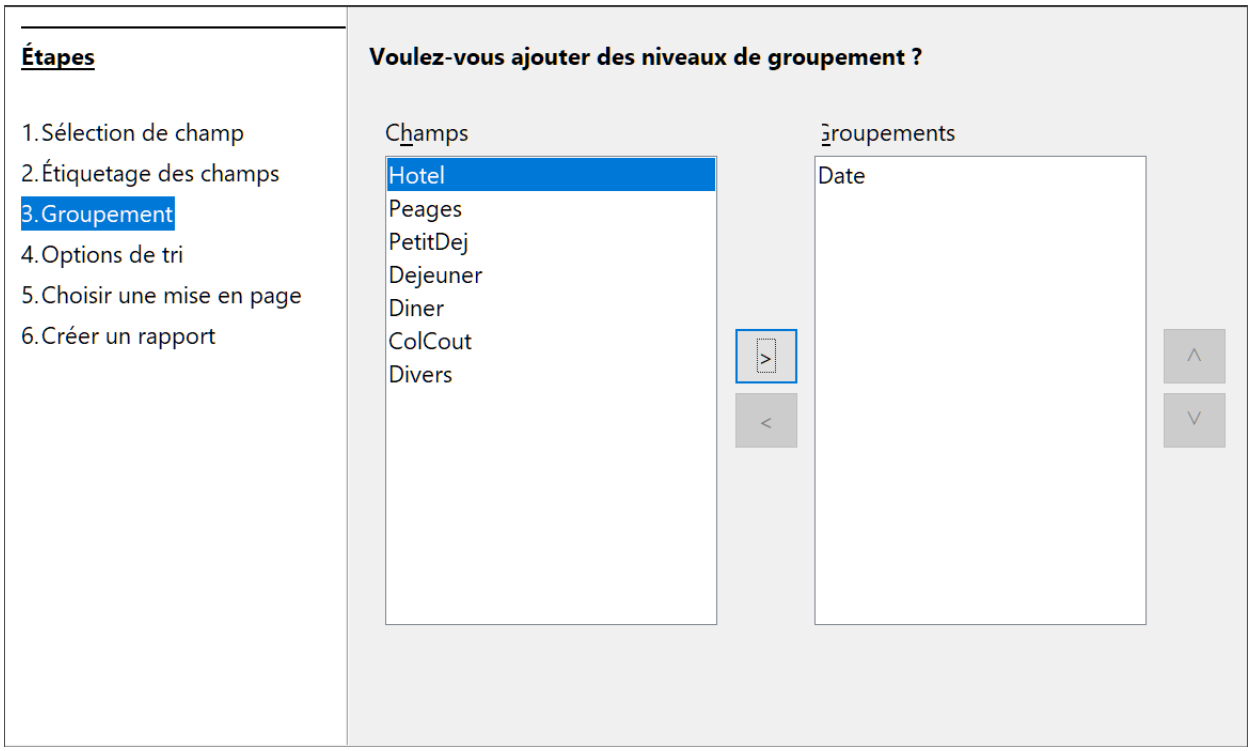


Figure 270 : Sélection des champs pour groupements

Puisque nos informations sont groupées par date, utilisez le bouton **>** pour déplacer le champ *Date* dans la liste *Groupements*. Cliquez sur **Suivant >**.

Étape 4 : Options de tri

Nous ne voulons pas faire d'autre tri que le tri par date déjà sélectionné. Cliquez sur **Suivant >**.

Étape 5 : Choisir la mise en page

Utilisez trois colonnes pour la mise en page.

1) Sélectionnez *En colonne, trois colonnes* pour la *Mise en page des données*.
2) La disposition des en-têtes et pieds de page n'a pas de sélections possibles.
3) Sélectionnez *Paysage* comme *Orientation* pour la mise en page.
4) Cliquez sur **Suivant >**

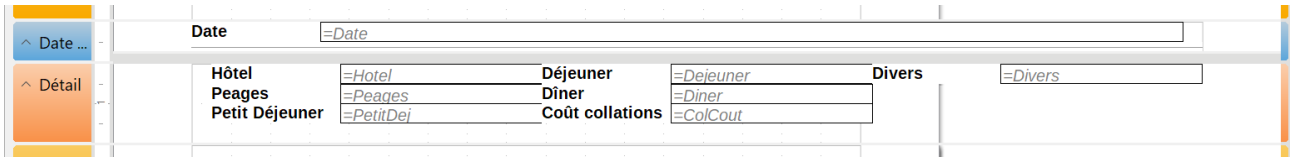


Figure 271 : Mise en page du rapport par l'assistant

Étape 6 : Créer un rapport

1) Nommez le rapport : *Frais de vacances*.
2) Sélectionnez *Rapport dynamique*.
3) Sélectionnez *Créer un rapport maintenant*.
4) Cliquez sur **Terminer**.
5) LibreOffice ouvre le rapport en mode lecture seule dans Writer.

Date	17/07/20				
Hotel	96,00	**Déjeûner**	45,00	**Divers**	20,00
Péages	35,00	**Dîner**	65,00		
Petit Déjeûner	15,00	**Coût collation**	20,00		
Date	18/07/20				
Hotel	60,00	**Déjeûner**	40,00	**Divers**	10,00
Péages	35,00	**Dîner**	68,00		
Petit Déjeûner	15,00	**Coût collation**	15,00		
Date	19/07/20				
Hotel	80,00	**Déjeûner**	75,00	**Divers**	
Péages		**Dîner**	40,00		
Petit Déjeûner	30,00	**Coût collation**	25,00		
Date	20/07/20				
Hotel	60,00	**Déjeûner**	42,00	**Divers**	40,00
Péages	40,00	**Dîner**			
Petit Déjeûner	20,00	**Coût collation**	20,00		

Figure 272 : Rapport sans modifications

Le rapport (Figure 272) a été créé, mais il doit être modifié. La date pourrait être mieux formatée, et tous les nombres doivent être formatés en format monétaire. Il pourrait utiliser un titre comprenant son nom, son auteur et la date à laquelle il a été préparé. Si le rapport contenait plus d'une

page, les numéros de page pourraient être placés dans un pied de page de chaque page, y compris le nombre total de pages. Mais pour faire ces choses, vous devez utiliser le *Générateur de rapports*.

Report Builder (mode Ébauche) : une autre façon de créer des rapports

Avec le *Report Builder* (*mode Ébauche*), vous pouvez créer des rapports de base de données complexes et élégants. Vous pouvez définir les en-têtes de groupe et de page, les pieds de page de groupe et de page et les champs de calcul. *Report Builder* est installé avec LibreOffice.

Lorsque nous avons utilisé l'*Assistant Rapport*, nous avons créé un modèle dans *Report Builder* pour notre rapport. Si nous modifions notre rapport, nous ouvrons *Report Builder* avec ce modèle. En modifiant le modèle, nous modifions également le rapport. Par exemple, nous pouvons changer le format du champ *Date*, et il va changer le format de toutes les dates contenues dans ce champ dans le rapport ci-dessus. De même, nous pouvons modifier la mise en forme de n'importe lequel des autres champs et changer le format partout où ce champ apparaît dans le rapport.

Report Builder peut également créer des rapports par lui-même. Pour ce faire, cliquez sur *Créer un rapport en mode Ébauche*. Pour obtenir des instructions sur l'utilisation de *Report Builder*, consultez le chapitre 6, *Rapports*, dans le Guide Base.

Accès à d'autres sources de données

LibreOffice permet d'accéder aux sources de données, puis de les lier dans les documents LibreOffice. Par exemple, un publipostage relie un document externe contenant une liste de noms et d'adresses à une lettre, avec une copie de la lettre générée pour chaque entrée.

Pour accéder à une source de données qui n'est pas un fichier *.odb :

1) Sélectionnez **Fichier > Nouveau > Base de données** dans la barre de menu ou cliquez sur la flèche à droite de l'icône **Nouveau** dans la barre d'outils *Standard* et choisissez **Base de données** pour ouvrir la fenêtre de l'*Assistant de base de données*.

2) Sélectionnez **Connecter à une base de données existante**. Cliquez sur la flèche à côté du champ *Type de base de données* et choisissez le type de base de données dans la liste déroulante. Cliquez sur **Suivant**.

   Les étapes suivantes de l'assistant Base de données peuvent être différentes selon le type de base de données choisi.

3) À un certain moment, l'assistant peut vous demander de rechercher et de sélectionner la base de données qui vous intéresse. Normalement, vous allez choisir de référencer la base de données et de l'ouvrir en mode d'édition.

4) Pour finir, cliquez sur **Terminer**. Nommez et enregistrez la base de données dans l'emplacement de votre choix.

Accès à un classeur comme source de données

L'accès à un classeur est similaire à celui aux autres bases de données :

1) Choisissez **Fichier > Nouveau > Base de données** dans la barre de menu ou cliquez sur la flèche à droite de l'icône **Nouveau** dans la barre d'outils *Standard* et choisissez **Base de données** pour ouvrir la fenêtre de l'*Assistant de base de données*.

2) Sélectionnez *Se connecter à une base de données existante*. Sélectionnez *Classeur* comme type de base de données et cliquez sur **Suivant**.

3) Cliquez sur **Parcourir** pour localiser le classeur auquel vous souhaitez accéder. S'il est protégé par mot de passe, cochez la case *Mot de passe requis*. Cliquez sur **Suivant**.

4) Vérifiez que les options *Oui, je souhaite que la base de données soit référencée* et *Ouvrir la base de données pour édition* sont sélectionnées.

5) Cliquez sur **Terminer** pour fermer l'assistant et enregistrez la base de données à l'emplacement de votre choix.

Remarque

En utilisant cette méthode d'accès à un classeur, vous ne pouvez rien y modifier dans Base. Vous pouvez uniquement afficher son contenu, exécuter des requêtes et créer des rapports en fonction des données qu'il contient déjà.

Toutes les modifications dans un classeur doivent y être faites à l'aide de Calc. Après avoir modifié le classeur et l'avoir enregistré, vous verrez les modifications dans la base de données. Si vous créez et enregistrez une feuille supplémentaire dans votre classeur, la base de données aura une nouvelle table la prochaine fois que vous y accéderez.

Enregistrement de bases de données *.odb

Les bases de données créées par LibreOffice sont au format *.odb (OpenDocument DataBase). D'autres programmes peuvent également produire des bases de données dans ce format. L'enregistrement d'une base de données *.odb est simple :

1) Choisissez **Outils > Options** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Options*, puis ouvrez la page *LibreOffice Base – Bases de données*.

2) Sous **Bases de données enregistrées**, cliquez sur **Nouveau**. LibreOffice ouvre la boîte de dialogue *Créer un lien de base de données*.

3) Accédez à l'emplacement de la base de données.

4) Assurez-vous que le nom enregistré est correct.

5) Cliquez sur **OK**.

Remarque

Parfois, après la mise à jour de LibreOffice vers une version plus récente, votre liste de fichiers de base de données enregistrée disparaît. Lorsque cela se produit, vous pouvez utiliser ces étapes pour réenregistrer vos fichiers de base de données avec votre dernière version de LibreOffice.

Utilisation des sources de données dans LibreOffice

Après avoir enregistré la source de données, qu'il s'agisse d'une feuille de calcul, d'un document texte, d'une base de données externe ou d'une autre source de données acceptée, vous pouvez l'utiliser dans d'autres composants de LibreOffice, y compris Writer et Calc.

Affichage des sources de données

Ouvrez un document dans Writer ou Calc. Pour afficher les sources de données disponibles, appuyez sur `Ctrl+Maj+F4` ou sélectionnez **Affichage > Sources de données** dans la barre de menu. Cela ouvre la liste des bases de données enregistrées, qui comprend la base *Bibliography* et toute autre base de données enregistrée, comme la base de données *Automobile* créée plus haut dans ce chapitre.

Pour afficher une de ces bases de données, cliquez sur le signe **'+'** ou la flèche à gauche du nom de la base de données (voir Figure 273). Cela rend visibles les requêtes et les tables. Cliquez sur le signe **'+'** ou la flèche à côté de *Tables* pour afficher les tables individuelles créées. Maintenant, cliquez sur une table pour voir tous les enregistrements qui s'y trouvent.

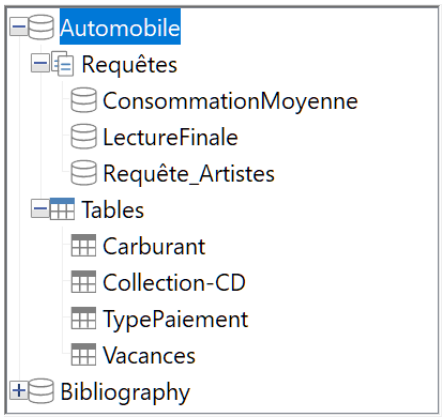


Figure 273 : Sources de données

Modification des sources de données

Certaines sources de données (mais pas les feuilles de calcul) peuvent être modifiées dans la fenêtre *Sources de données*. Un enregistrement peut être édité, ajouté ou supprimé.

Afficher les données d'une table

Si vous cliquez sur une table, ses lignes et ses colonnes de données apparaissent sur le côté droit de la fenêtre *Sources de données*. Pour modifier ces données, il suffit de cliquer dans la cellule dont les données doivent être modifiées, de modifier les données et de cliquer sur la ligne au-dessus ou au-dessous pour enregistrer les nouvelles données.

Sous les enregistrements se trouvent cinq petits boutons. Les quatre premiers déplacent respectivement la sélection vers le premier enregistrement, vers l'enregistrement précédent, vers l'enregistrement suivant et vers le dernier enregistrement. Le cinquième bouton, avec un signe +, insère un nouvel enregistrement.

Figure 274 : Navigation dans une source de données

Pour supprimer un enregistrement, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la case grise à gauche d'une ligne pour mettre en surbrillance toute la ligne et sélectionnez *Supprimer des lignes* dans le menu contextuel pour supprimer la ligne sélectionnée.

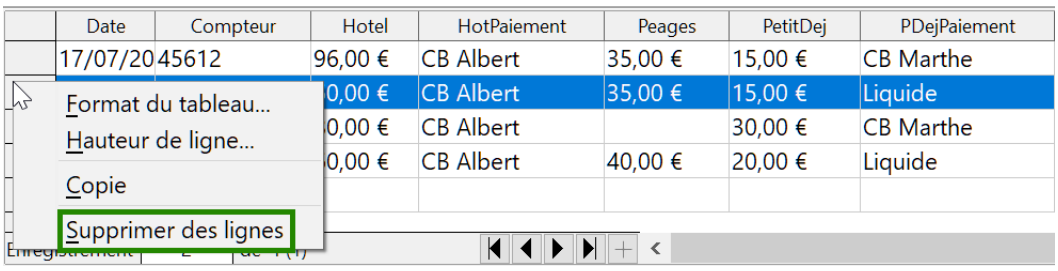


Figure 275 : Effacer une ligne dans la vue de données

Lancement de Base pour travailler sur des sources de données

Vous pouvez lancer LibreOffice Base à tout moment à partir de la fenêtre *Sources de données*. Cliquez simplement avec le bouton droit sur une base de données ou ses composants *Tables* ou *Requêtes* et sélectionnez **Éditer un fichier de base de données** dans le menu contextuel. Une fois dans Base, vous pouvez modifier, ajouter et supprimer des tables, des requêtes, des formulaires et des rapports.

Utilisation de sources de données dans Writer et Calc

Les données peuvent être placées dans les documents Writer et Calc à partir des tables de la fenêtre *Sources de données*. Dans Writer, les valeurs de champs individuels peuvent être insérées, ou un tableau complet peut être créé dans le document. Une méthode courante pour utiliser une source de données consiste à effectuer une opération de fusion et publipostage.

Figure 276 : La barre d'outils fenêtre sources de données

Conseil

En choisissant **Outils > Assistant Mailing** ou en cliquant sur l'icône de fusion et publipostage (encadrée en vert) dans la fenêtre *Sources de données*, vous lancez l'assistant de publipostage qui vous guide dans la création d'un document de fusion et publipostage. Reportez-vous au chapitre 14 du *Guide Writer*.

Documents Writer

Insérer des champs

Pour insérer un champ d'une table ouverte dans la fenêtre *Sources de données* dans un document Writer, cliquez sur le nom du champ (le rectangle gris en haut de la liste des champs) et, en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé, faites glisser le champ sur document. Dans un document Writer, il apparaîtra comme <CHAMP> (où CHAMP est le nom du champ que vous avez glissé).

Par exemple, pour entrer le coût des repas et le mode de paiement à une certaine date de vacances :

1) Ouvrez la fenêtre *Sources de données* (`Ctrl+Maj+F4`) et sélectionnez la table *Vacances* dans la base de données *Automobile*.

2) Nous allons utiliser la phrase suivante : « Le (jour), notre petit-déjeuner a coûté (le montant) payé par (nom), notre déjeuner a coûté (montant) payé par (nom), et notre dîner (montant)

payé par (nom). » Mais tapez seulement :
« `Le , notre petit-déjeuner a coûté  payé par , notre déjeuner a coûté  payé par , et notre dîner a coûté  payé par .` »

3) Pour remplacer (date), cliquez sur le nom de champ *Date* dans la fenêtre source de données et faites-le glisser à la droite du mot `Le`. Résultat : `Le <Date>`. Si la trame de fond de champ est activée (**Affichage > Trame de fond des champs**), `<Date>` a un fond gris. Sinon ce n'est pas le cas.

4) Pour remplacer le premier (montant), cliquez sur le nom du champ *PetitDej* et faites-le glisser à la droite de `notre petit-déjeuner a coûté`. Assurez-vous que vous avez l'espacement approprié entre les noms de champ et les mots avant et après eux. Résultat : `le petit-déjeuner a coûté <PetitDej>`.

5) Pour remplacer le premier (nom), cliquez sur le nom du champ *PDejPaiement* et faites-le glisser à la droite de `payé par`. Résultat : `payé par <PdejPaiement>`.

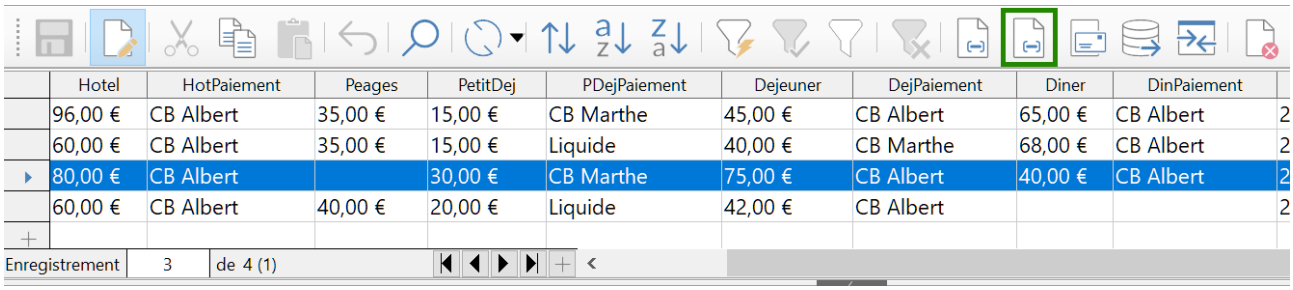
6) De la même manière, remplissez le reste des champs dans la phrase.
   - Utilisez `<Dejeuner>` et `<DejPaiement>` pour le second ensemble de (montant) et (nom) dans la phrase.
   - Utilisez `<Diner>` et `<DinPaiement>` pour le troisième ensemble de (montant) et (nom) dans la phrase.

7) Le résultat final est visible sur la Figure 277.

```
Le <Date>, notre petit-déjeuner a coûté <PetitDej> payé par
<PDejPaiement>, notre déjeuner a coûté <Dejeuner> payé par <DejPaiement>,
et notre dîner a coûté <Diner> payé par <DinPaiement>.
```

Figure 277 : Le texte après avoir glissé les champs

8) Pour insérer des données à la place des champs de la phrase :
   - Cliquez sur la case grise à gauche de la ligne de données à ajouter. Cette ligne doit être mise en évidence comme la troisième ligne de la Figure 278
   - Cliquez sur l'icône **Données dans les champs** (encadrée dans la Figure 278). Cela doit remplir les champs avec les données de la ligne que vous avez choisie.



Hotel	HotPaiement	Peages	PetitDej	PDejPaiement	Dejeuner	DejPaiement	Diner	DinPaiement	
96,00 €	CB Albert	35,00 €	15,00 €	CB Marthe	45,00 €	CB Albert	65,00 €	CB Albert	2
60,00 €	CB Albert	35,00 €	15,00 €	Liquide	40,00 €	CB Marthe	68,00 €	CB Albert	2
80,00 €	CB Albert		30,00 €	CB Marthe	75,00 €	CB Albert	40,00 €	CB Albert	2
60,00 €	CB Albert	40,00 €	20,00 €	Liquide	42,00 €	CB Albert			2

Enregistrement 3 de 4 (1)

Figure 278 : Ligne sélectionnée dans la source de données

Le résultat final est visible sur la Figure 279.

```
Le 19/07/20, notre petit-déjeuner a coûté 30,00 € payé par CB Marthe, notre déjeuner a coûté
75,00 € payé par CB Albert, et notre dîner a coûté 40,00 € payé par CB Albert.
```

Figure 279 : Le texte, après avoir cliqué le bouton Données dans les champs

– Cliquez sur une autre ligne, puis sur cette icône à nouveau. Les données de la phrase changent pour cette ligne de données sélectionnée.

– Enregistrez le document si vous voulez l'utiliser comme un exemple plus tard.

Insérer une partie de table

Ajouter des données sous forme de table est un peu plus facile et prend peut-être moins d'étapes. Certaines des étapes seront assez similaires.

1) Positionnez le curseur à l'emplacement futur de la table l'emplacement.

2) Faites un `Ctrl+Clic` sur la case grise à gauche de chaque ligne de la source de données que vous voulez insérer dans votre tableau, si les lignes ne sont pas consécutives. Pour sélectionner des lignes consécutives, cliquez sur la case grise à gauche de la ligne supérieure désirée et sur `Maj+clic` sur la ligne inférieure désirée.

3) Cliquez sur l'icône **Données dans le texte** (à gauche de l'icône **Données dans les champs** de la Figure 278) pour ouvrir la boîte de dialogue *Insérer des colonnes de base de données* (Figure 280).

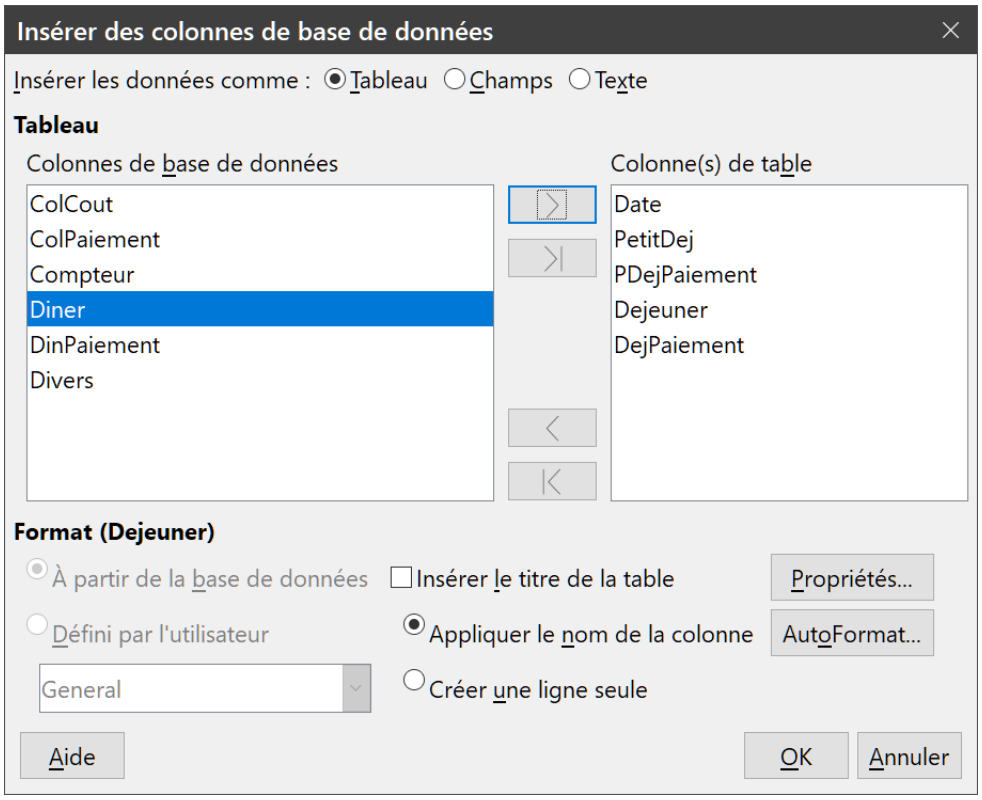


Figure 280 : La boîte de dialogue d'insertion de colonnes données

4) Déplacez les champs que vous voulez voir dans votre table de la liste *Colonnes de la base de données* à la liste *Colonnes de table*.

– Pour placer les champs dans l'ordre que vous souhaitez, cliquez sur les champs dans l'ordre voulu et utilisez la flèche simple pour les déplacer. Vous pouvez ainsi vous limiter aux champs que vous utilisez à moins que tous les champs disponibles conviennent à votre projet.

– Si vous souhaitez utiliser tous les champs, utilisez la flèche pointant vers la droite pour les déplacer tous en même temps. L'ordre des champs dans la table que vous créez

sera le même que dans la table de source de données. Il n'est pas possible de modifier l'ordre *a posteriori*.

– Pour supprimer un seul champ de la liste *Colonnes de table*, cliquez sur le champ et utilisez la flèche pointant vers la gauche.

– Pour recommencer depuis le début, cliquez sur la flèche pointant vers la gauche.

5) Sélectionnez les paramètres de mise en forme (*Propriétés*, *AutoFormat*,…) de votre table. Utilisez les paramètres par défaut comme dans la Figure 280.

6) Cliquez sur **OK**. Enregistrez le document.

Remarque

Un certain nombre d'options sont présentes dans la fenêtre d'insertion de données. Il y a trois boutons radio en haut. Nous avons utilisé l'insertion de *Table*, mais nous pouvons aussi insérer une colonne de *Champs* ou une colonne de *Texte* (contenu des champs).
En mode *Table*, on peut sélectionner *Créer une ligne seule*, pour créer soi-même les en-têtes de colonnes.

Feuilles de calcul dans Calc

Il existe deux façons de transférer des données dans une feuille de calcul Calc. Avec l'une on entre les données dans les cellules du tableur. L'autre crée de nouveaux enregistrements complets dans la feuille de calcul. Bien que vous puissiez accéder directement aux données insérées dans les cellules de la feuille de calcul, les nouveaux enregistrements créés dans la feuille de calcul sont en lecture seule.

La saisie de données directement dans les cellules du tableur utilise l'icône **Données dans le texte** ( ) comme lorsque vous créez une table dans un document Writer. Mais il y a certaines différences.

Les étapes sont simples.

1) Cliquez sur la cellule de la feuille de calcul qui sera la cellule supérieure gauche de votre plage de données, y compris les noms de colonnes.

2) Utilisez `Ctrl+Maj+F4` pour ouvrir la fenêtre *Sources de données* et sélectionnez la table dont vous souhaitez utiliser les données.

3) Sélectionnez les lignes de données que vous souhaitez ajouter à la feuille de calcul :

– Cliquez sur la case grise à gauche de la ligne (l'en-tête de ligne) que vous voulez sélectionner si vous ne sélectionnez qu'une ligne. Cette ligne est mise en surbrillance.

– Pour sélectionner plusieurs lignes, maintenez la touche *Ctrl* enfoncée tout en cliquant sur la zone grise des lignes dont vous avez besoin. Ces lignes sont en surbrillance.

– Pour sélectionner toutes les lignes, cliquez sur la case grise dans le coin supérieur gauche. Toutes les lignes sont en surbrillance.

4) Cliquez sur l'icône **Données dans le texte** pour insérer les données dans les cellules de la feuille de calcul.

5) Enregistrez la feuille de calcul.

Ajouter des enregistrements à l'aide d'une feuille de calcul est assez facile. Vous devez ouvrir votre feuille de calcul, ouvrir la fenêtre *Sources de données* et sélectionner la table que vous souhaitez utiliser.

1) Assurez-vous que vous êtes en mode conception de formulaire :

   – Affichez la barre d'outils *Ébauche de formulaire* en sélectionnant **Affichage > Barre d'outils > Ébauche de formulaire**.

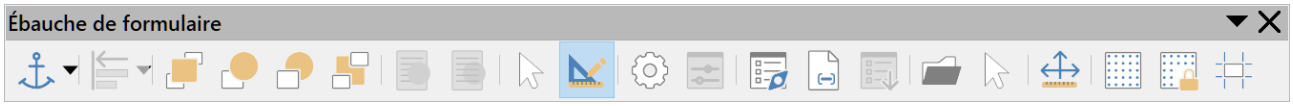


Figure 281 : La barre d'outils Ébauche de formulaire.

   – Le bouton **Basculer en mode conception** doit être activé comme sur la Figure 281.

2) Faites glisser la zone grise de l'en-tête de colonne du champ de la table et déposez-la où vous voulez que l'enregistrement apparaisse dans la feuille de calcul.

3) Répétez jusqu'à ce que vous ayez copié tous les champs dont vous avez besoin où vous souhaitez.

4) Déactivez le mode conception en cliquant sur le bouton .

5) Enregistrez le fichier en cliquant sur **Fichier > Enregistrer** dans la barre de menu ou sur l'icône **Enregistrer** de la barre d'outils *Standard*.

6) Fermez le fichier.

7) À l'ouverture suivante du classeur, les champs de la feuille de calcul seront remplis avec les données du premier enregistrement de la table et la barre d'outils *Navigation pour formulaire* apparaîtra au bas de la feuille de calcul.
   Si la barre d'outils n'apparaît pas, sélectionnez **Affichage > Barres d'outils > Navigation pour formulaire**.

8) Cliquez sur les flèches (encadrées en vert sur la Figure 282) de la barre d'outils *Navigation pour formulaire* pour afficher les différents enregistrements de la table. Le nombre dans la zone change lorsque vous changez le numéro d'enregistrement en cliquant sur une flèche. Les données dans les champs changent en correspondance avec les données pour ce numéro d'enregistrement particulier.

   Les données saisies dans les contrôles vont remplacer ou compléter celles de la base de données. Il est possible d'ajouter des enregistrements dans la base.

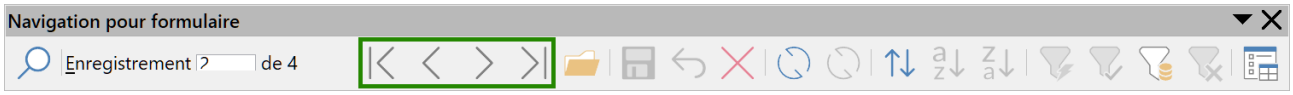


Figure 282 : Barre de Navigation pour formulaires

Guide du débutant
6.4

Chapitre 9
Débuter avec Math

L'éditeur de formule (équation) de LibreOffice

Introduction

LibreOffice Math est un éditeur de formule qui vous permet de créer ou de modifier des formules (équations) sous une forme symbolique à l'intérieur des documents de LibreOffice ou comme objets indépendants. Des exemples de formules sont proposés ci-dessous. Cependant, si vous désirez calculer des valeurs numériques à partir de formules, reportez-vous au *Guide Calc* pour plus d'informations, car Math n'effectue aucun calcul.

$$\frac{df(x)}{dx}=\ln(x)+\tan^{-1}(x^2) \text{ ou } \mathrm{NH_3+H_2O \rightarrow NH_4^+ + OH^-}$$

Dans Math, l'éditeur de formule utilise un langage de balisage pour représenter les formules. Ce langage est conçu pour être aussi facile à lire que possible ; par exemple `a over b` donne la fraction $\frac{a}{b}$ dans une formule.

Premiers pas

Grâce à l'éditeur de formule, vous pouvez créer une formule sous forme de document indépendant (ou fichier de bibliothèque de formules) ou insérer directement les formules dans un document créé avec LibreOffice Writer, Calc, Impress ou Draw.

Les formules dans les documents de LibreOffice

Pour insérer une formule dans un document de LibreOffice, ouvrez ce document dans Writer, Calc, Draw ou Impress. La façon dont vous allez positionner le curseur pour insérer la formule dépend du module de LibreOffice ouvert.

- Dans Writer, cliquez dans le paragraphe où vous désirez insérer la formule.
- Dans Calc, cliquez dans la cellule où vous désirez insérer la formule.
- Dans Draw et Impress, la formule est insérée au centre du dessin ou de la diapositive.

Sélectionnez ensuite **Insertion > Objet > Formule** dans la barre de menu pour ouvrir l'éditeur de formule. Vous pouvez aussi sélectionner **Insertion > Objet > Objet OLE** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Insérer un objet OLE*, sélectionner l'option **Créer un nouvel objet** puis **Formule** dans la liste des types d'objets. Cliquez ensuite sur **OK** pour ouvrir l'éditeur de formule. Le *Volet des éléments*, à gauche de la Fenêtre d'aperçu peut aussi apparaître, s'il a été coché dans **Affichage** dans la barre de menu. Pour plus d'information sur la création de formules, voir « **Créer des formules** » page 347.

La Figure 283 montre un exemple de document Writer avec la boîte de formule sélectionnée pendant la saisie de cette formule. À mesure que vous saisissez les éléments du langage de balisage dans l'éditeur de formule, cette formule apparaît dans la zone réservée au document Writer pendant et après la saisie.

Quand vous avez fini de saisir le code de balisage de la formule, refermez l'éditeur de formule en appuyant sur la touche *Échap* ou en cliquant hors de la formule dans le document. Un double-clic sur l'objet formule dans le document ouvrira de nouveau l'éditeur de formule où vous pourrez la modifier.

Les formules sont insérées dans les documents comme objets OLE. Comme pour tous ces objets, vous pouvez modifier l'emplacement de celui-ci dans le document. Pour plus d'informations sur les objets OLE, voyez « **Les formules dans Writer** », page 370, et « **Les formules dans Calc, Draw et Impress** », page 376 ainsi que les guides de l'utilisateur de Math, Writer, Calc, Draw et Impress.

Si vous insérez souvent des formules dans des documents, il est recommandé d'ajouter le bouton **Formule** π à la barre d'outils *Standard* ou de créer un raccourci au clavier. Voyez « **Personnalisation** », page 378 pour plus d'informations.

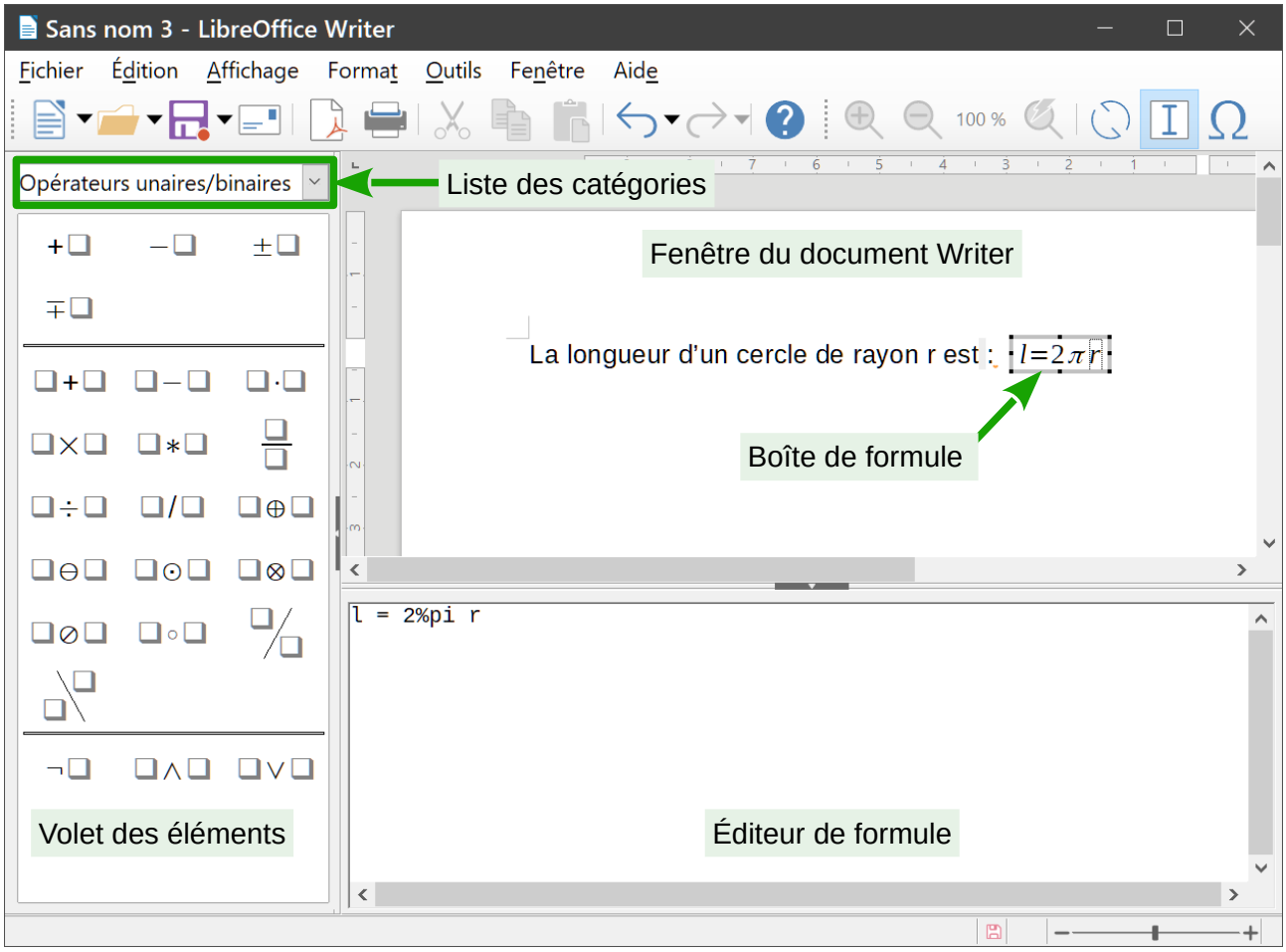


Figure 283 : Formule dans un document Writer

Conseil

Si l'aperçu est trop petit ou trop gros, vous pouvez modifier simplement le zoom en maintenant la touche `Ctrl` enfoncée et en faisant tourner la molette de la souris ou en faisant glisser la barre de zoom en bas à droite de la fenêtre.

Les formules en tant que documents indépendants

Pour créer une formule en tant que document indépendant, utilisez une des méthodes suivantes pour ouvrir un document vide dans LibreOffice Math :

- dans la barre de menu, sélectionnez **Fichier > Nouveau > Formule** ;
- depuis le centre de démarrage, cliquez sur **Formule Math** ;

- dans la barre d'outils *Standard*, cliquez sur le triangle à droite de l'icône **Nouveau** et choisissez **Formule** dans le menu déroulant ;
- dans LibreOffice Math, utilisez les touches de raccourci `Ctrl+N`.

La fenêtre qui s'ouvre alors est identique à la Figure 283 sauf que la fenêtre du document Writer est remplacée par une fenêtre où vous pouvez voir l'aspect de la formule en cours de composition.

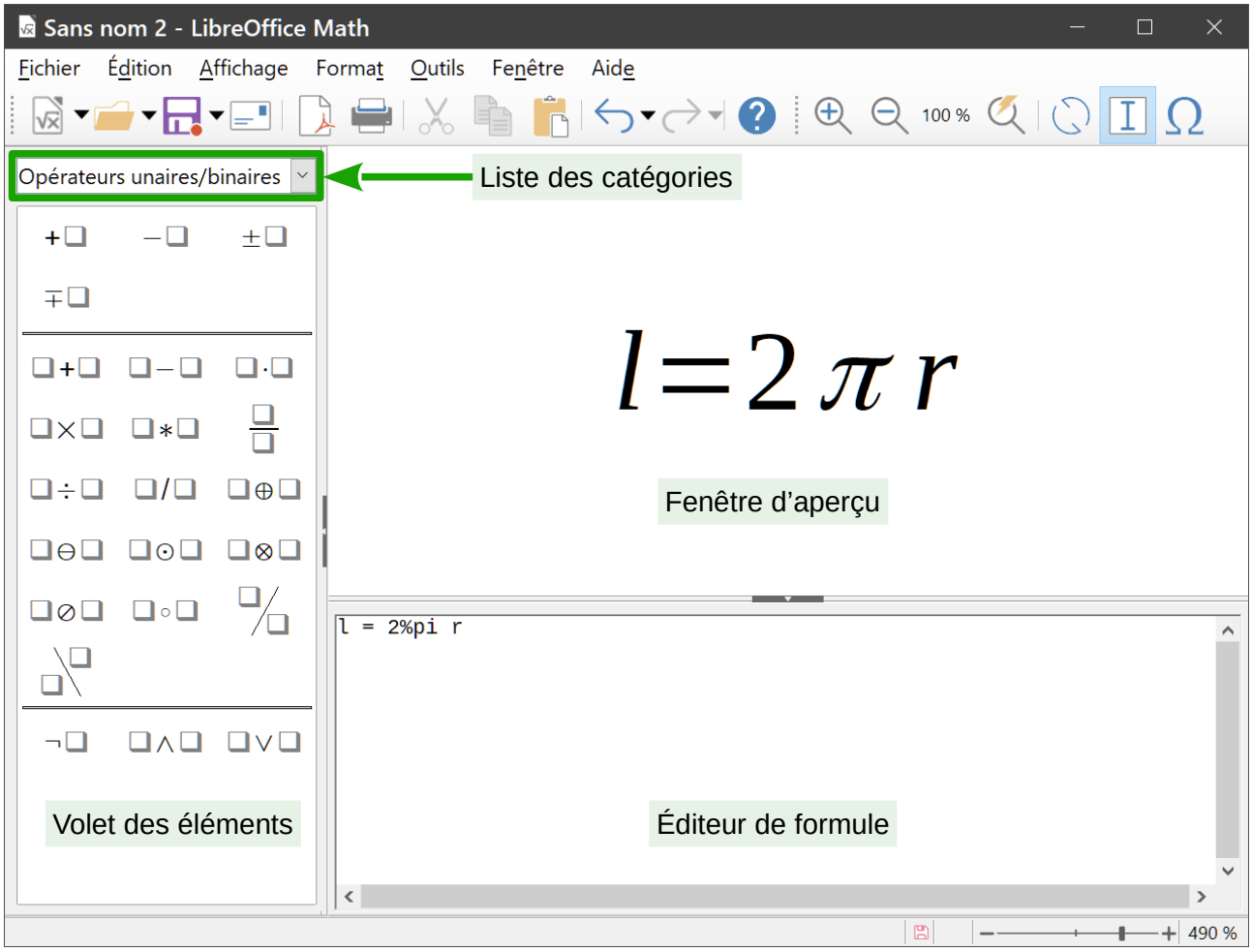


Figure 284 : La fenêtre de LibreOffice Math

Comme pour l'édition de formules dans les modules Writer, Calc, Draw et Impress, le volet des éléments peut aussi apparaître à gauche de la zone d'aperçu, s'il a été coché dans le sous-menu **Affichage** dans la barre de menu. Pour plus d'information sur la création de formules, voyez « **Créer des formules** » ci-dessous.

Créer des formules

Vous pouvez insérer une formule en utilisant une des méthodes suivantes :

- dans le volet des éléments, choisissez une catégorie dans la liste déroulante puis un symbole dans le *Volet des éléments* ;
- faites un clic droit dans l'*éditeur de formule* et choisissez une catégorie puis un symbole dans le menu contextuel ;
- saisissez directement le langage de balisage dans l'*éditeur de formule*.

Remarque

L'utilisation du *volet des éléments* ou des menus contextuels pour créer une formule offre un moyen pratique et efficace pour apprendre le langage de balisage utilisé par Math.

Conseil

Si vous utilisez le volet des éléments, il est conseillé de cocher l'option *Infoballons* dans la section **Aide** de la page *LibreOffice – Général* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu) pour vous aider à identifier les catégories et les symboles que vous voulez utiliser dans votre formule.

Le volet des éléments

Le volet des éléments peut servir à saisir facilement les données d'une formule. En plus des catégories de la liste en haut de la fenêtre, il offre aussi une catégorie *Exemples* qui peuvent servir de points de départ de formules ou d'équations.

9) Sélectionnez **Affichage** dans la barre de menu et cochez **Éléments** pour ouvrir le *Volet des éléments* (Figure 285) s'il n'est pas visible.

10) Choisissez la catégorie souhaitée dans la liste déroulante en haut du volet des éléments.

11) Choisissez le symbole que vous désirez utiliser dans votre formule dans le volet des éléments. Les symboles disponibles dépendent de la catégorie choisie.

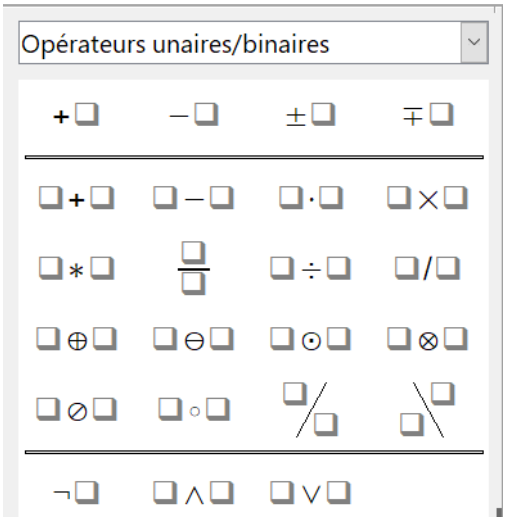


Figure 285 : Le volet des éléments

Remarque

Le volet des éléments est soit une boîte de dialogue flottante, soit positionné à gauche de l'éditeur de formule comme on le voit sur la Figure 283 et la Figure 284.

Le menu contextuel

L'éditeur de formule propose aussi un menu contextuel qui permet d'accéder aux catégories et symboles nécessaires à la création d'une formule. Un clic droit dans l'éditeur de formule ouvre ce

menu. Choisissez une catégorie puis un exemple de code de balisage que vous désirez utiliser dans le sous-menu comme le montre la Figure 286.

Remarque

Le volet des éléments et le menu contextuel ne proposent que les commandes les plus couramment utilisées dans les formules. Pour les commandes d'utilisation plus rare, vous devez toujours les saisir en utilisant le langage de balisage. Pour une liste complète des commandes, voyez l'Annexe A, *Référence des commandes*, du *Guide Math*.

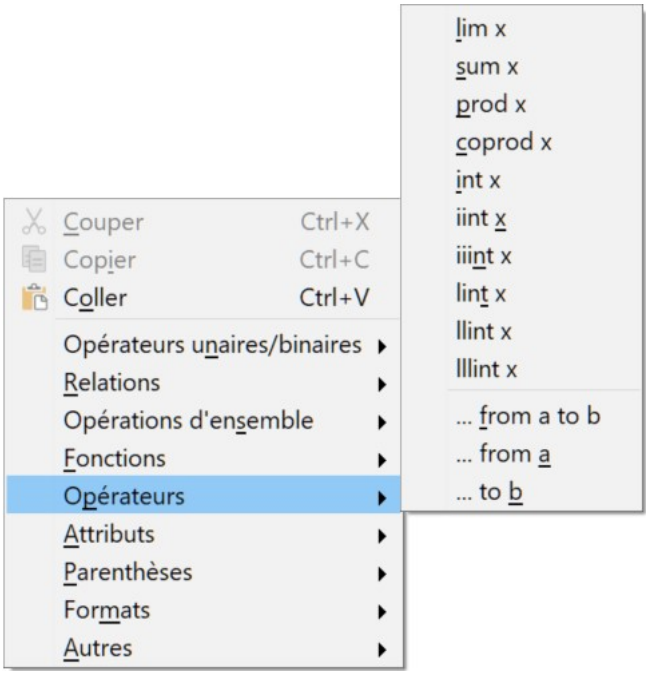


Figure 286 : Le menu contextuel de l'éditeur de formule

Le langage de balisage

Le langage de balisage est saisi directement dans l'éditeur de formule. Par exemple, taper `5 times 4` dans l'éditeur de formule crée la formule 5×4 . Avec de l'expérience, cela peut devenir le moyen le plus rapide pour saisir une formule. Le Tableau 4 montre quelques exemples d'utilisation du langage de balisage pour saisir des commandes. Pour une liste complète des commandes utilisables dans l'éditeur d'équation, voyez l'Annexe A, *Référence des commandes*, du *Guide Math*.

Tableau 4 : Exemples de commande qui utilisent le langage de balisage

Affichage	***Commande***	***Affichage***	***Commande***
$a=b$	`a = b`	$\sqrt{a}$	`sqrt {a}`
a^2	`a^2`	a_n	`a_n`
$\int f(x)dx$	`int f(x) dx`	$\sum a_n$	`sum a_n`
$a \leq b$	`a <= b`	∞	`infinity`
$a \times b$	`a times b`	$x \cdot y$	`x cdot y`

Lettres grecques

Avec le langage de balisage

Les lettres grecques sont couramment utilisées dans les équations, mais on ne peut pas les saisir avec le volet des éléments ni le menu contextuel. Utilisez les noms dans la langue de l'interface (en français, attention aux accents) des lettres grecques dans le langage de balisage pour les faire entrer dans une formule. Voyez à l'annexe A, *Référence des Commandes* du guide Math une liste des caractères grecs qui peuvent être saisis dans le langage de balisage.

- Pour une lettre grecque minuscule, tapez le symbole pourcent (%) suivi du nom français du caractère en minuscules. Par exemple, taper `%lambda` crée la lettre grecque λ.
- Pour une lettre grecque MAJUSCULE, tapez le symbole pourcent (%) suivi du nom français du caractère en MAJUSCULES. Par exemple, taper `%LAMBDA` crée la lettre grecque Λ.
- Pour une lettre grecque en *italique*, tapez le symbole pourcent (%) suivi du caractère i puis du nom français du caractère grec en minuscules ou en MAJUSCULES. Par exemple, taper %iTHÊTA crée la lettre grecque *italique Θ*.

La boîte de dialogue Symboles

Les lettres grecques peuvent aussi être saisies dans une formule avec la boîte de dialogue *Symboles*.

1) Vérifiez que le curseur est dans la position voulue dans l'éditeur de formule.
2) Sélectionnez **Outils > Symboles** dans la barre de menu ou cliquez sur l'icône **Symboles** Ω dans la barre d'outils pour ouvrir la boîte de dialogue *Symboles* (Figure 287).
3) Sélectionnez *Grec* dans la liste déroulante **Jeu de symboles**. Pour des caractères *italiques*, sélectionnez *iGrec* dans cette même liste déroulante.
4) Sélectionnez le caractère grec dans la liste des symboles puis cliquez sur **Insérer**. Quand un caractère est sélectionné, son nom est indiqué sous la liste des symboles.
5) Cliquez sur **Fermer** quand vous avez fini de saisir les lettres grecques dans votre formule.

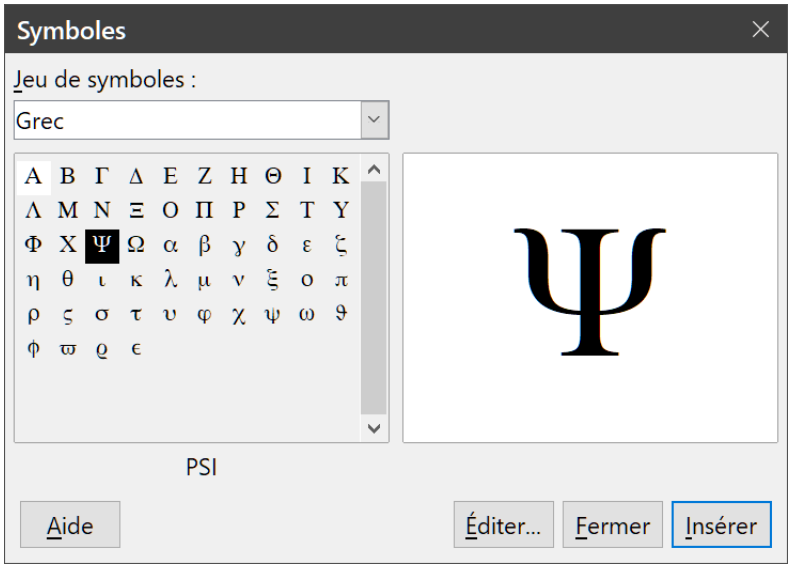


Figure 287: La boîte de dialogue Symboles

Unicode des caractères grecs

Si votre document peut être ouvert dans une version du logiciel avec une interface de langue différente, les balises de la forme*%nom_de_la_lettre_dans_la_langue_de_l'interface* peuvent poser problème. Si vous pensez que cela peut se produire, il est alors conseillé d'utiliser les caractères unicode des lettres grecques en utilisant une des deux méthodes suivantes :

- insérez la lettre dans Writer, soit par la commande **Insérer > Caractères spéciaux**, soit par l'autocorrection `__lettre`. Par exemple, __a sera transformé en α. Copiez la lettre puis collez-la dans Math
- dans l'éditeur de formule, tapez le code hexadécimal de l'unicode de la lettre, par exemple 3B1 pour α, puis tapez Alt+X

L'avantage de la première méthode est qu'elle ne nécessite pas de connaître l'unicode de la lettre. L'avantage de la seconde méthode est qu'elle est plus directe.

Exemples de formules

Exemple 1

La formule simple 5×4 peut être créée avec LibreOffice Math comme ceci :

1) Vérifiez que le curseur clignote dans l'éditeur de formule puis sélectionnez la catégorie **Opérateurs unaires/binaires** et le symbole de la *multiplication* par l'une des méthodes suivantes :
   - dans le volet des éléments, sélectionnez **Opérateurs unaires/binaires** dans la liste déroulante puis l'icône de la multiplication ❑×❑ ;
   - faites un clic droit dans l'éditeur de formule puis sélectionnez **Opérateurs Unaires/Binaires > a times b** dans le menu contextuel.
2) Ces deux méthodes placent le texte <?> `times` <?> dans l'éditeur de formule et ❑×❑ apparaît dans le document.
3) Si ce n'est déjà fait, sélectionnez le premier paramètre fictif <?> avant le mot `times` dans l'éditeur de formule en appuyant sur *F4* et remplacez-le par le chiffre `5`. La formule se met automatiquement à jour dans votre document.
4) Sélectionnez le deuxième paramètre fictif <?> après le mot `times` dans l'éditeur de formule en appuyant sur *F4* et remplacez-le par le chiffre `4`. La formule se met automatiquement à jour dans votre document.

Avec le langage de balisage, vous pouvez saisir directement `5 times 4` dans l'éditeur de formule. Math place la formule 5×4 directement dans votre document

Conseil

Pour avancer d'un paramètre fictif <?> au suivant dans une formule, appuyez sur la touche *F4*. Pour reculer d'un paramètre fictif au précédent, utilisez la combinaison *Maj+F4*.

Remarque

Si nécessaire, vous pouvez éviter qu'une formule soit mise automatiquement à jour dans un document. Sélectionnez **Affichage** dans la barre de menu et décochez **Rafraîchir automatiquement l'affichage**. Pour mettre à jour manuellement une formule, appuyez sur la touche *F9* ou sélectionnez **Affichage > Actualiser** dans la barre de menu.

Exemple 2

Vous désirez saisir la formule $\pi \simeq 3{,}14159$ où la valeur de pi est arrondie à 5 décimales. Vous connaissez le nom de la lettre grecque (pi) mais pas la balise associée au symbole `Est similaire ou égal` $\simeq$.

1) Vérifiez que le curseur clignote dans l'éditeur de formule.

2) Saisissez `%pi` dans l'éditeur de formule pour entrer la lettre grecque pour pi (π).

3) Sélectionnez la catégorie **Relations** et le symbole **Est similaire ou égal** par l'une des méthodes suivantes ;

   – dans le volet des éléments, sélectionnez **Relations** dans la liste déroulante puis l'icône **Est similaire ou égal** ❑≃❑ ;

   – faites un clic droit dans l'éditeur de formule et sélectionnez **Relations > a simeq b** dans le menu contextuel.

4) Effacez le premier paramètre fictif <?> avant le mot `simeq` dans l'éditeur de formule.

5) Sélectionnez le deuxième paramètre fictif <?> après le mot `simeq` dans l'éditeur de formule en appuyant sur *F4* et remplacez-le par les caractères 3,14159. La formule $\pi \simeq 3{,}14159$ apparaît alors dans votre document.

Éditer les formules

La façon dont on édite une formule et dont on passe en mode d'édition dépend de l'endroit où elle se trouve, dans Math ou dans un autre module de LibreOffice.

1) Dans Math, faites un double-clic sur un élément de la formule qui apparaît dans la fenêtre d'aperçu pour le sélectionner dans l'éditeur de formule ou sélectionnez-le directement dans l'éditeur de formule.

2) Dans Writer, Calc, Impress ou Draw, faites un double-clic sur la formule ou un clic droit sur celle-ci et sélectionner **Éditer** dans le menu contextuel pour ouvrir l'éditeur de formule et passer en mode d'édition. Le curseur est placé au début de la formule dans l'éditeur de formule.

Remarque

Si vous ne pouvez pas sélectionner un élément de formule avec votre curseur, cliquez sur l'icône **Curseur de formule** I dans la barre d'outils pour activer le curseur de formule.

3) Sélectionnez l'élément de formule que vous désirez modifier avec l'une des méthodes suivantes :

- cliquez sur l'élément de formule dans la fenêtre d'aperçu pour positionner le curseur au début de l'élément de formule puis sélectionnez-le dans l'éditeur de formule,
- faites un double-clic sur l'élément de formule dans la fenêtre d'aperçu pour le sélectionner dans l'éditeur de formule,
- positionnez le curseur dans l'éditeur de formule sur l'élément de formule que vous voulez éditer puis sélectionnez-le,
- faites directement un double-clic sur l'élément de formule dans l'éditeur de formule pour le sélectionner.

4) Effectuez vos modifications sur l'élément de formule que vous avez sélectionné.

5) Sélectionnez **Affichage > Actualiser** dans la barre de menu, appuyez sur la touche *F9* ou cliquez sur l'icône **Actualiser** dans la barre d'outils pour mettre à jour si nécessaire la formule dans la fenêtre d'aperçu ou votre document.

6) Dans Math, enregistrez vos modifications de la formule après édition.

   Dans Writer, Calc, Impress ou Draw, cliquez n'importe où hors de la formule dans votre document pour quitter le mode d'édition puis enregistrer votre document pour sauvegarder les modifications de la formule.

Agencement des formules

Cette section offre quelques conseils sur la façon d'agencer des formules complexes dans Math ou dans votre document LibreOffice.

Utilisation des accolages

Math ne sait rien de l'ordre des opérations dans une formule. Vous devez utiliser des accolades pour indiquer l'ordre des opérations à l'intérieur d'une formule. Les exemples suivants montrent comment utiliser des accolades dans une formule.

Exemple 1

`2 over x + 1` donne le résultat $\frac{2}{x}+1$

Math a reconnu que le 2 avant et le x après le `over` appartiennent à la fraction et les a représentés en conséquence. Si vous voulez que le dénominateur soit x+1 au lieu de x, vous devez le placer entre accolades.

Mettre des accolades dans `2 over {x + 1}` donne le résultat $\frac{2}{x+1}$ où x+1 est maintenant au dénominateur.

Exemple 2

`- 1 over 2` donne le résultat $\frac{-1}{2}$

Math a reconnu le signe moins comme préfixe du 1 et l'a donc placé au numérateur de la fraction. Si vous désirez montrer que la fraction est négative, avec le signe moins devant

elle, vous devez mettre celle-ci entre accolades pour indiquer à Math que ce signe s'applique à l'ensemble.

Ajouter des accolades dans le langage de balisage `- {1 over 2}` donne le résultat $-\frac{1}{2}$ et la fraction est maintenant négative.

Exemple 3

Quand les accolades sont utilisées dans le langage de balisage, elles servent à définir l'agencement de la formule et ne sont ni affichées ni imprimées. Si vous voulez faire apparaître des accolages à l'intérieur d'une formule, utilisez les commandes `lbrace` et `rbrace` dans le langage de balisage.

`x over {-x + 1}` donne le résultat $\frac{x}{-x+1}$

Remplacez les accolades en utilisant les commandes `lbrace` et `rbrace` dans le langage de balisage. Écrivez `x over lbrace -x + 1 rbrace` et le résultat est $\frac{x}{\{-x+1\}}$

Parenthèses et matrices

Si vous voulez utiliser une matrice dans une formule, vous devez utiliser la commande `matrix`. Par exemple, `matrix { a # b ## c # d }` donne comme résultat la matrice $\begin{matrix} a & b \\ c & d \end{matrix}$ dans votre formule. Les lignes sont séparées par deux dièses (##) et les entrées dans chaque ligne par un seul dièse (#).

Normalement, quand vous utilisez des parenthèses dans une matrice, celles-ci ne s'adaptent pas quand la taille de la matrice augmente. Par exemple, `( matrix { a # b ## c # d } )` donne le résultat $\left(\begin{matrix} a & b \\ c & d \end{matrix}\right)$.

Pour résoudre ce problème de parenthésage d'une matrice, Math propose des parenthèses variables dont la taille augmente avec celle de la matrice. Les commandes `left(` et `right)` doivent être utilisées pour créer des parenthèses ajustables dans une matrice. Par exemple, `left( matrix { a # b ## c # d } right)` donne le résultat $\left(\begin{matrix} a & b \\ c & d \end{matrix}\right)$ où la matrice est maintenant entourée de parenthèses variables.

Les parenthèses variables peuvent aussi être utilisées avec n'importe quel élément de formule, comme les fractions, les racines carrées et ainsi de suite.

Conseil

Utilisez les commandes `left[` et `right]` pour obtenir des crochets de taille adaptable. Une liste de toutes les parenthèses disponibles dans Math est située dans l'Annexe A, *Référence des Commandes,* du *Guide Math*.

Astuce

Si vous désirez que toutes les parenthèses aient une taille variable, sélectionnez **Format > Espacement** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Espacement*. Cliquez sur **Catégorie**, sélectionnez *Accolades* dans la liste déroulante puis cochez l'option **Ajuster toutes les parenthèses**.

Parenthèses non appariées

Quand on utilise des parenthèses dans une formule, Math attend que, pour chaque parenthèse ouvrante, il en existe une fermante. Si vous oubliez d'ajouter une parenthèse fermante, Math place un point d'interrogation à l'envers près de l'endroit où celle-ci devrait se trouver. Celui-ci disparaît quand toutes les parenthèses sont appariées. Une parenthèse non appariée est cependant parfois nécessaire et vous avez les options suivantes.

Parenthèses de taille fixe

Une barre oblique inversée `\` est placée avant une parenthèse de taille fixe pour indiquer que le caractère qui la suit ne doit pas être considéré comme une parenthèse mais comme un caractère ordinaire.

Par exemple, les crochets sont délibérément non appariés dans la formule `[ a ; b [`, mais donne le résultat ¿ . Pour supprimer le point d'interrogation renversé et créer des crochets non appariés, des barres obliques inversées sont ajoutées. La formule devient alors `\ [ a ; b \ [` et le résultat $[a;b[$ affiche des crochets non appariés sans point d'interrogation renversés.

Parenthèses de taille variable

Pour créer des parenthèses ou des accolades de taille variable non appariées, on utilise les commandes de balisage `left`, `right` et `none`.

Exemple

Vous voulez créer la formule $|x|=\begin{cases} x \text{ pour } x\geq 0 \\ -x \text{ pour } x<0 \end{cases}$ et vous saisissez `abs x = lbrace stack {x "pour" x >= 0 # -x "pour" x < 0}` dans l'éditeur de formule.

Mais vous obtenez ce résultat incorrect $|x|=$¿ .

Pour faire disparaître le point d'interrogation renversé et créer une formule correcte, vous devez utiliser les commandes de balisage `left`, `right` et `none`. Modifiez votre saisie dans l'éditeur d'équation pour `abs x = left lbrace stack {x "pour" x >= 0 # -x "pour" x < 0} right none` et cela vous donne la formule correcte.

Reconnaissance des fonctions

Dans l'installation par défaut de Math, celui-ci produit des fonctions en caractères normaux et des variables en *italique*. Mais si Math n'arrive pas à reconnaître une fonction, vous pouvez lui dire que vous venez d'en saisir une. Saisir la commande de balisage `func` avant une fonction oblige Math à reconnaître le texte suivant comme une fonction et à utiliser des caractères normaux.

Pour une liste complète des fonctions dans Math, voyez l'Annexe A, *Référence des Commandes* du *Guide Math*.

Certaines fonctions de Math doivent être suivies d'un nombre ou d'une variable. Si ceux-ci sont absents, Math place un point d'interrogation renversé où ils devraient se trouver. Pour le faire disparaître et corriger la formule, vous devez saisir un nombre, une variable ou une paire d'accolades vide {} comme paramètre fictif.

Conseil

Vous pouvez passer d'une erreur à l'autre dans une formule grâce à la touche *F3* (erreur suivante) et à la combinaison de touches *Maj+F3* (erreur précédente).

Formules sur plusieurs lignes

Supposons que vous vouliez créer une formule qui demande plusieurs lignes, par exemple $\begin{matrix} x=3 \\ y=1 \end{matrix}$.

Votre première réaction serait normalement d'appuyer sur la touche *Entrée*. Si vous le faites, le langage de balisage passe bien à la ligne dans l'éditeur de formule mais la formule produite n'a pas deux lignes. Vous devez taper la macro-commande `newline` à chaque fois que vous voulez créer et afficher une nouvelle ligne dans une formule.

Exemple

```
x = 3
y = 1
```

donne le résultat incorrect $x=3\ y=1$

`x = 3 newline y = 1` donne le résultat correct $\begin{matrix} x=3 \\ y=1 \end{matrix}$

On ne peut pas créer dans Math de formules de plusieurs lignes quand l'une d'elles se termine par un signe égal et que l'on veut continuer le calcul sur une nouvelle ligne sans indiquer le membre de droite du signe égal. Si vous devez le faire, utilisez soit des guillemets vides `""`, soit des accolades vides {}, soit les caractères d'espacement accent grave ` ou tilde ~.

Par défaut, l'alignement des formules sur plusieurs lignes est centré. Pour plus d'information sur l'alignement sur le signe égal, voir ci-dessous « **Aligner les formules sur le signe égal** » page 359.

L'espace entre les éléments d'une formule n'est pas défini par l'utilisation de caractères espace dans le langage de balisage. Si vous voulez ajouter des espaces dans votre formule, utilisez une des options suivantes :

- un accent grave ` pour ajouter un petit espace ;
- un tilde ~ pour un grand espace ;
- ajouter des caractères espace entre guillemets `"  "`. Ils seront considérés comme du texte.

Tout espace à la fin d'une ligne de langage de balisage est ignoré par défaut. Pour plus d'information, voir « **Espacement dans les formules** », page 383.

Ajout de limites aux commandes somme et intégrale

Les commandes `sum`, `prod` et `int` permettent de créer des formules avec des sommes, des produits et des intégrales respectivement. Elles peuvent facultativement recevoir les paramètres `from` et `to` si vous voulez définir les limites respectivement inférieure et supérieure, comme on le voit

sur les exemples suivants. Pour plus d'informations sur les commandes somme, produit et intégrale, voyez l'Annexe A, *Référence des commandes*, du *Guide Math*.

Exemples

`sum from k = 1 to n a_k` donne le résultat $\sum_{k=1}^{n} a_k$

`int from 0 to x f(t) dt` donne le résultat $\int_0^x f(t)\,dt$

`int_0^x f(t) dt` donne le résultat $\int_0^x f(t)\,dt$

`int from Re f` donne le résultat $\int_{\Re} f$

`sum to infinity 2^{-n}` donne le résultat $\sum^{\infty} 2^{-n}$

`prod from {n=1} to {infinity} left({4n²} over {4n^2 - 1} right)` donne le résultat $\prod_{n=1}^{\infty}\left(\frac{4n^2}{4n^2-1}\right)$

Écriture des dérivées

Pour écrire une dérivée, vous devez indiquer à Math que c'est une fraction en utilisant la commande `over`. Celle-ci est combinée avec le caractère d pour une dérivée totale ou la commande `partial` pour une dérivée partielle pour obtenir l'effet désiré. Des accolades `{}` entourent l'élément et font apparaître les dérivées comme on le voit dans les exemples suivants.

Exemples

`{df} over {dx}` donne le résultat $\frac{df}{dx}$

`{partial f} over {partial y}` donne le résultat $\frac{\partial f}{\partial y}$

`{partial^2 f} over {partial t^2}` donne le résultat $\frac{\partial^2 f}{\partial t^2}$

Remarque

Pour écrire les noms de fonctions avec un prime, comme dans la notation scolaire habituelle, vous devez d'abord ajouter le symbole au catalogue. Voyez « **Ajouter de symboles** », page 379 pour plus d'informations.

Caractères du langage de balisage employés comme caractères ordinaires

Les caractères utilisés comme caractères de contrôle dans le langage de balisage ne peuvent pas être saisis directement comme des caractères normaux. Ce sont les caractères `%`, `{`, `}`, `&`, `|`, `_`, `^` et `"`. Pour surmonter cette limitation du langage de balisage, utilisez une des méthodes suivantes :

- Utilisez des guillemets doubles de chaque côté du caractère pour le marquer comme texte. Par exemple, `2"%"= 0,02` apparaîtra comme $2\%=0{,}02$ dans votre formule. Cette méthode n'est cependant pas applicable au caractère guillemet double lui-même, voyez « **Du texte dans les formules** » ci-dessous.
- Ajoutez le caractère au catalogue de Math, par exemple le caractère guillemet double.
- Utilisez des commandes, par exemple `lbrace` et `rbrace` vous donnent des caractères accolades $\{\}$.

Remarque

La boîte de dialogue *Caractères spéciaux* utilisée par les autres modules de LibreOffice n'est pas disponible dans Math. Si vous avez régulièrement besoin de caractères spéciaux dans Math, il est recommandé de les ajouter au Catalogue. Voyez « **Ajouter de symboles** », page 379 pour plus d'informations.

Du texte dans les formules

Pour inclure du texte dans une formule, vous devez l'entourer de guillemets doubles, par exemple `x " pour " x >= 0` dans le langage de balisage va créer la formule $x \text{ pour } x \geq 0$. Tous les caractères, sauf les guillemets doubles, peuvent être utilisés dans le texte. Si, cependant, vous avez besoin de guillemets doubles dans le texte d'une formule, vous pouvez utiliser le caractère unicode " ou ” en tapant 2BA ou 2EE puis Alt+X. Pour obtenir des guillemets français, le plus simple est de créer le texte dans Writer, de le copier puis de le coller dans l'éditeur de formule (Figure 288).

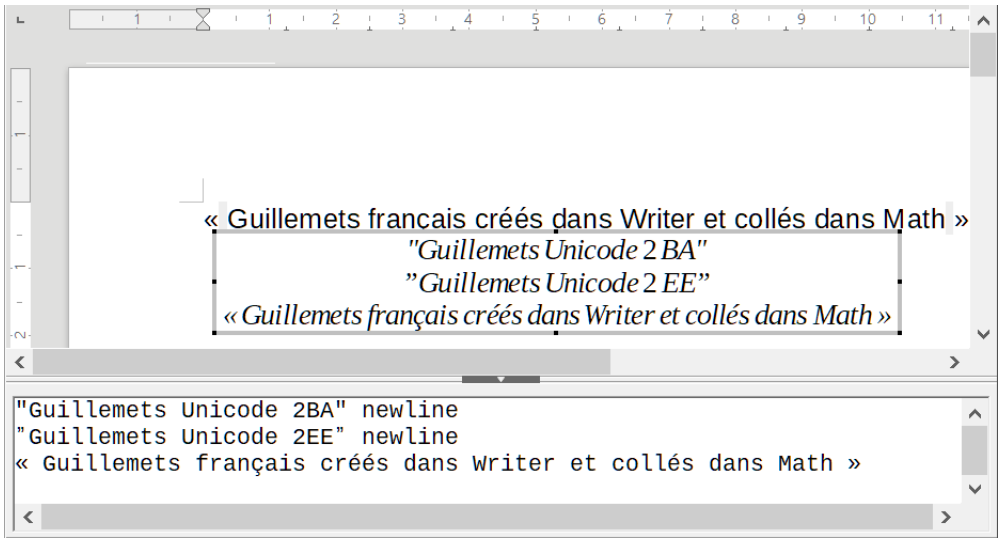


Figure 288 : Exemple de guillemets dans une formule.

La police utilisée pour le texte dans une formule est la police par défaut définie dans la boîte de dialogue *Polices*. Pour plus d'informations sur la façon de modifier les polices utilisées dans les formules, voyez « **Modifier l'apparence d'une formule** » page 359.

Par défaut, le texte est aligné à gauche dans les formules. Pour plus d'information sur la façon de modifier l'alignement du texte, voyez « **Ajuster l'alignement des formules** » page 367.

Les commandes de mise en forme ne sont pas interprétées à l'intérieur du texte utilisé dans les formules. Si vous voulez le faire, vous devez séparer le texte par des guillemets doubles dans l'éditeur de formule.

Exemple

Saisissez le texte suivant dans l'éditeur de formule :

```
"Dans un triangle " color blue bold "isocèle" "les angles à la base
sont égaux"
```

vous obtenez le texte suivant dans une formule :
Dans un triangle **isocèle** les angles à la base sont égaux

Aligner les formules sur le signe égal

LibreOffice Math ne possède pas de commande pour aligner les formules sur un caractère particulier. Cependant, vous pouvez utiliser une matrice pour aligner les formules sur un caractère qui est normalement le signe égal (=).

Exemple

Créer la matrice :

```
matrix{ alignr x+y # {}={} # alignl 2 ## alignr x   # {}={} # alignl
2-y }
```

donne le résultat suivant où les formules sont alignées sur le signe égal $\begin{matrix} x+y & = & 2 \\ x & = & 2-y \end{matrix}$

Remarque

Les accolades vides de chaque côté des signes égal sont nécessaires parce que celui-ci est un opérateur binaire qui exige une expression de part et d'autre. Vous pouvez utiliser des caractères espace, ` ou ~ mais les accolades sont recommandées, car elles sont plus visibles dans le langage de balisage.

Vous pouvez réduire l'espacement de chaque côté des signes égal en modifiant l'espace entre les colonnes de la matrice. Voyez « **Ajuster l'espacement dans les formules** » page 363 pour plus d'informations.

Modifier l'apparence d'une formule

Taille de la police d'une formule

Taille de la police de la formule en cours

Pour modifier la taille de la police utilisée dans une formule déjà insérée dans Math ou un autre module de LibreOffice :

1) Cliquez dans le langage de balisage dans l'éditeur de formule.
2) Sélectionnez **Format > Taille de police** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Tailles de police* (Figure 289).
3) Choisissez une taille de police avec le sélecteur *Taille de base* ou tapez-la directement dans la boîte.

4) Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos modifications et refermer la boîte de dialogue. Voyez ci-dessous un exemple obtenu en modifiant la taille de la police.

Exemple

Taille de police par défaut (12 pt) : $\pi \simeq 3{,}141\ 59$

Après changement de taille de police à 18 pt : $\pi \simeq 3{,}141\ 59$

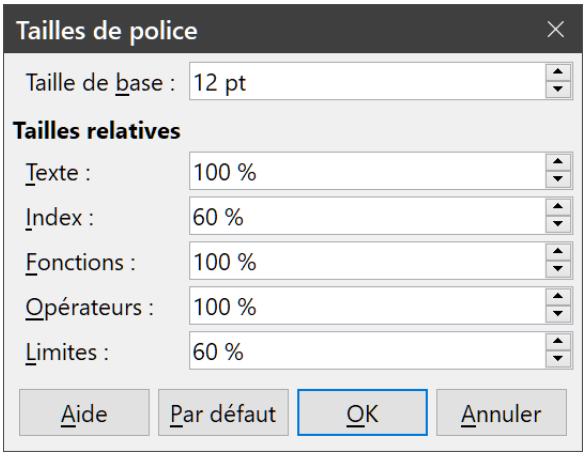


Figure 289 : La boîte de dialogue Tailles de police

Taille par défaut de la police dans les formules

Pour modifier la taille par défaut de la police utilisée par toutes les formules dans Math ou un autre module de LibreOffice :

1) Avant d'insérer une formule dans votre document, sélectionnez **Format > Taille de police** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Tailles de police* (Figure 289).

2) Sélectionnez une taille de police différente avec le sélecteur *Taille de base* ou tapez une nouvelle taille dans la zone de saisie.

3) Cliquez sur **Par défaut** et confirmez vos changements de la taille de base de la police. Toute formule créée à partir de ce moment-là utilisera la nouvelle taille de base.

4) Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos modifications et refermer la boîte de dialogue.

Remarque

Si vous avez déjà inséré des formules dans votre document et que vous modifiez la taille de police par défaut, seules les formules insérées après la modification utiliseront le nouveau réglage. Vous devez modifier individuellement la taille de la police des formules déjà insérées si vous voulez que celles-ci utilisent la taille par défaut que vous venez de configurer.

Conseil

Il existe une extension « Formatting of All Math Formulas » (Formatage de toutes les formules de Math) qui vous permet de modifier le nom et la taille de la police utilisée par toutes les (ou une sélection de) formules de votre document. Vous pouvez la télécharger sur le site officiel des extensions : https://extensions.libreoffice.org/en/extensions/show/formatting-of-all-math-formulas.

Options de la boîte de dialogue Tailles de police

La boîte de dialogue *Tailles de police* (Figure 289) définit les tailles de la police utilisée pour vos formules. Quand vous sélectionnez une taille de base, tous les éléments de la formule sont mis à l'échelle par rapport à celle-ci.

Taille de base

Tous les éléments d'une formule ont une taille proportionnelle à la taille de base. Pour modifier celle-ci, sélectionnez ou saisissez la taille souhaitée en point (pt) dans le champ. Vous pouvez aussi utiliser d'autres unités de mesure qui sont automatiquement converties en points. Par exemple, si vous saisissez 1 cm, Math convertit la valeur en 28 pt.

Tailles relatives

Vous pouvez définir dans cette section la taille relative de chaque élément d'une formule par rapport à la taille de base.

- *Texte* : choisissez ici la taille relative du texte d'une formule par rapport à la taille de base ;
- *Index* : choisissez ici la taille relative des indices dans une formule par rapport à la taille de base ;
- *Fonctions* : choisissez ici la taille relative des noms et autres éléments des fonctions dans une formule par rapport à la taille de base ;
- *Opérateurs* : choisissez ici la taille relative des opérateurs mathématiques dans une formule par rapport à la taille de base ;
- *Limites* : choisissez ici la taille relative des limites dans une formule par rapport à la taille de base.

Par défaut

Cliquer sur ce bouton pour enregistrer les modifications comme valeurs par défaut pour toutes les nouvelles formules. Un message vous demande confirmation avant d'enregistrer ces modifications.

Polices des formules

Polices de la formule en cours

Pour modifier les polices utilisées par la formule en cours dans Math ou un autre module de LibreOffice :

1) Cliquez dans le langage de balisage dans l'éditeur de formule.
2) Sélectionnez **Format > Polices** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Polices* (Figure 290).
3) Sélectionnez une nouvelle police pour chaque option dans les listes déroulantes.
4) Si la police que vous désirez utiliser n'apparaît pas dans la liste déroulante, cliquez sur **Modifier** et sélectionnez l'option dans le menu contextuel pour ouvrir la boîte de dialogue de polices. Choisissez-y la police que vous voulez utiliser et cliquez sur **OK** pour l'ajouter à la liste déroulante de cette option.
5) Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos modifications et fermer la boîte de dialogue *Polices*.

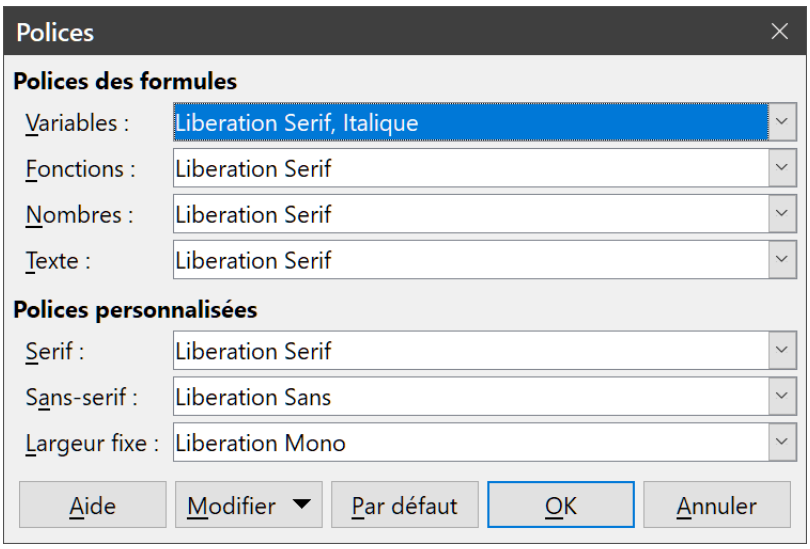


Figure 290 : La boîte de dialogue Polices

Polices par défaut des formules

Pour changer les polices par défaut utilisées par toutes les nouvelles formules dans Math et les autres modules de LibreOffice :

1) Avant d'insérer une formule dans votre document, sélectionnez **Format > Polices** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Polices* (Figure 290).

2) Sélectionnez une nouvelle police pour chaque option dans les listes déroulantes.

3) Si la police que vous désirez utiliser n'apparaît pas dans la liste déroulante, cliquez sur **Modifier** et sélectionnez l'option dans le menu contextuel pour ouvrir la boîte de dialogue de polices. Choisissez-y la police que vous voulez utiliser et cliquez sur **OK** pour l'ajouter à la liste déroulante de cette option.

4) Cliquez sur **Par défaut** et confirmez vos modifications des polices. Toutes les formules créées à partir de ce point utiliseront les nouvelles polices.

5) Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos modifications et fermer la boîte de dialogue *Polices*.

Remarque

Si vous avez déjà inséré des formules dans votre document et que vous modifiez les polices par défaut, seules les formules insérées après la modification utiliseront le nouveau réglage. Vous devez modifier individuellement les polices des formules déjà insérées si vous voulez que celles-ci utilisent les polices par défaut que vous venez de configurer.

Options de la boîte de dialogue Polices

Elles vous permettent de définir les polices qui pourront être appliquées aux éléments d'une formule.

Polices des formules

Choisissez ici les polices utilisées pour les variables, les fonctions, les nombres et le texte inséré qui constituent les éléments d'une formule.

– *Variables* : choisissez les polices pour les variables de votre formule. Par exemple, dans la formule `x=SIN(y)`, x et y sont des variables utiliseront la police affectée ici ;

– *Fonctions* : choisissez les polices pour les noms et propriétés des fonctions. Par exemple, dans la formule `x=SIN(y)`, la fonction est SIN( ) ;

– *Nombres* : choisissez les polices pour les nombres de votre formule ;

– *Texte* : choisissez les polices pour le texte de votre formule.

Polices personnalisées

Dans cette section de la boîte de dialogue *Polices* (Figure 290, page 362), sont définies les polices qui formatent les autres composants textuels d'une formule. Les trois polices de base Serif, Sans-serif et Largeur fixe sont disponibles. D'autres polices peuvent être ajoutées à chaque police standard de base grâce au bouton **Modifier**. Toutes les polices installées sur un ordinateur peuvent être utilisées.

– *Serif* : définissez ici la police utilisée pour le format de police à empattements. Les empattements sont de petits « guides visuels » visibles, par exemple, en bas des jambages du A majuscule quand la police Liberation Serif est utilisée. Leur but est de guider l'œil du lecteur en ligne droite pour faciliter et accélérer la lecture ;

– *Sans-serif* : définissez ici la police utilisée pour le format de police sans empattement ;

– *Largeur fixe* : définissez ici la police utilisée pour le format de police à largeur fixe.

Modifier

Cliquez sur une des options du menu contextuel pour accéder à une autre boîte de dialogue *Polices* où vous pourrez choisir la police et ses attributs pour les éléments de formule et les polices personnalisées.

Par défaut

Cliquer sur ce bouton pour enregistrer les modifications comme valeurs par défaut pour toutes les nouvelles formules. Un message vous demande confirmation avant d'enregistrer ces modifications.

Remarque

Quand une nouvelle police est choisie pour une formule, la précédente reste accessible dans la liste déroulante où elle peut être de nouveau sélectionnée.

Remarque

Les variables devraient être écrites en italique, aussi assurez-vous que l'option Italique a bien été cochée. Pour tous les autres éléments, utilisez la forme de base de la police. Le style peut facilement être modifié dans la formule elle-même en utilisant les commandes `italic` ou `bold`, pour définir les attributs italique et gras, et `nitalic` ou `nbold`, pour arrêter leur emploi.

Ajuster l'espacement dans les formules

Utilisez la boîte de dialogue *Espacement* (Figure 291) pour déterminer l'espacement entre les éléments d'une formule. L'espacement est donné en pourcentage de la taille de base définie pour les polices.

Espacement de la formule en cours

Pour modifier l'espacement utilisé par la formule courante dans Math et les autres modules de LibreOffice :

1) Cliquez dans l'éditeur de formule.

2) Sélectionnez **Format > Espacement** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Espacement* (Figure 291).

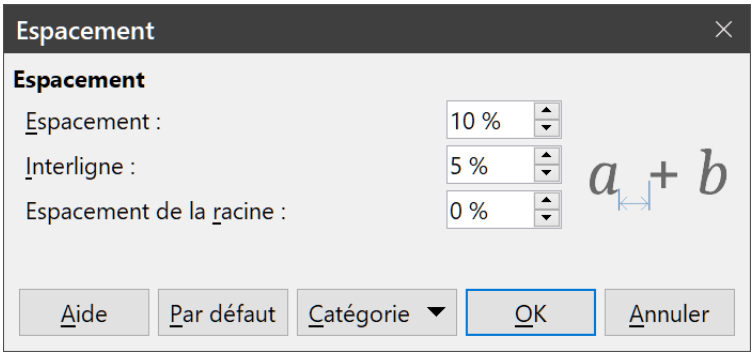


Figure 291 : La boîte de dialogue Espacement

3) Cliquez sur **Catégorie** et choisissez une des options dans la liste déroulante. Les choix dans la boîte de dialogue *Espacement* changent en fonction de la catégorie sélectionnée.

4) Saisissez les nouvelles valeurs d'espacement pour cette catégorie et cliquez sur **OK**.

5) Vérifiez le résultat dans votre formule. S'il ne vous donne pas satisfaction, répéter les étapes précédentes.

Espacement par défaut des formules

Pour modifier l'espacement par défaut utilisé par toutes les nouvelles formules dans Math et les autres modules de LibreOffice :

1) Avant d'insérer une formule dans un document, sélectionnez **Format > Espacement** sur la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Espacement* (Figure 291).

2) Cliquez sur **Catégorie** et choisissez une des options dans la liste déroulante. Les choix dans la boîte de dialogue *Espacement* changent en fonction de la catégorie sélectionnée.

3) Saisissez les nouvelles valeurs d'espacement pour cette catégorie.

4) Cliquez sur **Par défaut** et confirmez les modifications des espacements dans les formules. Toute formule créée à partir de ce moment utilisera les nouveaux espacements.

5) Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos changements et fermer la boîte de dialogue *Espacement*.

Remarque

Si vous avez déjà inséré des formules dans votre document et que vous modifiez les espacements par défaut, seules les formules insérées après la modification utiliseront le nouveau réglage. Vous devez modifier individuellement les espacements des formules déjà insérées si vous voulez que celles-ci utilisent les espacements par défaut que vous venez de configurer.

Options de la boîte de dialogue Espacements

Utilisez le bouton **Catégorie** de la boîte de dialogue *Espacement* (Figure 291) pour déterminer l'élément dont vous désirez définir l'espacement. L'apparence de la boîte de dialogue dépend de la catégorie choisie. Une zone d'aperçu vous montre quel espacement est modifié grâce aux champs disponibles.

Catégorie

Cliquez sur ce bouton pour sélectionner la catégorie dont vous allez modifier les espacements.

Espacement

Définissez ici l'espacement entre les variables et les opérateurs, entre les lignes et entre la barre horizontale du symbole de racine carrée et le radical.

- *Espacement* définit l'espacement entre les variables et les opérateurs ;
- *Interligne* définit l'espacement entre les lignes ;
- *Espacement de la racine* définit l'espacement entre la barre horizontale du symbole de racine carrée et le radical.

Index

Définissez ici l'espacement des indices et des exposants.

- *Exposant* définit l'espacement des exposants ;
- *Indice* définit l'espacement des indices.

Fractions

Définissez ici l'espacement entre la barre de fraction et le numérateur ou le dénominateur.

- *Numérateur* définit l'espacement entre la barre de fraction et le numérateur ;
- *Dénominateur* définit l'espacement entre la barre de fraction et le dénominateur.

Barres de fraction

Définissez ici la longueur dont la barre de fraction dépasse de part et d'autre du numérateur et du dénominateur, ainsi que son épaisseur.

- *Dépassement de longueur* définit la longueur dont la barre de fraction dépasse du numérateur et du dénominateur ;
- *Graisse* définit l'épaisseur de la barre de fraction.

Limites

Définissez ici l'espacement entre le symbole de sommation (Σ) et les conditions limites.

- *Limite supérieure* définit l'espacement entre le haut du symbole de sommation et la limite supérieure ;
- *Limite inférieure* définit l'espacement entre le bas du symbole de sommation et la limite inférieure.

Accolades

Définissez ici l'espacement entre les parenthèses, crochets et accolades et leur contenu.

- *Dépassement de taille (droite/gauche)* définit la distance verticale entre le bord supérieur du contenu et la limite supérieure des parenthèses ;

– *Espacement* définit la distance horizontale entre le contenu et la limite supérieure des parenthèses ;

– *Ajuster toutes les parenthèses* permet d'ajuster les dimensions de tous les types de parenthèses. Si vous saisissez `( a over b )` dans l'éditeur de formule quand cette option est cochée, les parenthèses entoureront la fraction sur toute sa hauteur. Si elle n'est pas cochée, vous obtenez normalement ce résultat en saisissant `left ( a over b right )`.

– *Dépassement de taille* définit le pourcentage de dépassement de taille. S'il vaut 0 %, les parenthèses ont la même hauteur que les arguments qu'ils encadrent. Plus le pourcentage est élevé, plus l'espacement vertical entre le contenu des parenthèses et leur limite externe est grand. Ce champ n'est accessible que si l'option Ajuster toutes les parenthèses est cochée.

Matrice

Définissez ici les espacements relatifs entre les éléments d'une matrice.

– *Interligne* détermine l'espacement entre les lignes de la matrice ;

– E*spacement entre les colonnes* détermine l'espacement entre les colonnes de la matrice.

Symboles

Définissez ici l'espacement des symboles par rapport aux variables.

– *Hauteur primaire* définit la hauteur des symboles au-dessus de la ligne de base ;

– *Espacement minimum* détermine la distance minimum entre le symbole et la variable.

Opérateurs

Définissez ici l'espacement entre les opérateurs et les variables ou les nombres.

– *Dépassement de taille* détermine la hauteur du bord supérieur de la variable à celui de l'opérateur ;

– *Espacement* détermine la distance horizontale entre les opérateurs et les variables.

Bordures

Définissez la largeur des bordures autour d'une formule. Cette option est particulièrement utile si vous voulez intégrer la formule dans un document texte de Writer. Quand vous effectuez les réglages, assurez-vous de ne pas utiliser 0 comme taille, car cela crée des problèmes d'affichage du texte qui entoure le point d'insertion.

– *Gauche* : la bordure gauche est située entre la formule et l'arrière-plan ;

– *Droite* : la bordure droite est située entre la formule et l'arrière-plan ;

– *Haut* : la bordure supérieure est située entre la formule et l'arrière-plan ;

– *Bas* : la bordure inférieure est située entre la formule et l'arrière-plan ;

Zone d'aperçu

Ce champ affiche un aperçu de la sélection courante.

Par défaut

Cliquer sur ce bouton pour enregistrer les modifications comme valeurs par défaut pour toutes les nouvelles formules. Un message vous demande confirmation avant d'enregistrer ces modifications.

Ajuster l'alignement des formules

Les paramètres d'alignement déterminent la façon dont les éléments de formules situés les uns en dessous des autres sont alignés horizontalement les uns par rapport aux autres.

Remarque

Il n'est pas possible d'aligner les formules sur un caractère particulier et l'alignement des formules ne s'applique pas aux éléments textuels qui sont toujours alignés à gauche.

Remarque

Indépendamment de l'alignement proposé ci-dessous, il est possible d'aligner les formules grâce aux commandes `alignl` (alignement à gauche), `alignc` (centré) et `alignr` (alignement à droite) qui conviennent aussi pour les éléments textuels.

Alignement de la formule en cours

Pour modifier l'alignement utilisé par la formule en cours dans Math ou un autre module de LibreOffice :

1) Cliquer sur le langage de balisage dans l'éditeur de formule.
2) Sélectionnez **Format > Alignement** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Alignement* (Figure 292).
3) Choisissez *Gauche*, *Centré* ou *Droite* comme alignement horizontal.
4) Cliquez sur **OK** et contrôlez le résultat dans votre formule. S'il ne vous donne pas satisfaction, reprenez les étapes précédentes.

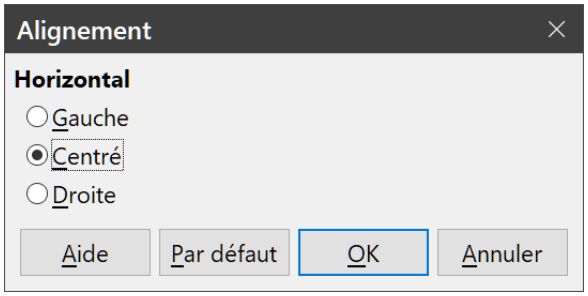


Figure 292 : La boîte de dialogue Alignement

Alignement par défaut des formules

Pour modifier l'alignement utilisé par défaut par toutes les nouvelles formules dans Math et les autres modules de LibreOffice :

1) Avant d'insérer une formule dans un document, sélectionnez **Format > Alignement** sur la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Alignement* (Figure 292).
2) Sélectionnez *Gauche*, *Centré* ou *Droite* comme alignement horizontal.
3) Cliquez sur **Par défaut** et confirmez les modifications de l'alignement dans les formules. Toute formule créée à partir de ce moment utilisera le nouvel alignement.
4) Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos changements et fermer la boîte de dialogue *Alignement*.

Remarque

Si vous avez déjà inséré des formules dans votre document et que vous modifiez les alignements par défaut, seules les formules insérées après la modification utiliseront le nouveau réglage. Vous devez modifier individuellement les alignements des formules déjà insérées si vous voulez que celles-ci utilisent les alignements par défaut que vous venez de configurer.

Modifier la couleur dans une formule

La couleur des caractères

Pour modifier la couleur des caractères utilisés dans une formule, servez-vous de la commande `color` dans le langage de balisage. Celle-ci ne s'applique qu'à l'élément de formule qui suit immédiatement le nom de la couleur. Par exemple, saisir `color red ABC 5 times 4` dans le langage de balisage donne le résultat $ABC\,5\times4$.

Pour modifier la couleur de l'ensemble de la formule, vous devez l'encadrer par des accolades. Par exemple, le langage de balisage `color red {ABC 5 times 4}` donne le résultat $ABC\,5\times4$.

Pour plus d'informations sur les couleurs disponibles dans Math, voyez l'Annexe A, *Référence des commandes*, du *Guide Math*.

Conseil

Pour vous faciliter la tâche, le volet des éléments comporte la catégorie *Attributs* qui propose la liste des couleurs standards. Cliquez sur la couleur désirée pour insérer la commande dans votre formule.

La couleur d'arrière-plan

Il n'est pas possible de choisir une couleur de fond pour les formules dans LibreOffice Math. Par défaut, l'arrière-plan d'une formule a la couleur du document ou du cadre où la formule a été insérée. Dans les documents de LibreOffice, vous pouvez cependant utiliser les propriétés des objets pour modifier la couleur de fond d'une formule. Pour plus d'informations sur l'utilisation d'une couleur d'arrière-plan (remplissage pour les objets) avec une formule, veuillez vous reporter aux guides de *Writer*, *Calc*, *Draw* et *Impress*.

Bibliothèque de formules

Si vous insérez régulièrement les mêmes formules dans vos documents, vous pouvez créer une bibliothèque formules avec celles que vous avez créées dans l'éditeur de formule. Les formules peuvent être sauvegardées individuellement dans des fichiers au format ODF avec l'extension .odf ou au format MathML avec l'extension .mml.

Vous pouvez utiliser les modules Math, Writer, Calc, Draw ou Impress de LibreOffice pour créer vos formules et bâtir votre bibliothèque.

Avec Math

1) Créer un dossier sur votre ordinateur pour y ranger vos formules. Donnez-lui un nom facile à retenir, par exemple Bibliothèque de Formules.

2) Dans LibreOffice, sélectionnez **Fichier > Nouveau > Formule** dans la barre de menu ou cliquez sur **Formule Math** dans le centre de démarrage pour ouvrir Math et créer votre formule avec l'éditeur de formule. Voyez « **Les formules en tant que documents indépendants** » page 346 pour plus d'informations.

3) Sélectionnez **Fichier > Enregistrer sous** dans la barre de menu ou utilisez les touches de raccourcis `Ctrl+Maj+S` pour ouvrir la boîte de dialogue *Enregistrer sous*.

4) Recherchez le dossier que vous avez créé pour votre bibliothèque de formules.

5) Tapez un nom facile à retenir pour votre formule dans la zone de texte *Nom de fichier*.

6) Dans la liste déroulante *Type de fichier*, choisissez soit *Formule ODF (.odf)* soit *MathML 12.0 (.mml)* comme type de fichier pour votre formule.

7) Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer votre formule et fermer la boîte de dialogue *Enregistrer sous*.

Avec Writer, Calc, Draw ou Impress

1) Créer un dossier sur votre ordinateur pour y ranger vos formules. Donnez-lui un nom facile à retenir, par exemple Bibliothèque de Formules.

2) Ouvrez un document avec Writer, Calc, Draw ou Impress.

3) Sélectionnez **Insertion > Objet > Formule** dans la barre de menu pour ouvrir l'éditeur de formule et créer la vôtre. Voyez « **Les formules dans les documents de LibreOffice** » page 345 pour plus d'informations.

4) Faites un clic droit sur l'objet formule et cliquez sur **Enregistrer la copie sous** dans le menu contextuel pour ouvrir la boîte de dialogue *Enregistrer sous*.

5) Recherchez le dossier que vous avez créé pour votre bibliothèque de formules.

6) Tapez un nom facile à retenir pour votre formule dans la zone de texte **Nom de fichier**.

7) Dans la liste déroulante *Type de fichier*, choisissez soit *Formule ODF (.odf)* soit *MathML 12.0 (.mml)* comme type de fichier pour votre formule.

8) Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer votre formule et fermer la boîte de dialogue *Enregistrer sous*.

Utiliser votre bibliothèque de formules

Il n'est pas possible d'insérer une formule de votre bibliothèque dans un document par glisser-déposer avec la souris ni en utilisant **Insertion > Fichier** dans la barre de menu. Il faut l'insérer dans votre document sous forme d'objet OLE.

1) Ouvrez le document dans Writer, Calc, Draw ou Impress.

2) Sélectionnez **Insertion > Objet > Objet OLE** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Insérer un objet OLE*.

3) Cochez l'option **Créer à partir d'un fichier**.

4) Cliquez sur **Rechercher** pour ouvrir la boîte de dialogue de recherche de fichiers.

5) Recherchez le dossier que vous avez créé pour votre bibliothèque de formules.

6) Sélectionnez la formule que vous désirez insérer et cliquez sur **Ouvrir** ou faites un double-clic sur la formule.

7) Cliquez sur **OK** pour insérer la formule dans le document sous forme d'objet OLE et fermer la boîte de dialogue *Objet OLE*.

Conseil

Dans Writer, une autre méthode efficace pour insérer une formule régulièrement utilisée, consiste à créer un autotexte. Reportez-vous à la section sur l'autotexte au chapitre 4, *Débuter avec Writer* (page 119).

Les formules dans Writer

Quand une formule est insérée dans un document, Writer la place dans un cadre et la traite comme un objet OLE. Un double-clic sur une formule insérée ouvre l'éditeur de formule dans Math où vous pouvez la modifier.

Cette partie explique quelles options peuvent être modifiées pour chaque formule à l'intérieur d'un document Writer. Veuillez vous reporter aux chapitres sur les styles du *Guide Writer* pour toute information sur la manière de modifier les paramètres par défaut des styles de cadre des objets OLE.

Numérotation automatique des formules

La numérotation automatique des formules pour effectuer des renvois ne peut s'effectuer que dans Writer. La façon la plus simple d'ajouter un numéro de référence à une formule consiste à utiliser l'autotexte nf (pour numéro de formule).

Numérotation

1) Débuter une nouvelle ligne dans votre document

2) Tapez *nf* puis appuyez sur la touche *F3*. Un tableau à deux colonnes, sans bordures, est inséré dans le document avec une formule d'exemple dans la colonne de gauche et un numéro de renvoi dans celle de droite comme ci-dessous.

$$E = mc^2 \tag{1}$$

3) Effacez la formule d'exemple et insérez la vôtre en tant qu'objet dans la colonne de gauche.

Vous pouvez aussi commencer par insérer votre formule dans le document puis effectuer les étapes 1 et 2 ci-dessus et remplacer la formule d'exemple par la vôtre.

Remarque

Si vous désirez utiliser des crochets à la place des parenthèses autour du numéro de la formule ou si vous voulez que le numéro soit séparé de la formule par une tabulation plutôt que placés dans un tableau, vous devrez modifier l'entrée d'autotexte pour *nf*. Reportez-vous à la section sur l'autotexte au chapitre 4, *Débuter avec Writer* (page 119).

Renvoi

1) Cliquez dans le document où vous voulez faire apparaître le renvoi.

2) Sélectionnez **Insertion > Renvoi** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Champs* (Figure 293).

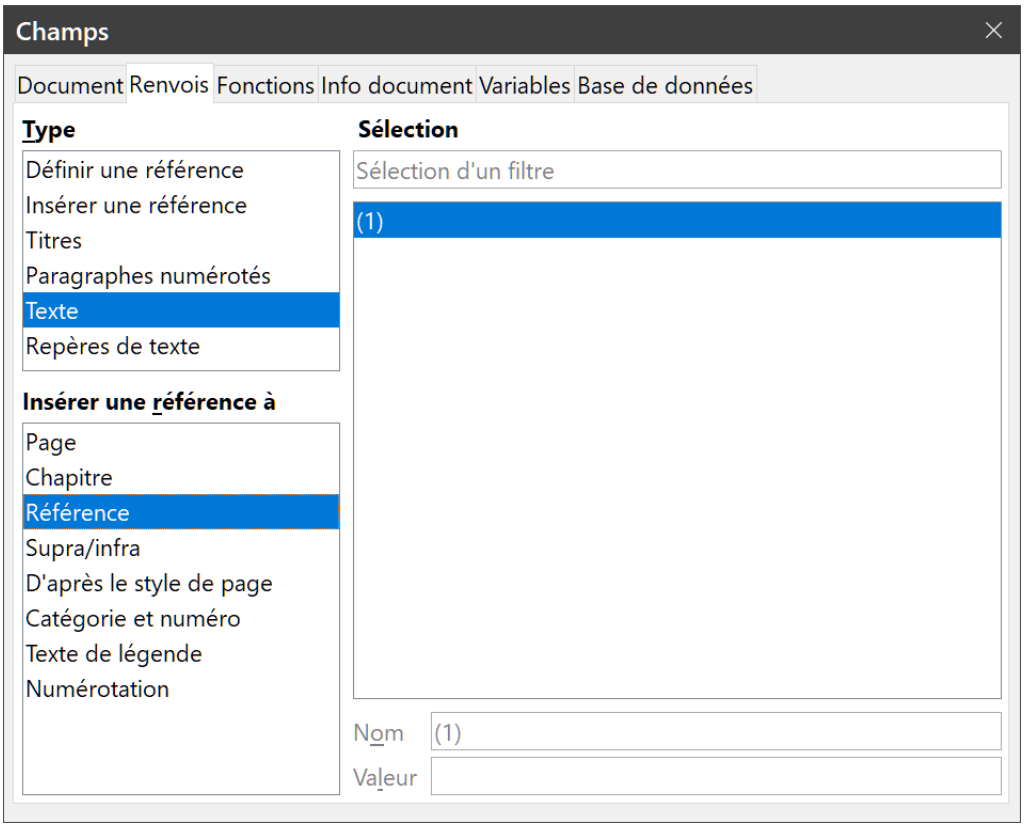


Figure 293 : La boîte de dialogue Champs à la page Renvoi

3) Cliquez sur l'onglet *Renvoi* puis sélectionnez *Texte* dans la section **Type**.

4) Dans la partie **Sélection**, choisissez le numéro de formule auquel vous voulez renvoyer.

5) Dans la partie **Insérer une référence à**, choisissez *Référence* et cliquez sur **Insérer**.

6) Quand vous avez fini de créer des renvois, cliquez sur **Fermer** pour refermer la boîte de dialogue *Champs*.

Conseil

Pour insérer le numéro de référence sans parenthèses, choisissez *Numérotation* à la place de *Référence* dans la zone **Insérer une référence à**.

Ancrage des formules

Dans Writer, une formule est traitée comme un objet dont l'ancrage par défaut est **Comme caractère** dans le paragraphe où elle est insérée dans un document. Pour modifier l'ancrage d'un objet formule :

1) Faites un clic droit sur l'objet formule choisi et sélectionnez **Ancrer** dans le menu contextuel.

2) Choisissez une nouvelle option d'ancrage dans le sous-menu. Les possibilités sont **À la page**, **Au paragraphe**, **Au caractère** ou **Comme caractère**.

Vous pouvez aussi,

1) Faire un clic droit sur l'objet formule et sélectionner **Propriétés** dans le menu contextuel ou choisir **Format > Cadre et objet > Propriétés** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Objet* (Figure 294).

2) Sélectionner l'onglet *Type* et choisir une nouvelle position d'ancrage dans la section **Ancrer**.

3) Cliquer sur **OK** pour enregistrer les modifications et fermer la boîte de dialogue *Objet*.

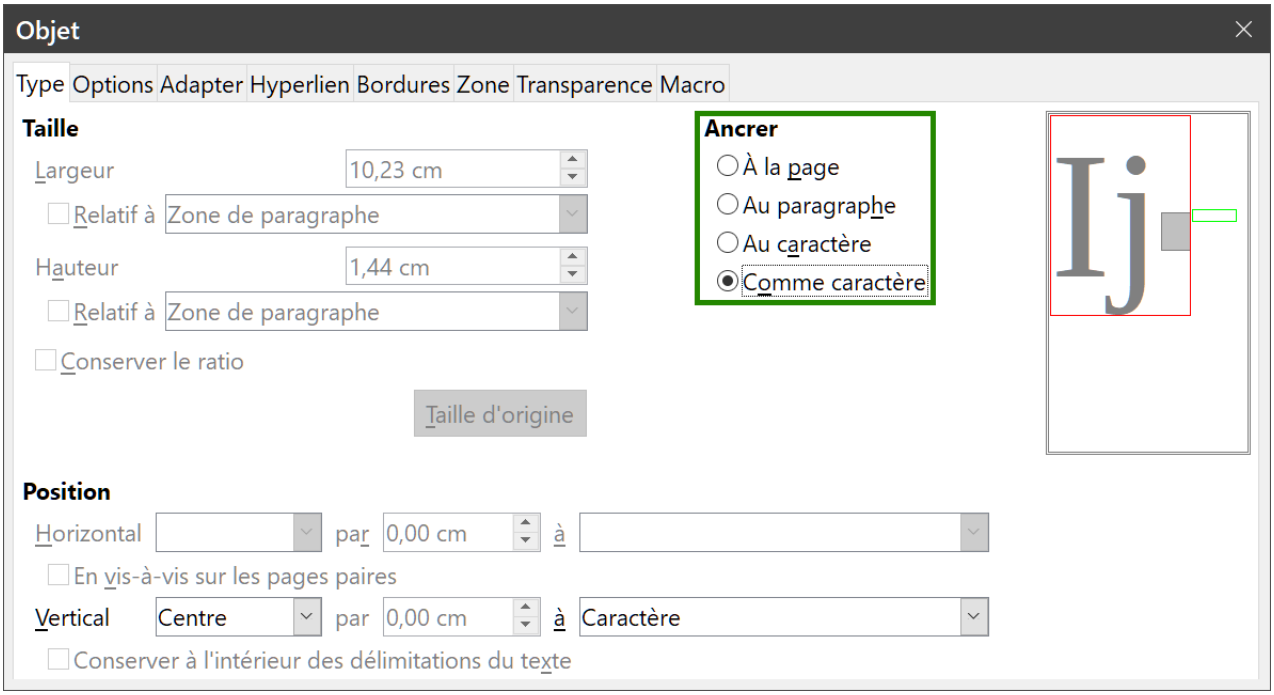


Figure 294 : La boîte de dialogue Objet – Onglet Type avec les options d'ancrage

Remarque

Les options d'ancrage ne sont pas disponibles dans la boîte de dialogue *Objet* quand vous modifiez des styles de cadre. Pour plus d'informations sur la façon de modifier les styles de cadres, veuillez vous reporter aux chapitres sur les styles dans le *Guide Writer*.

Alignement vertical

L'alignement vertical par défaut pour les objets formules utilise la ligne de base du texte comme référence. Ce paramétrage par défaut peut être changé en modifiant le style de cadre des formules. Voyez les chapitres sur les styles dans le *Guide Writer* pour plus d'informations.

Pour modifier l'alignement vertical d'un objet formule unique (en supposant que l'option d'ancrage choisie est *Comme caractère*) :

1) Faites un clic droit sur la formule et sélectionnez **Propriétés** dans le menu contextuel ou sélectionnez **Format > Cadre et objet > Propriétés** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Objet* (Figure 294).

2) Sélectionnez l'onglet *Type* et choisissez un nouvel alignement dans la liste déroulante *Vertical* de la section **Position**. Les options possibles sont *Haut*, *Bas*, *Centre* et *Du bas*.

3) Si nécessaire, tapez un décalage positif ou négatif d'alignement vertical dans la zone de saisie. Cette possibilité n'est offerte que si l'alignement *Du bas* a été choisi.

4) Choisissez le type d'alignement par rapport au texte dans la liste déroulante à droite de la section **Position**. Les choix disponibles sont *Ligne de base*, *Caractère* et *Ligne*.

5) Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos modifications et fermer la boîte de dialogue *Objet*.

Remarque

Si la section **Position** de la boîte de dialogue *Objet* est grisé et inaccessible, sélectionnez **Outils > Options** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Options*, puis ouvrez la page *LibreOffice Writer – Aide au formatage* et décochez l'option *Alignement de la ligne de base Math*. Ce paramètre est stocké avec le document et s'applique à toutes les formules qu'il contient. Tout nouveau document utilisera aussi ce paramétrage.

Espacement des objets

Un objet formule, une fois inséré dans un document Writer, possède un espacement de chaque côté. La valeur par défaut utilisée pour celui-ci est définie dans le style de cadre des formules et peut être modifiée en changeant ce style, voyez les chapitres sur les styles dans le *Guide de Writer* pour plus d'informations.

Vous pouvez ajuster séparément l'espacement de chaque objet formule à l'intérieur d'un document de la manière suivante :

1) Créez la formule dans votre document Writer.

2) Faites un clic droit sur l'objet formule et sélectionnez **Propriétés** dans le menu contextuel ou sélectionnez **Format > Cadre et objet > Propriétés** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Objet*.

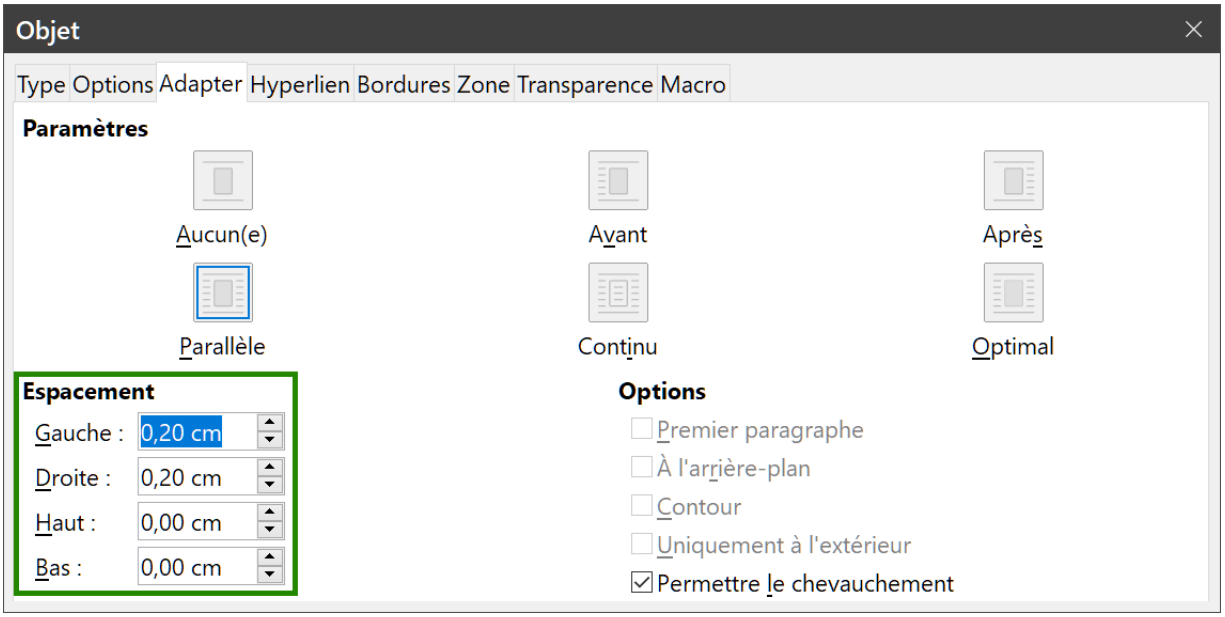


Figure 295 : La boîte de dialogue Objet – Onglet Adapter

3) Cliquez sur l'onglet *Adapter* (Figure 295).

4) Dans la section **Espacement**, saisissez les valeurs d'espacement pour *Gauche*, *Droite*, *Haut* et *Bas*.

5) Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos modifications et fermer la boîte de dialogue *Objet*.

Le mode texte

Quand une grande formule est placée dans une ligne de texte, ses éléments peuvent souvent dépasser la hauteur du texte. Pour qu'elles soient plus faciles à lire, il est donc recommandé de toujours insérer les formules de grande hauteur dans un paragraphe indépendant pour la séparer du reste du texte.

Cependant, s'il s'avère nécessaire de placer une grande formule dans une ligne de texte, faites un double-clic sur celle-ci pour ouvrir l'éditeur de formule puis sélectionnez **Format > Mode Texte** dans la barre de menu. L'éditeur de formule va alors essayer de la compresser pour la faire tenir dans la hauteur du texte. Les numérateurs et dénominateurs des fractions sont réduits et les limites des intégrales et des sommes sont placées à côté du signe intégral ou somme comme le montre l'exemple suivant.

Exemple

Une formule dans un paragraphe séparé :

$$\sum_{i=2}^{5} i^2$$

et la même formule incorporée dans une ligne de texte grâce au mode texte : $\sum_{i=2}^{5} i^2$

Arrière-plan et bordures

Le paramétrage par défaut de l'arrière-plan (zone) et des bordures pour les objets formules est défini dans le style de cadre des formules et peut être modifié en changeant ce style, voyez les chapitres sur les styles dans le *Guide Writer* pour plus d'informations. Vous pouvez cependant modifier individuellement l'arrière-plan et les bordures des formules de votre document.

Remarque

La taille du cadre dans lequel une formule est placée quand elle est insérée dans un document ne peut pas être modifiée. Elle dépend du paramétrage de la taille de police de la formule ; voyez « **Créer des formules** », page 347, et « **Éditer les formules** », page 352, pour plus d'informations.

Arrière-plans

1) Sélectionnez dans le document la formule dont vous désirez modifier l'arrière-plan.

2) Faites un clic droit sur l'objet formule et sélectionnez **Propriétés** dans le menu contextuel ou sélectionnez **Format > Cadre et objet > Propriétés** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Objet*.

3) Cliquez sur l'onglet *Zone* et choisissez le type de remplissage que vous désirez utiliser pour la formule (Figure 296).

4) Sélectionnez les options que vous voulez appliquer au fond de la formule. Celles-ci dépendent du type de remplissage choisi.

5) Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos modifications et fermer la boîte de dialogue *Objet*.

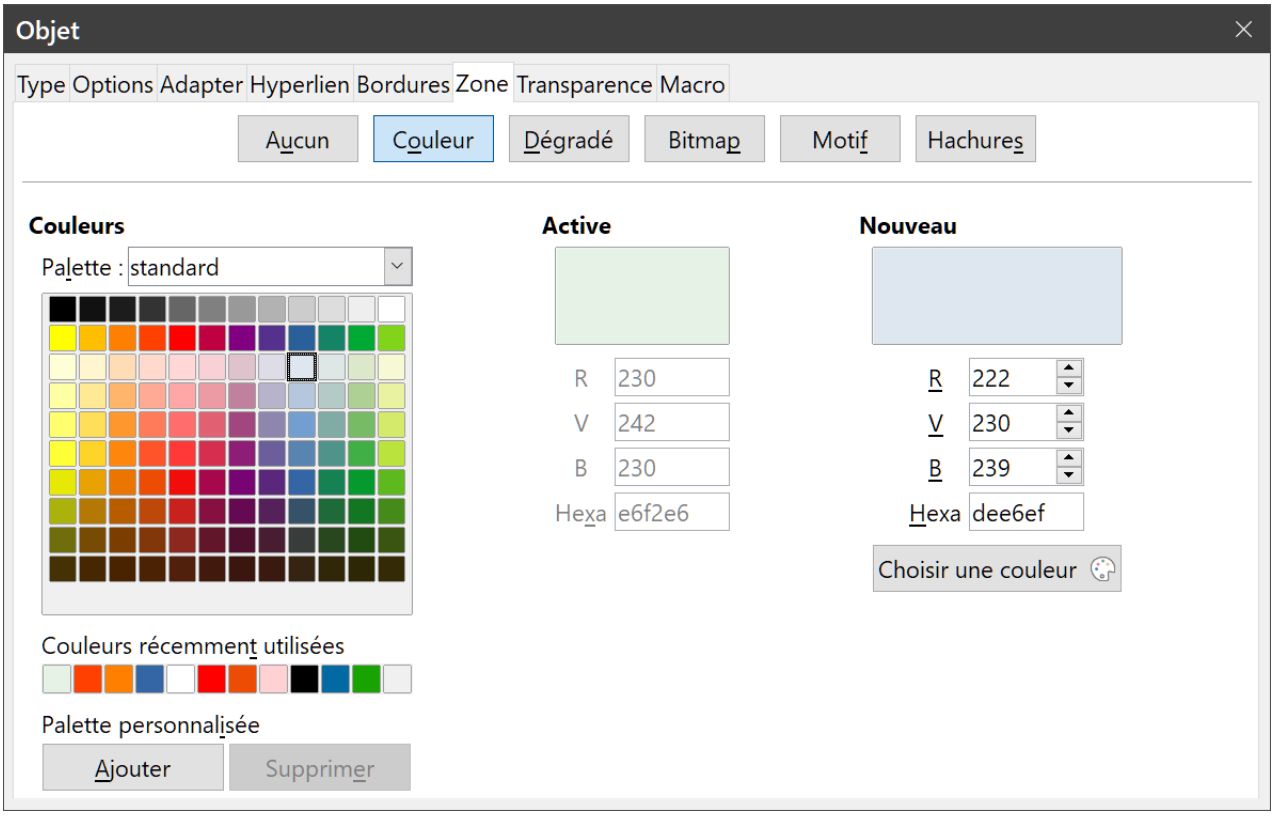


Figure 296 : La boîte de dialogue Objet – Onglet Zone proposant une couleur de fond.

Bordures

1) Sélectionnez dans le document la formule dont vous désirez modifier les bordures.

2) Faites un clic droit sur l'objet formule et sélectionnez **Propriétés** dans le menu contextuel ou sélectionnez **Format > Cadre et objet > Propriétés** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Objet*.

3) Cliquez sur l'onglet *Bordures* et sélectionnez les options que vous désirez appliquer aux bordures de la formule (Figure 297).

4) Cliquez sur **OK** pour enregistrer vos modifications et fermer la boîte de dialogue *Objet*.

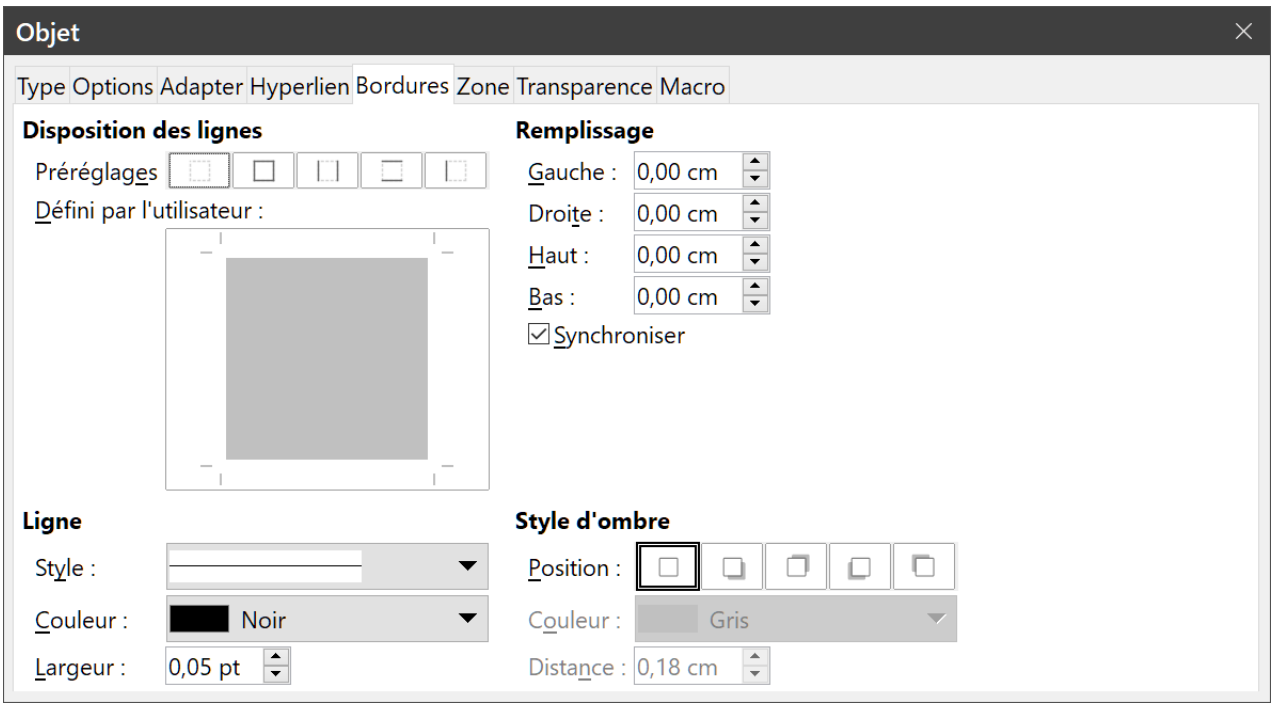


Figure 297 : La boîte de dialogue Objet – Onglet Bordures

Insertion rapide de formules

Pour insérer rapidement une formule dans un document Writer sans ouvrir l'éditeur de formule quand vous connaissez le langage de balisage de cette formule :

1) Saisissez le langage de balisage de la formule dans le document à l'endroit où vous voulez voir apparaître la formule.

2) Sélectionnez la formule en langage de balisage.

3) Choisissez **Insertion > Objet** dans la barre de menu et sélectionnez **Formule** pour créer une formule à partir de la sélection.

Les formules dans Calc, Draw et Impress

Dans Calc, Draw et Impress, les formules sont insérées sous forme d'objets OLE sans arrière-plan ni bordures. Chaque objet formule est inséré dans un classeur, un dessin ou une diapositive de la façon suivante :

- Dans Calc, les formules sont insérées dans une cellule sélectionnée d'un classeur sans qu'un style lui soit affecté.
- Dans Draw et Impress, les formules sont insérées en position centrale dans votre dessin ou votre diapositive et elles reçoivent par défaut le style *Objet sans remplissage et sans ligne*. Pour plus d'information sur la façon de modifier ou d'affecter des styles aux objets dessinés, voyez le *Guide Draw* ou le *Guide Impress*.

Ancrage des formules

Dans Calc

Un objet formule peut être ancré dans un classeur **À la page** (paramétrage par défaut) ou **À la cellule**. Pour modifier le type d'ancrage d'une formule dans un classeur :

1) Sélectionnez l'objet formule dans votre classeur.
2) Faites un clic droit sur la formule et choisissez **Ancrage > À la page** ou **À la cellule** dans le menu contextuel.

   Vous pouvez aussi sélectionner **Format > Ancrer** dans la barre de menu et choisir **À la page** ou **À la cellule**.

Dans Draw et Impress

Une formule est insérée dans un dessin ou une diapositive comme objet OLE flottant et ne possède pas d'ancrage à une position particulière dans le dessin ou la diapositive.

Propriétés des objets formules

Les objets formules dans Calc, Draw et Impress peuvent être modifiés exactement comme tout autre objet placé dans un classeur, un dessin ou une présentation, à l'exception de la taille et du format du texte à l'intérieur de la formule. Pour plus d'information sur la manière de modifier les propriétés des objets, voyez le *Guide Calc*, le *Guide Draw* ou le *Guide Impress*.

Les points suivants vous aideront à choisir la boîte de dialogue à utiliser pour modifier les propriétés des objets formules.

- Pour l'arrière-plan des formules, utilisez les différentes options de la boîte de dialogue *Remplissage*.
- Pour les bordures des formules, utilisez les différentes options de la boîte de dialogue *Ligne*. Notez que les bordures des formules sont distinctes des bordures des cellules dans un classeur de Calc.
- Pour positionner avec précision un objet formule, utilisez les différentes options des pages de la boîte de dialogue *Position et taille*.
- Dans Draw et Impress, vous pouvez disposer, aligner, grouper, retourner, convertir, dissocier, combiner et éditer les points des objets formules.
- Vous ne pouvez pas modifier les attributs du texte d'un objet formule. Celui-ci est défini quand vous créez la formule dans l'éditeur de formule.
- La taille d'un objet formule est définie par la taille de la police utilisée quand la formule est créée dans l'éditeur de formule. Elle est protégée dans la boîte de dialogue *Position et taille, mais* vous pouvez décocher cette protection si vous le désirez. Ce n'est cependant pas recommandé, car la modification de l'objet dans ce dialogue peut produire des distorsions qui rendront la formule difficile à lire.

Des formules dans les diagrammes

Un diagramme dans un classeur de Calc est lui-même un objet OLE : vous ne pouvez donc pas utiliser l'éditeur de formule pour créer et insérer une formule dans un diagramme.

Pour insérer une formule dans un diagramme, commencez par créer la formule grâce à l'éditeur de formule et copiez-la dans le presse-papier. Créez ensuite le diagramme dans Calc et collez la formule dans le diagramme. Elle est automatiquement convertie dans le format convenable pour une insertion dans un diagramme.

Si vous désirez à un autre moment modifier la formule, vous devez répéter tout le processus de création, copie et collage.

Personnalisation

Cette section explique comment vous pouvez personnaliser Math pour l'adapter à votre façon de créer des formules utilisées dans les documents de LibreOffice. Veuillez aussi vous reporter au chapitre 14, *Personnaliser LibreOffice*, de ce guide pour plus d'informations générales sur la façon de personnaliser LibreOffice.

Formules chimiques

L'objet principal de Math est la création de formules mathématiques, mais on peut aussi l'utiliser pour écrire des formules chimiques. Cependant, les symboles utilisés dans les formules chimiques sont habituellement écrits en majuscules et en caractères droits (non italiques). Le tableau suivant montre quelques exemples de formules chimiques.

Construction	***Exemple***	***Langage de balisage***
Molécules	H_2SO_4	`H_2 SO_4`
Isotopes	${}^{238}_{92}U$	`U lsub 92 lsup 238`
Ions	SO_4^{2-} ou SO_4^{2-}	`SO_4^{ 2-{} } ou SO_4^{ 2"-" }`

Pour créer des formules chimiques avec Math, vous devrez changer la police utilisée pour les variables pour une police non italique. Pour plus d'informations, voir « **Polices des formules** », page 361.

Math ne propose pas de symbole de flèche double que vous pourriez utiliser pour des réactions réversibles. Si vous disposez d'une police qui offre le symbole correct pour les réactions chimiques réversibles, vous pouvez l'ajouter au catalogue. Voir « **Personnaliser le catalogue** », page 379 pour plus d'informations sur la façon d'ajouter des symboles au catalogue.

Boîtes de dialogues flottantes

L'éditeur de formules et le volet des éléments peuvent couvrir une grande partie de votre document. Pour vous aider à dégager de l'espace ou vous permettre de déplacer l'éditeur de formule ou le volet des éléments à un autre endroit, vous pouvez les transformer en boîtes de dialogue flottantes.

1) Placez le pointeur de la souris au-dessus du cadre.

2) Appuyez sur la touche `Ctrl` et faites un double-clic sans la relâcher. L'éditeur de formules devient alors la boîte de dialogue *Commandes* (Figure 298) et le volet des éléments la boîte de dialogue *Éléments* (Figure 299).

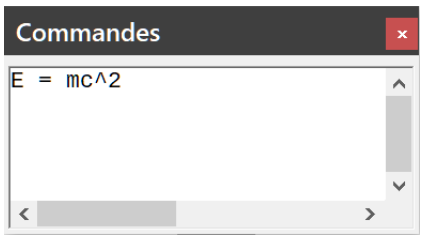


Figure 298 : La boîte de dialogue Commandes

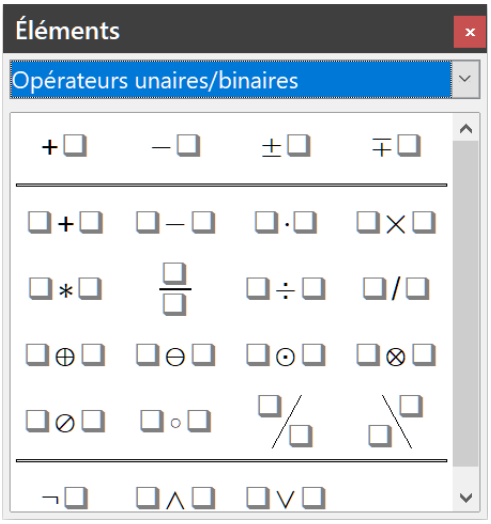


Figure 299 : La boîte de dialogue Éléments

Pour replacer les boîtes de dialogue *Commandes* et *Éléments* à leurs positions initiales :

1) Placer le pointeur de la souris au-dessus de l'encadrement de la boîte de dialogue, mais **pas** sur la barre de titre en haut de celui-ci.

2) Appuyez sur la touche `Ctrl` et faites un double-clic sans la relâcher.

Ajouter des raccourcis clavier

Vous pouvez ajouter à LibreOffice des raccourcis clavier adaptés à votre méthode de travail pour faciliter la création de documents. Voyez le chapitre 14, *Personnaliser LibreOffice*, pour la méthode à employer.

Personnaliser le catalogue

Si vous utilisez régulièrement un symbole qui n'est pas disponible dans Math, vous pouvez l'ajouter à la boîte de dialogue Symboles (Figure 300) en ouvrant la boîte de dialogue *Éditer les symboles* (Figure 301).

Grâce à celle-ci, vous pouvez ajouter des symboles à un jeu de symboles, les modifier ou modifier la notation d'un symbole. Vous pouvez aussi définir un nouveau jeu de symboles, leur affecter des noms ou modifier les jeux de symboles existants.

Ajouter de symboles

1) Sélectionnez **Outils > Symboles** dans la barre de menu ou cliquez sur l'icône **Symboles** Ω dans la barre d'outils *Outils* pour ouvrir la boîte de dialogue Symboles.

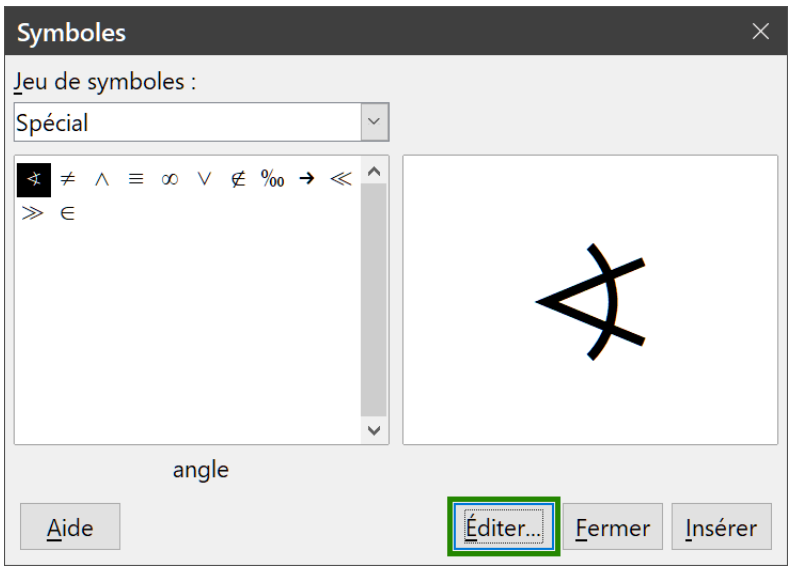


Figure 300 : La boîte de dialogue Symboles

2) Cliquez sur le bouton **Éditer** pour ouvrir la boîte de dialogue *Éditer les symboles* (Figure 301).

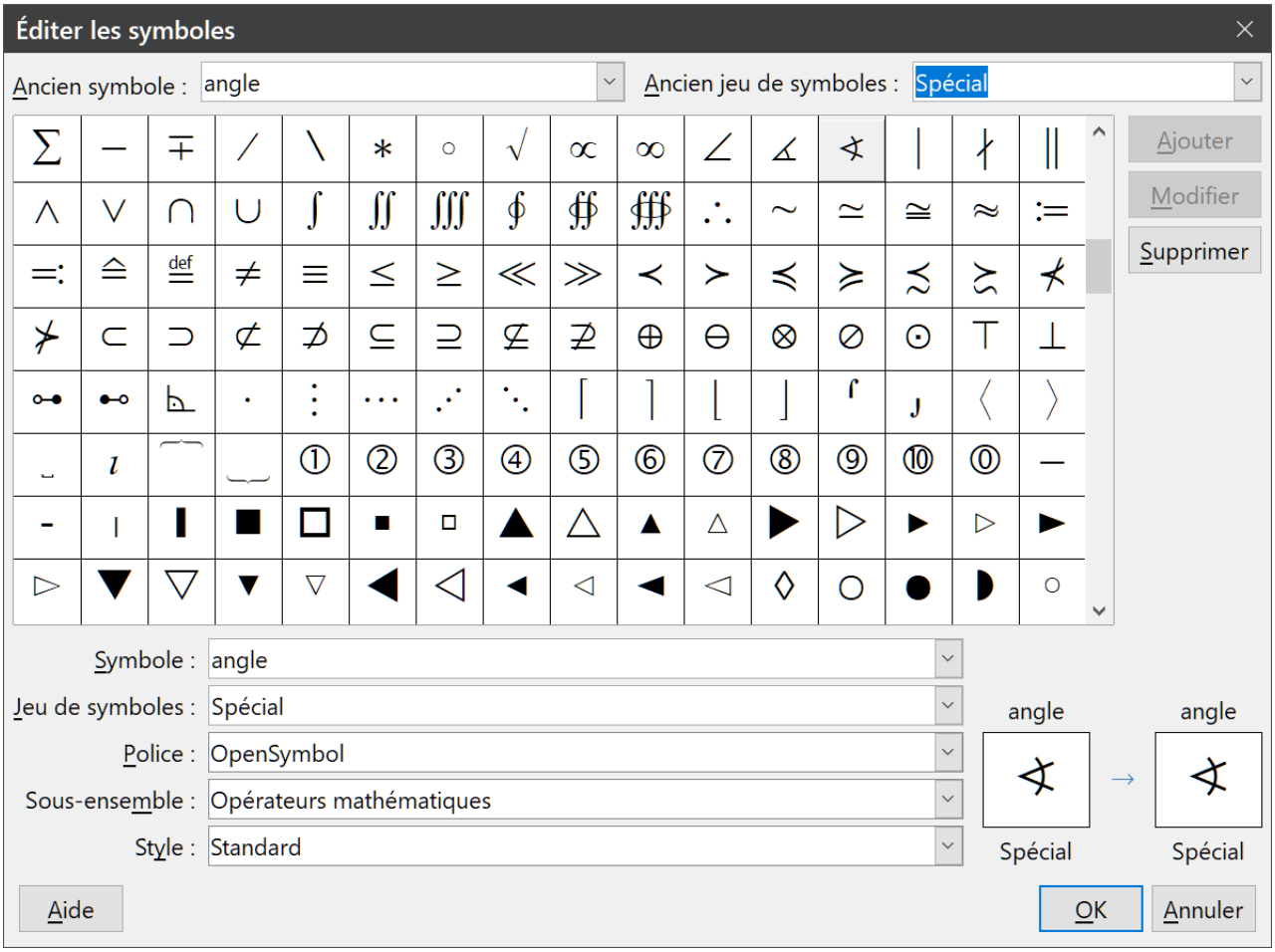


Figure 301 : La boîte de dialogue Éditer les symboles

3) Choisissez une police dans la liste déroulante *Police*.

4) Sélectionnez le caractère ou le symbole que vous souhaitez ajouter dans la liste qui occupe la plus grande partie de la boîte de dialogue. Vous aurez peut-être à la faire défiler pour trou-

ver celui qui vous intéresse. Une petite fenêtre d'aperçu, en bas à droite, affiche le nouveau symbole.

5) Dans le champ *Symbole*, saisissez un nom significatif pour le symbole que vous ajoutez.

6) Dans le champ *Jeu de symboles*, choisissez dans la liste déroulant le jeu de symboles auquel le nouveau viendra s'ajouter ou saisissez un nouveau nom pour créer un nouveau jeu pour le nouveau symbole.

7) Si nécessaire, choisissez un style de police dans la liste déroulante Style, parmi les choix *Standard*, *Italique*, *Gras* et *Gras, italique*.

8) Cliquez sur le bouton **Ajouter** puis sur le bouton **OK** pour refermer la boîte de dialogue *Éditer les symboles*. Le nouveau symbole et, éventuellement, le nouveau jeu de symboles sont désormais disponibles.

Remarque

Quand un nouveau symbole est ajouté au catalogue, vous pouvez taper, dans le langage de balisage de l'éditeur de formule, un caractère pourcent (%) suivi par le nom que vous avez choisi pour que ce symbole apparaisse dans votre formule. N'oubliez pas les noms des symboles distinguent les majuscules des minuscules : par exemple %prime ne représente pas le même symbole que %Prime.

Remarque

Si vous ne trouvez pas le symbole désiré parmi les polices déjà installées sur votre ordinateur, Il existe de nombreuses polices libres qui contiennent plusieurs symboles. La police STIX, par exemple, a été développée spécialement pour l'écriture de textes mathématiques et techniques. De même, les polices DejaVu et Lucida vous offrent une large gamme de symboles.

Remarque

Quand LibreOffice est installé sur un ordinateur, seuls les symboles définis par l'utilisateur et réellement utilisés dans le document sont enregistrés avec lui. Il est parfois utile d'incorporer tous les symboles définis par l'utilisateur pour que le document puisse être édité par quelqu'un d'autre une fois transféré sur un autre ordinateur. Sélectionnez **Outils > Options > LibreOffice Math > Paramètres** et décochez l'option *Incorporer uniquement les symboles utilisés (taille de fichier inférieure)*. Ce réglage n'est accessible que si vous travaillez avec Math.

Modifier le nom des symboles

Vous pouvez changer le nom d'un symbole de la façon suivante :

1) Sélectionnez le nom du symbole que vous voulez modifier dans la liste déroulante *Ancien Symbole*. Le symbole apparaît dans le panneau d'aperçu de gauche, en bas de la boîte de dialogue *Éditer les symboles* (Figure 301).

2) Saisissez un nouveau nom pour le symbole dans le champ de saisie *Symbole* où choisissez-le dans la liste déroulante associée. Le nouveau nom du symbole apparaît au-dessus du panneau d'aperçu de droite en bas de la boîte de dialogue *Éditer les symboles*.

3) Cliquez sur le bouton **Modifier** pour appliquer le changement de nom.

4) Cliquez sur le bouton **OK** pour refermer la boîte de dialogue *Éditer les symboles*.

Déplacer des symboles

Vous pouvez déplacer un symbole d'un jeu de symbole à un autre de la façon suivante :

1) Dans la liste déroulante *Ancien jeu de symbole*, sélectionnez le jeu de symbole où se trouve le symbole que vous voulez déplacer.

2) Sélectionnez le nom du symbole que vous voulez déplacer dans la liste déroulante *Ancien Symbole*. Le symbole apparaît dans le panneau d'aperçu de gauche, en bas de la boîte de dialogue *Éditer les symboles* (Figure 301).

3) Dans la liste déroulante *Jeu de symbole*, choisissez le jeu de symboles où vous voulez déplacer le symbole choisi. Le nom du nouveau jeu de symboles apparaît sous le panneau d'aperçu de droite en bas de la boîte de dialogue *Éditer les symboles*.

4) Cliquez sur le bouton **Modifier** pour appliquer le déplacement du symbole.

5) Cliquez sur le bouton **OK** pour refermer la boîte de dialogue *Éditer les symboles*.

Supprimer des symboles

Vous pouvez supprimer un symbole d'un jeu de symbole de la façon suivante :

1) Dans la liste déroulante *Ancien jeu de symbole*, sélectionnez le jeu de symbole où se trouve le symbole que vous voulez supprimer.

2) Sélectionnez le nom du symbole que vous voulez supprimer dans la liste déroulante *Ancien Symbole*. Le symbole apparaît dans le panneau d'aperçu de gauche, en bas de la boîte de dialogue *Éditer les symboles* (Figure 301).

3) Cliquez sur le bouton **Supprimer** pour supprimer le symbole sans confirmation.

4) Cliquez sur le bouton **OK** pour refermer la boîte de dialogue *Éditer les symboles*.

Remarque

La seule façon de supprimer un jeu de symboles consiste à en supprimer tous les symboles. Lors de la suppression du dernier symbole, le jeu est aussi supprimé.

Options d'édition des symboles

Ancien symbole

Choisissez ici le nom du symbole courant. Ce symbole, son nom et le jeu auquel il appartient sont affichés dans le panneau d'aperçu de gauche en bas de la boîte de dialogue *Éditer les symboles*.

Ancien jeu de symboles

Ce champ affiche le nom du jeu de symbole courant. Vous pouvez aussi en sélectionner un autre grâce à la liste déroulante associée.

Symbole

Saisissez ici le nom d'un symbole que vous allez ajouter ou choisissez-le dans la liste déroulante associée, qui contient les noms de tous les symboles du jeu courant.

Jeu de symboles

Saisissez ici le nom du nouveau jeu de symbole auquel vous voulez ajouter un nouveau symbole ou choisissez-le dans la liste déroulante associée, qui contient les noms de tous les jeux de symboles existants.

Police

Ce champ affiche le nom de la police courante et vous permet d'en choisir une autre.

Sous-ensemble

Si vous avez sélectionné une police qui ne contient pas que des symboles dans le champ Police, vous pouvez choisir ici un sous-ensemble Unicode dans lequel se trouve votre symbole nouveau ou modifié. Quand ce sous-ensemble a été choisi, la liste Symbole propose tous les symboles appartenant à ce sous-ensemble du jeu de symboles courant.

Style

Ce champ affiche le style de police courant et vous permet d'en choisir un autre dans la liste déroulante associée.

Ajouter

Cliquez sur ce bouton pour ajouter le symbole affiché dans le panneau d'aperçu de droite au jeu de symboles courants. Il sera enregistré sous le nom affiché dans le champ *Symbole*. Vous devez spécifier un nom dans *Symbole* ou *Jeu de symboles* pour que ce bouton soit accessible. Les noms ne peuvent pas être utilisés plusieurs fois.

Modifier

Cliquez sur ce bouton pour remplacer le nom du symbole affiché dans le panneau d'aperçu de gauche (l'ancien nom est affiché dans le champ *Ancien symbole*) par le nouveau nom que vous avez saisi dans le champ *Symbole*.

Supprimer

Cliquez sur ce bouton pour supprimer le symbole affiché dans le panneau d'aperçu de gauche du jeu de symboles courants. Aucune confirmation n'est demandée avant suppression. Supprimer le dernier symbole d'un jeu de symboles supprime aussi celui-ci.

Annuler

Cliquez sur ce bouton quand vous voulez refermer la boîte de dialogue sans enregistrer les changements effectués.

Espacement dans les formules

L'accent grave (` : touche *Alt Gr+è* sous Windows) insère un petit espace et le tilde (~ : touche *Alt Gr+é* sous Windows) un espace large supplémentaire dans les formules. Cependant, dans l'installation de base de LibreOffice, ces symboles sont ignorés quand ils se trouvent à la fin d'une formule. Si vous travaillez avec du texte courant dans une formule, il peut être nécessaire d'inclure aussi un espacement à la fin de la formule. Cette personnalisation n'est nécessaire que si vous travaillez avec des documents Math, mais pas si vous insérez une formule dans un autre composant de LibreOffice.

Pour ajouter un espacement à la fin des formules dans Math, sélectionnez **Outils > Options > LibreOffice Math > Paramètres** dans la barre de menu et décochez l'option *Ignorer ~ et ` en fin de ligne* dans la section **Autres options**.

Extensions

Si vous créez fréquemment des formules dans vos documents, vous pouvez personnaliser LibreOffice en ajoutant des extensions conçues pour aider à la création de formules. Elles sont faciles à installer en utilisant le Gestionnaire des extensions. Pour plus d'informations sur ce sujet, voyez le chapitre 14 du *Guide du débutant* (page 495).

Dmaths est une extension dont l'installation est recommandée ; elle est conçue pour être utilisée dans Writer auquel elle ajoute un ensemble de macros mathématiques qui offrent cinq barres d'outils pour la création de formules. Pour plus d'informations sur cette extension, voyez le site web http://www.dmaths.org.

Une deuxième extension recommandée, **Formatting of All Math Formulas**, vous permet de formater toutes les formules de Math dans votre document Writer, Calc, Draw ou Impress. Vous pouvez modifier la police et la taille des caractères de toutes les formules ou de celles qui sont sélectionnées. Pour plus d'informations sur cette extension, voyez le site web https://extensions.libreoffice.org/en/extensions/show/formatting-of-all-math-formulas (en anglais).

Exportation et importation

Le format MathML

En plus de l'exportation des documents en fichiers PDF, LibreOffice offre la possibilité d'enregistrer les formules au format MathML. Cela vous permet, ou à quelqu'un d'autre, d'insérer des formules dans des documents, comme si elles avaient été créées dans un autre logiciel, par exemple, Microsoft Office ou un navigateur internet.

Remarque

Certains navigateurs internet ne soutiennent pas totalement le format MathML et votre formule peut ne pas s'afficher correctement.

Si vous travaillez sur un document Math, sélectionnez **Fichier > Enregistrer sous** dans la barre de menu ou utilisez le raccourci clavier `Ctrl+Maj+S` pour ouvrir la boîte de dialogue *Enregistrer sous*. Sélectionnez *MathML 2.0* dans la liste des formats de fichier disponibles pour enregistrer votre formule dans ce format.

Si vous travaillez dans un autre composant de LibreOffice, faites un clic droit sur l'objet formule et choisissez **Enregistrer la copie sous** dans le menu contextuel pour ouvrir la boîte de dialogue Enregistrer sous. Sélectionnez *MathML 2.0* dans la liste des formats de fichier disponibles pour enregistrer votre formule dans ce format.

Dans Math, vous pouvez aussi importer une formule MathML et sélectionnant **Outils > Importer MathML depuis le presse-papiers** dans la barre de menu.

Les formats de fichier Microsoft

Pour contrôler la façon dont les formules au format Microsoft sont importées et exportées par LibreOffice, sélectionnez **Outils > Options > Chargement/Enregistrement > Microsoft Office** dans la barre de menu et cochez ou décochez les options *MathType à LibreOffice Math ou inversement*.

- *[C] : Charger et convertir l'objet* ;
- *[E] : Convertir et enregistrer l'objet*.

[C] Charger et convertir l'objet

Cochez cette option si des objets OLE Microsoft doivent être convertis en objets OLE LibreOffice quand un document est ouvert dans LibreOffice. Pour les formules, les objets incorporés ne doivent pas excéder la version 3.1 de MathType pour pouvoir être chargés avec succès et convertis. Vous pouvez trouver des informations sur le format MathType sur le site web http://www.dessci.com/en (en anglais).

[E] Convertir et enregistrer l'objet

Cochez cette option si des objets OLE LibreOffice doivent être convertis et enregistrés dans un format de fichier Microsoft. LibreOffice convertit toutes les formules dans un format qui peut être lu et modifié par l'éditeur d'équation de Microsoft et par MathType.

Quand cette option n'est pas cochée, la formule est traitée comme un objet OLE à la conversion en format .doc et reste liée à LibreOffice. Un double-clic sur l'objet dans Microsoft Office provoquera une tentative de lancement de LibreOffice.

LibreOffice

Guide du débutant
6.4

Chapitre 10
Impression, exportation, envoi par courriel et signature des documents

Impression rapide

Si l'icône **Imprimer directement** est visible dans la barre d'outils Standard, vous pouvez cliquer sur elle pour envoyer la totalité du document à l'imprimante par défaut définie pour votre ordinateur avec les réglages par défaut. Si elle n'est pas visible, vous pouvez la faire apparaître en faisant un clic droit dans la barre d'outils, en sélectionnant **Boutons visibles** dans le menu contextuel puis en cliquant sur **Imprimer directement**.

Remarque

L'impression directe et les autres options d'impression ne sont pas disponibles pendant l'affichage d'une table ou d'une requête de Base.

Vous pouvez spécifier l'imprimante par défaut dans la boîte de dialogue *Paramétrage de l'imprimante* qui s'ouvre en sélectionnant **Fichier > Paramétrages de l'imprimante** dans la barre de menu. Quand des options d'impression supplémentaires sont disponibles, vous pouvez y accéder en cliquant sur le bouton **Options** de cette boîte de dialogue.

Impression contrôlée

Pour un meilleur contrôle sur l'impression, utilisez la boîte de dialogue *Imprimer* (**Fichier > Imprimer** ou `Ctrl`+*P*, ⌘+*P* pour macOS ou l'icône **Imprimer** de la barre d'outils *Standard*). L'apparence de la boîte de dialogue *Imprimer* est différente sous macOS et elle peut contenir des contrôles d'imprimante supplémentaires qui ne sont pas décrits dans ce chapitre.

La boîte de dialogue *Imprimer* (Figure 302) possède deux onglets où vous pouvez choisir une série d'options décrites dans les sections suivantes. Le premier onglet, nommé *Standard*, est semblable dans tous les modules de LibreOffice, bien que certaines options disponibles sous Writer ne soient pas accessibles dans les autres modules. Le second est différent pour chaque module.

Les différents modules de LibreOffice disposent de paramètres d'impression différents qui sont résumés dans le Tableau 5.

Tableau 5 : Options d'impression des modules de LibreOffice

Propriété	***Writer***	***Calc***	***Impress***	***Draw***	***Math***
Choix des pages/feuilles/diapositives à imprimer	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Imprimer plusieurs pages/feuilles/diapositives sur une seule page	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Imprimer une brochure	Oui	Non	Oui	Oui	Non
Imprimer des enveloppes	Oui	Non	Non	Non	Non
Imprimer des étiquettes et des cartes de visite	Oui	Non	Non	Non	Non
Aperçu des pages/feuilles avant impression	Oui	Oui	Non	Non	Non

Les fiches et les rapports de Base sont imprimés grâce à la version de Writer de la boîte de dialogue Imprimer et offre donc les possibilités qu'offre celui-ci dans la première colonne.

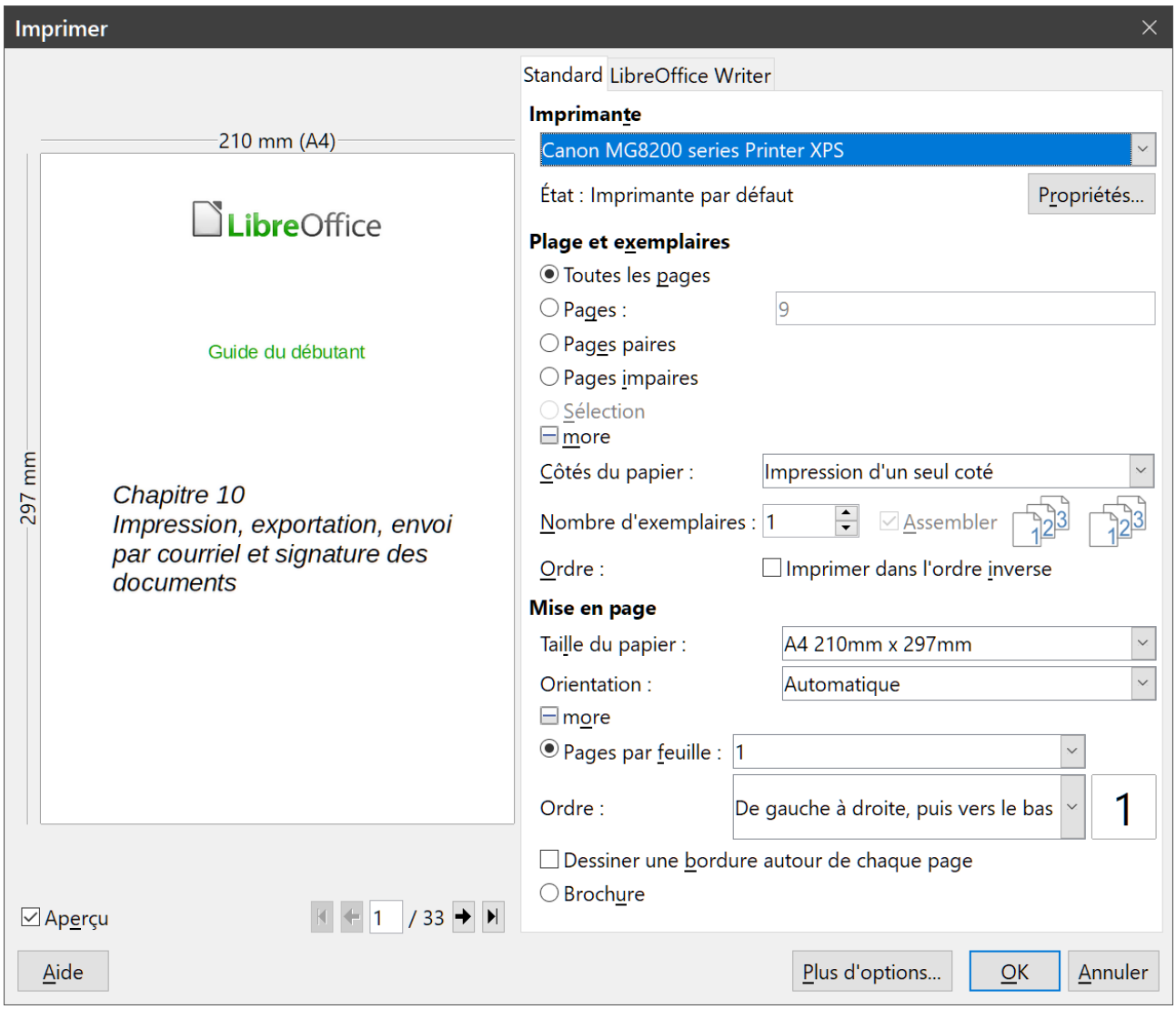


Figure 302 : La boîte de dialogue Imprimer

Choix des options générales d'impression

Dans l'onglet *Général* de la boîte de dialogue *Imprimer*, vous pouvez choisir :

- l'Imprimante dans la liste des imprimantes disponibles ;
- les pages et le nombre de copies à imprimer et s'il faut assembler les copies (section ***Plage et exemplaires***, voir page 391) ;
- la taille et l'orientation du papier (section **Mise en page**) ;
- le nombre de pages à imprimer sur une feuille de papier et s'il faut dessiner une bordure autour de chaque page (section **Mise en page**) ;
- s'il faut imprimer une brochure (voir page 396).

Sélection de l'imprimante et des options de la tâche d'impression

Cliquez sur le bouton **Propriétés** de la section **Imprimante** de l'onglet *Standard* pour afficher la boîte de dialogue des propriétés de l'imprimante sélectionnée où vous pourrez choisir l'orientation

en portrait ou en paysage, le bac à papier utilisé et la taille du papier ainsi que la taille des feuilles à imprimer.

Cliquez sur le bouton **Plus d'options** tout en bas de la boîte de dialogue *Imprimer* pour choisir si vous voulez créer des tâches d'impression séparées pour la sortie assemblée, au lieu d'une seule tâche contenant toutes les pages assemblées (ne s'applique pas si une seule copie d'un document est imprimée).

Imprimer plusieurs pages sur une seule feuille de papier

Vous pouvez imprimer plusieurs pages d'un document sur une seule feuille de papier. Pour cela :

5) Dans la section **Mise en page**, choisissez le nombre de pages à imprimer par feuille dans la liste déroulante *Pages par feuille* (cliquez sur le **+** à côté de *more* si elle n'est pas visible). Le panneau d'aperçu à gauche de la boîte de dialogue *Imprimer* montre l'aspect qu'aura le document imprimé. Cette fonction n'est pas disponible dans Math.

   Quand vous imprimez plus de 2 pages par feuilles, vous pouvez choisir l'ordre dans lequel elles sont imprimées sur la feuille (Figure 303).

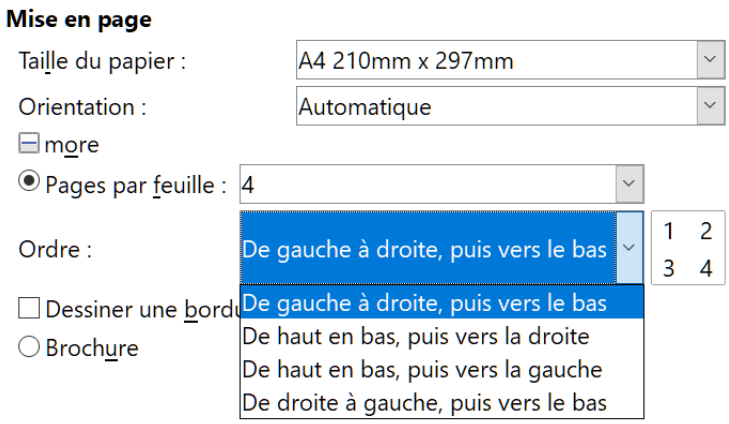


Figure 303 : Imprimer plusieurs pages par feuille de papier

Conseil

Dans Writer, pour imprimer deux pages face à face par feuille (mise en page livre), imprimez plutôt depuis l'aperçu d'impression. Voir page 398.

Sélection des pages/feuilles/diapositives à imprimer

En plus d'imprimer un document dans sa totalité, vous pouvez choisir, dans la section **Plage et exemplaires** de l'onglet *Standard*, d'imprimer des pages, feuilles, diapositives individuellement ou en groupe, ou une sélection du document. Les détails varient légèrement entre Writer, Calc, Draw et Impress comme il est décrit dans cette section.

Dans Writer et Math

Pour imprimer une seule page :

1) Dans la section **Plage et exemplaires** de la page *Standard* de la boîte de dialogue *Imprimer*, cochez l'option *Pages*. La zone de saisie affiche le numéro de la page en cours.

2) Saisissez le numéro de la page que vous désirez imprimer. La zone d'aperçu change pour montrer la page choisie.

Pour imprimer un groupe de pages :

1) Dans la section **Plage et exemplaires** de la page *Standard* de la boîte de dialogue *Imprimer*, cochez l'option *Pages*.

2) Saisissez la suite des numéros de pages à imprimer (par exemple, 1-4 ou 1,3,7,11).

Pour imprimer une sélection du texte ou d'images (Writer seulement) :

1) Dans le document, sélectionnez les éléments (texte et illustrations) à imprimer.

2) L'option Sélection est maintenant active dans la section **Plage et exemplaires** de la boîte de dialogue *Imprimer* et la zone d'aperçu montre les éléments sélectionnés. Voir la Figure 304.

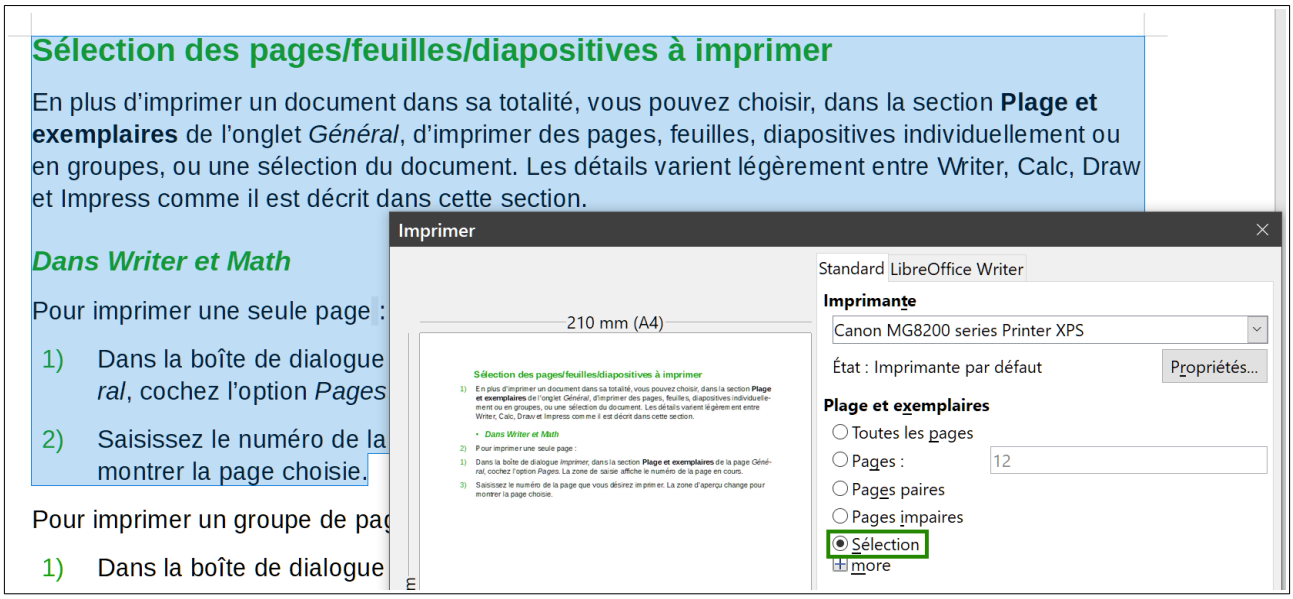


Figure 304 : Imprimer une sélection du texte

Dans Calc

Vous avez le choix entre des feuilles uniques, des plages de feuilles et des sélections de cellules.

Pour imprimer une seule feuille :

1) Dans le classeur, cliquez sur l'onglet de la feuille que vous désirez imprimer.

2) Ouvrez la boîte de dialogue *Imprimer* et sélectionnez l'onglet *Standard*.

3) Dans la section **Plage et exemplaires**, choisissez l'option *Imprimer les feuilles sélectionnées* dans la liste déroulante *Dont* (cliquez sur le **+** à côté de *more* si elle n'est pas visible).

Pour imprimer une plage de feuilles :

1) Dans le classeur, sélectionnez les feuilles à imprimer.

   a) Sélectionnez la première feuille.

   b) Maintenez la touche `Ctrl` enfoncée.

   c) Cliquez sur les onglets des autres feuilles.

d) Relâchez la touche `Ctrl` quand toutes les feuilles voulues sont sélectionnées.

2) Ouvrez la boîte de dialogue *Imprimer* et sélectionnez l'onglet *Standard*.

3) Dans la section **Plage et exemplaires**, choisissez l'option *Imprimer les feuilles sélectionnées* dans la liste déroulante *Dont* (cliquez sur le **+** à côté de *more* si elle n'est pas visible).

Attention

Après impression, assurez-vous de désélectionner les autres feuilles. Si elles restent sélectionnées, quand vous saisirez des données dans une feuille, celles-ci seront entrées dans toutes les feuilles sélectionnées. Ce n'est peut-être pas ce que vous désirez !

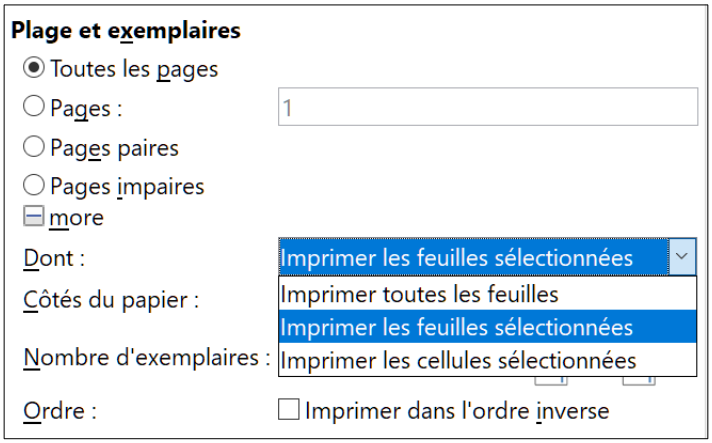


Figure 305 : Choisir ce que l'on veut imprimer dans Calc

Pour imprimer une sélection de cellules :

1) Dans le document, sélectionnez le groupe de cellules à imprimer.

2) Ouvrez la boîte de dialogue *Imprimer* et sélectionnez l'onglet *Standard*.

3) Dans la section **Plage et exemplaires**, choisissez *Imprimer les cellules sélectionnées* dans la liste déroulante *Dont* (cliquez sur le **+** à côté de more si elle n'est pas visible).

Dans Impress et Draw

Vous pouvez choisir des diapositives uniques, des groupes de diapositives ou des sélections de diapositives à imprimer.

Pour imprimer une plage ou une diapositive unique procédez d'une des deux façons suivantes :

- Dans la section **Plage et exemplaires** de la boîte de dialogue *Imprimer*, cochez l'option *Pages* dans Draw et *Diapos* dans Impress (Figure 306) puis saisissez le numéro des pages ou des diapositives à imprimer (par exemple, 1-4 ou 1,3,7,11).

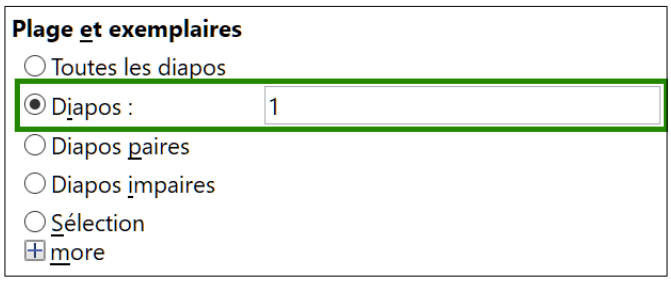


Figure 306 : Choisir ce que l'on veut imprimer dans Impress et Draw

- Sélectionnez d'abord les diapositives puis ouvrez la boîte de dialogue *Imprimer* qui affiche alors leurs numéros dans le champ *Diapos*. Voyez le chapitre 6, *Débuter avec Impress*, pour plus d'informations sur la sélection des diapos.

Pour imprimer une sélection depuis une ou plusieurs pages ou diapositives :

1) Dans le document, sélectionnez la partie de la page ou de la diapositive à imprimer.
2) Ouvrez la boîte de dialogue *Imprimer* et sélectionnez l'onglet *Standard*.
3) Dans la section **Plage et exemplaires**, cochez l'option *Sélection*.

Vous pouvez aussi décider de n'imprimer que les diapos paires ou impaires.

Choix dans les onglets propres à chaque composant

Les choix dans le deuxième onglet *LibreOffice Writer*, *LibreOffice Calc*, etc. dépendent du composant actif.

Writer

Dans l'onglet *LibreOffice Writer* (Figure 307), vous pouvez choisir d'imprimer une partie du contenu (par exemple les images ou le texte masqué), d'imprimer le texte en noir (même s'il a reçu une couleur différente), d'imprimer ou non les pages blanches insérées automatiquement et d'imprimer ou non les commentaires que le document contient (Figure 308).

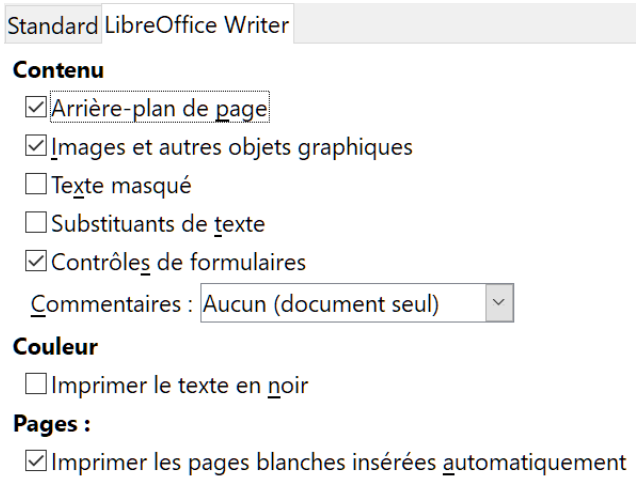


Figure 307 : L'onglet LibreOffice Writer de la boîte de dialogue Imprimer

Certains choix peuvent ne pas être toujours accessibles. Par exemple, si le document ne contient aucun commentaire, la liste déroulante *Commentaires* ne s'ouvre pas.

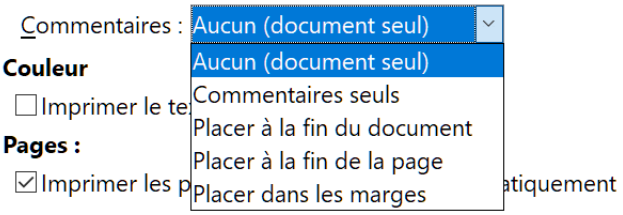


Figure 308 : Choix de l'impression des commentaires

Calc

Le seul choix offert par Calc est d'ignorer ou non l'impression des pages vides.

Impress

Dans l'onglet *LibreOffice Impress* (Figure 309), vous pouvez choisir d'imprimer les diapositives, des prospectus, les notes ou un plan. Voyez le chapitre 6, *Débuter avec Impress*, pour plus d'informations sur ces fonctionnalités.

Prospectus imprime une à neuf diapositives en taille réduite par page. Les diapositives peuvent être imprimées horizontalement (orientation paysage) ou verticalement (orientation portrait) sur la page.

Notes imprime une seule diapositive par page avec toutes les notes qui lui ont été associées dans la vue Notes.

Plan imprime le titre et les rubriques de chaque diapositive sous forme de plan.

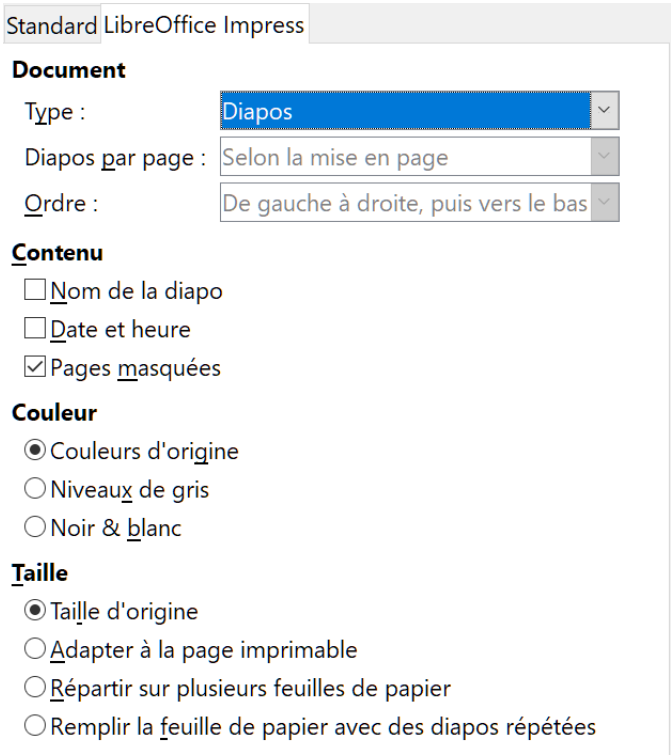


Figure 309 : L'onglet LibreOffice Impress de la boîte de dialogue Imprimer

Pour imprimer des prospectus, des notes ou le plan :

1) Dans la section **Document**, choisissez l'option désirée dans la liste déroulante *Type* (Figure 310).

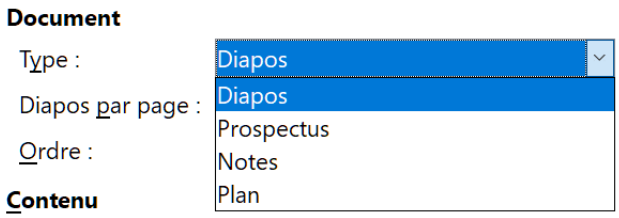


Figure 310 : Choix des éléments d'une présentation à imprimer

2) Pour les prospectus, vous pouvez ensuite choisir le nombre de diapositives imprimées par page et l'ordre dans lequel elles seront imprimées.

Draw

Les options d'impression de l'onglet *LibreOffice Draw* sont visibles sur la Figure 311.

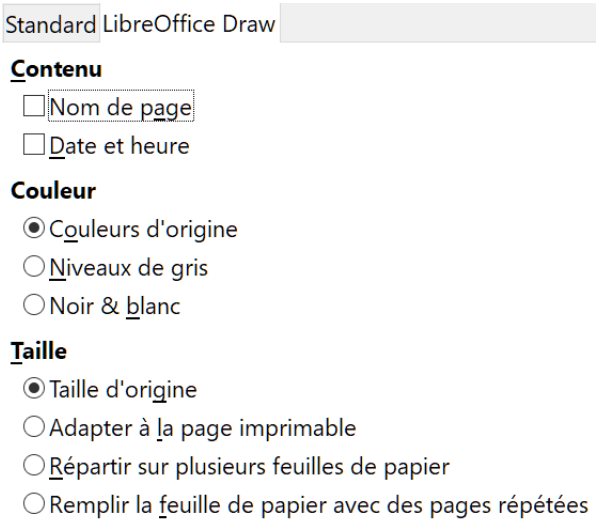


Figure 311 : L'onglet LibreOffice Draw de la boîte de dialogue Imprimer

Math

Les options d'impression de l'onglet *LibreOffice Math* sont visibles sur la Figure 312.

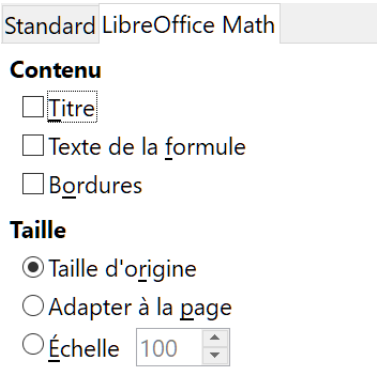


Figure 312 : L'onglet LibreOffice Math de la boîte de dialogue Imprimer

Imprimer une brochure

Dans Writer, Impress et Draw, vous pouvez imprimer un document avec deux pages de chaque côté de la feuille de papier, disposées de telle manière que, une fois les feuilles imprimées pliées en deux, les pages sont dans le bon ordre pour former un livret ou une brochure.

Conseil

Préparez votre document pour qu'il ait une apparence satisfaisante une fois imprimé à l'échelle réduite : prévoyez des marges, des tailles de polices, etc. appropriées. Il faudra peut-être faire quelques essais.

Pour imprimer une brochure sur une imprimante qui n'imprime que sur une seule face :

1) Sélectionnez l'option *Brochure* en bas de l'onglet *Standard* de la boîte de dialogue *Imprimer* (si elle n'est pas visible, cliquez sur le **+** à côté de *more* dans la section **Mise en page**). L'aperçu à gauche de la boîte de dialogue change pour montrer la séquence de pages qui vont être imprimées (Figure 313).

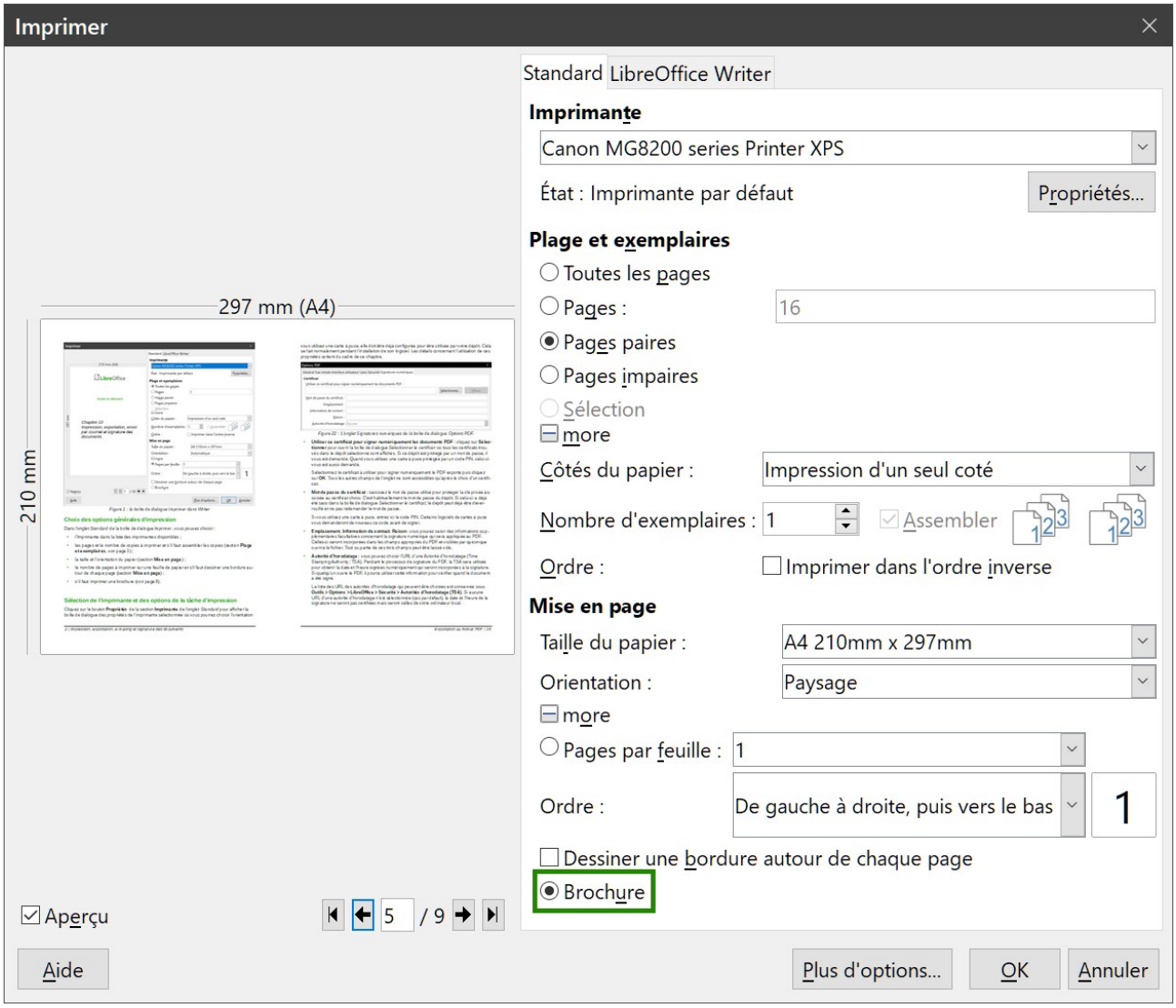


Figure 313 : Paramètres d'impression d'une brochure sur une imprimante qui n'imprime qu'une face par feuille

2) Selon les paramètres de langue choisis (**Outils > Options > Paramètres linguistiques > Langues**), la variante Writer de la boîte de dialogue *Imprimer* peut comporter un menu déroulant à côté du bouton *Brochure* (non visible sur la Figure 313) qui offre les options *Écriture de gauche à droite* et *Écriture de droite à gauche*. Choisissez l'option convenable dans ce menu.

3) Dans la section **Plage et exemplaires**, choisissez l'option *Pages paires*. Cliquez sur **OK** pour lancer l'impression.

4) Sortez les pages imprimées de l'imprimante, retournez-les et remettez-les dans l'imprimante dans le sens convenable pour imprimer le côté vierge. Vous devrez peut-être faire quelques essais pour trouver la disposition qui convient à votre imprimante.

5) Dans la boîte de dialogue *Imprimer*, dans la section **Plage et exemplaires**, choisissez l'option *Pages impaires*. Cliquez sur **OK** pour imprimer l'autre face des feuilles.

Conseil

Si votre imprimante permet d'imprimer automatiquement des deux côtés de la feuille, choisissez **Toutes les pages**.

Imprimer des enveloppes, des étiquettes, des cartes de visite

L'impression d'enveloppes, d'étiquettes ou de cartes de visite avec Writer demande deux étapes : la préparation et l'impression.

Pour tout détail sur la façon de les créer, voyez le Chapitre 14, *Le Publipostage*, dans le *Guide Writer*.

Aperçu des pages / feuilles avant impression

Vous pouvez utiliser les fonctions d'aperçu dans Writer et dans Calc pour voir le document tel qu'il sera imprimé. Plusieurs options de visualisation sont disponibles.

Dans Writer

La vue normale dans Writer montre quel sera l'aspect imprimé de chaque page et vous permet de modifier celles-ci. Si vous concevez un document à imprimer sur deux faces, vous pouvez voir l'aspect de chaque face. Writer offre deux façons de le faire :

- La disposition des pages (vue éditable) : utilisez le bouton **Affichage livre** dans la barre d'état.

- L'aperçu avant impression (vue non éditable).

Pour utiliser l'aperçu avant impression :

1) Choisissez **Fichier > Aperçu** dans la barre de menu, cliquez sur le bouton **Aperçu** dans la barre d'outils *Standard* ou appuyez sur `Ctrl+Maj+O` (⇧+⌘+*O* sous macOS). Writer affiche alors la barre d'outils *Aperçu* à la place de la barre d'outils *Formatage*.

Figure 314 : La barre d'outils Aperçu (Writer)

2) Cliquez sur l'icône d'aperçu désiré : **Aperçu une page** ( ), **Aperçu deux pages** ( ), **Aperçu Livre** ( ) ou **Aperçu plusieurs pages** ( ).

3) Pour imprimer le document à partir de cette vue, cliquez sur l'icône **Imprimer** ( ) pour ouvrir la boîte de dialogue *Imprimer*. Choisissez les options d'impression et cliquez sur le bouton **OK** (ou **Imprimer** sous macOS).

Dans Calc

Pour avoir un aperçu des feuilles dans Calc avant de les imprimer :

1) Choisissez **Fichier > Aperçu** dans la barre de menu, cliquez sur le bouton **Aperçu** dans la barre d'outils Standard ou appuyez sur *Ctrl+Maj+O* (⇧+⌘+*O* sous macOS). Calc affiche alors la barre d'outils **Aperçu** à la place de la barre d'outils Formatage.

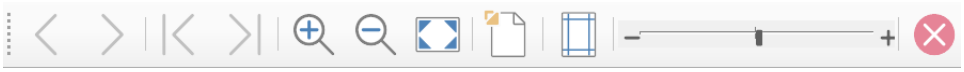


Figure 315 : La barre d'outils Aperçu avant impression (Calc)

2) Pour imprimer le document à partir de cette vue, cliquez sur l'icône **Imprimer** ( ) pour ouvrir la boîte de dialogue *Imprimer*.

3) Choisissez les options d'impression et cliquez sur le bouton **OK**.

Exportation au format PDF

LibreOffice peut exporter des documents au format PDF (Portable Document Format). Ce format de fichier standard est idéal pour envoyer le fichier à quelqu'un qui le visionnera avec Adobe Reader ou un autre lecteur de PDF.

Attention

Un document au format PDF n'est pas protégé par défaut contre les altérations et les modifications. Son contenu peut être édité par des outils logiciels spécialisés, y compris LibreOffice Draw.

Le processus et les boîtes de dialogue sont les mêmes pour Writer, Calc, Impress et Draw, avec quelques différences mineures mentionnées ici.

Conseil

Contrairement à la commande **Enregistrer sous**, la commande **Exporter** écrit une copie du document en cours dans un nouveau fichier au format choisi mais conserve le document ouvert dans LibreOffice sans en changer le format.

Exportation rapide en PDF

Cliquez sur l'icône **Exporter au format PDF** ( ) dans la barre d'outils *Standard* pour exporter la totalité du document avec les derniers paramètres que vous avez choisis dans la boîte de dialogue *Options PDF* (voir ci-dessous). Dans Writer, Impress et Draw, vous pouvez aussi sélectionner **Fichier > Exporter vers > Exporter directement au format PDF** dans la barre de menu. Il vous est demandé de saisir le nom et l'emplacement du fichier PDF, mais vous n'avez pas l'occasion de choisir une plage de pages, la compression des images ni les autres options.

Contrôler le contenu et la qualité du PDF

Pour un meilleur contrôle du contenu et de la qualité du PDF obtenu, utilisez **Fichier > Exporter vers > Exporter au format PDF** (dans Writer, Impress et Draw) ou **Fichier > Exporter au format PDF** (dans Calc et Math). La boîte de dialogue *Options PDF* s'ouvre. Elle possède six onglets (*Général*, *Vue initiale*, *Interface utilisateur*, *Liens*, *Sécurité* et *Signatures numériques*). Choisissez les paramètres appropriés puis cliquez sur **Exporter** après quoi vous devrez saisir l'emplacement et le nom du fichier PDF à créer et de cliquer sur **Enregistrer** (ou **Exporter** sous macOS) pour exporter le fichier.

Remarque

Il est aussi possible de choisir **Fichier > Exporter** (sauf dans Math) pour ouvrir la boîte de dialogue *Exporter*. Sélectionnez le format PDF, saisissez un nom et un emplacement pour le fichier et cliquez sur **Enregistrer** (ou **Exporter** sous macOS). La boîte de dialogue *Options PDF* s'ouvre alors. Cliquez sur **Exporter** quand tous les réglages ont été effectués.

La boîte de dialogue Options PDF – onglet Général

Dans l'onglet *Général* (Figure 316), vous pouvez choisir les pages à inclure dans le PDF, le type de compression à utiliser pour les images (qui affecte leur qualité dans le PDF) et d'autres options. La Figure 316 montre la variante de Writer de l'onglet *Général* ; les onglets correspondants pour les autres composants de LibreOffice présentent des différences mineures avec celle-ci.

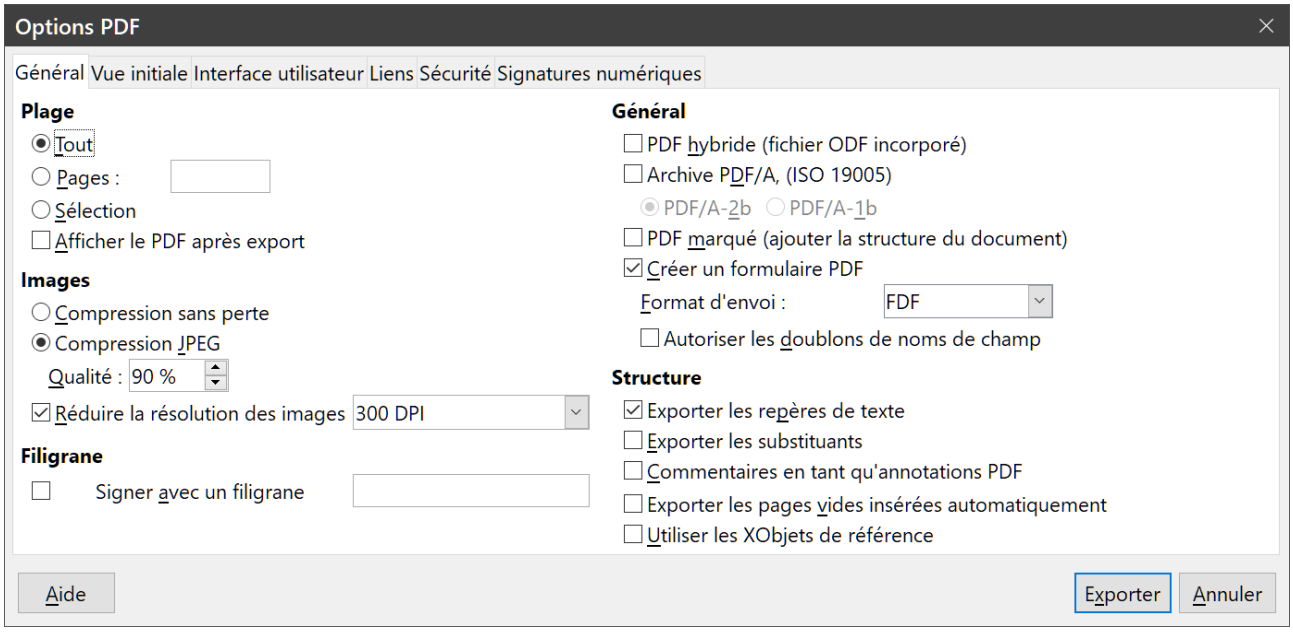


Figure 316 : L'onglet Général de la boîte de dialogue Options PDF.

Section Plage

- *Tout* : la totalité du document est exportée en PDF.
- *Pages* : pour exporter une plage de pages, utilisez le format 3-6 (pages de 3 à 6). Pour exporter des pages individuelles, utilisez le format 7 ;9 ;11 (pages 7, 9 et 11). Il est aussi possible d'exporter une combinaison d'intervalles et de pages individuelles en utilisant un format comme 3-6 ;8 ;10 ;12.
- *Sélection* : tout ce qui est sélectionné est exporté.

- *Afficher le PDF après export* : si cette option est cochée, votre lecteur de PDF par défaut s'ouvrira après l'exportation pour afficher le fichier que vous venez de créer.

Section Images

- *Compression sans perte* : les images sont incorporées sans aucune perte de qualité. Avec des photographies, il peut en résulter de gros fichiers. Cette option est recommandée pour les autres types d'images ou d'objets graphiques.
- *Compression JPEG* : elle offre une qualité plus ou moins grande. Une qualité de 90 % est bien adaptée aux photographies (petite taille de fichier, perte de qualité à peine perceptible).
- *Réduire la résolution des images* : les images à faible DPI (Dot Per Inch : point par pouce) ont une qualité plus faible. Pour les regarder sur l'écran d'un ordinateur, une résolution de 72 dpi (sous Windows) ou 96 dpi (sous GNU/Linux) est généralement suffisante, alors que pour l'impression il est souvent préférable d'utiliser au moins 300 ou 600 dpi selon les possibilités de l'imprimante. Une valeur élevée des DPI augmente fortement la taille du fichier exporté.

Section Filigrane

- *Signer avec un filigrane* : quand cette option est cochée, une couche transparente contenant le texte que vous saisirez dans la boîte *Texte* apparaîtra sur chaque page du PDF.

Section Général

- *PDF hybride (fichier ODF incorporé)* : cochez cette option pour exporter le document comme fichier PDF contenant deux formats de fichiers : PDF et ODF. Dans les lecteurs de PDF, il se comporte comme un fichier PDF normal et il reste totalement modifiable dans LibreOffice.
- *Archive PDF/A (ISO 19005)* : PDF/A est un standard ISO pour la conservation à long terme des documents en y incorporant toutes les informations nécessaires à une reproduction fidèle (telles que les polices) et en excluant d'autres éléments (y compris les formulaires, la sécurité et l'encodage). Les balises PDF sont écrites. Si vous cochez PDF/A-1a, les éléments interdits sont grisés (non disponibles). L'option *PDF/A-1b* se réfère au niveau minimum de conformité avec PDF/A-1 tandis que l'option *PDF/A-2b* se réfère au niveau minimum de conformité avec PDF/A-2.
- *PDF marqué (ajouter la structure du document)* : les PDF marqués contiennent des informations sur la structure du contenu du document. Cela peut aider à afficher ce document sur des appareils possédant des écrans différents ou si on utilise un logiciel de lecture d'écran. Parmi les marques exportées, il y a la table des matières, les hyperliens et les contrôles. Cette option peut augmenter de façon significative la taille des fichiers.
- *Créer un formulaire PDF – Format d'envoi* : choisissez le format des formulaires envoyés depuis le fichier PDF. Ce paramètre l'emporte sur la propriété URL du contrôle que vous définissez dans le document. Il n'y a qu'un seul paramétrage commun valable pour tout le document PDF : PDF (envoie tout le document), FDF (envoie le contenu du contrôle), HTML et XML. Vous choisirez le plus souvent le format PDF.

  Autoriser les doublons de noms de champs : si cette option est cochée, le même nom peut être utilisé pour plusieurs champs dans le fichier PDF produit. Dans ce cas, vous pouvez saisir des données dans la première occurrence du champ et tous ceux qui ont le même nom recevront ce que vous avez saisi. Sinon, les noms de champs seront exportés avec des noms uniques générés à cette fin.

Section Structure

- *Exporter les repères de texte* : les titres du document dans Writer, ainsi que les noms des pages et des diapos dans Impress et Draw, sont exportés en tant que « signets » (une table des matières est affichée par la plupart des lecteurs de PDF, y compris Adobe Reader).
- *Exporter les substituants* : Le PDF contiendra tous les champs substituants qui pourront être remplis par les utilisateurs. Cette option n'est disponible que sous Writer.
- *Commentaires en tant qu'annotations PDF* : les commentaires sous ont exportés forme de notes PDF. Ce n'est peut-être pas ce que vous désirez !
- *Exporter les pages vides insérées automatiquement* : si cette option est cochée, les pages vides insérées automatiquement sont exportées dans le PDF. Cela est préférable si vous imprimez le PDF en double face. Par exemple, les chapitres des livres commencent toujours sur une page impaire (de droite). Quand le chapitre précédent finit lui aussi sur une page impaire, LibreOffice insère une page vide entre ces deux pages impaires. Cette option détermine si celle-ci est exportée.
- *Utiliser les XObjets de référence* : ne cochez pas cette option si vous ne savez pas ce qu'elle signifie.

La boîte de dialogue Options PDF – onglet Vue initiale

Dans l'onglet *Vue Initiale* (Figure 317), vous pouvez choisir comment le PDF s'ouvre par défaut dans le lecteur PDF. Les choix devraient se comprendre d'eux-mêmes.

Figure 317 : L'onglet Vue initiale de la boîte de dialogue Options PDF.

Si l'option *Mise en page de texte complexe* est activée (dans **Outils > Options > Paramètres linguistiques > Langues**), une option supplémentaire est disponible sous *Côte à côte* : *Première page à gauche* (normalement, la première page est à droite avec l'option *Côte à côte*).

La boîte de dialogue Options PDF – onglet Interface utilisateur

Dans l'onglet *Interface utilisateur* (Figure 318), vous pouvez choisir d'autres options pour contrôler la façon dont le fichier sera affiché par un lecteur de PDF. Certains de ces choix sont particulièrement utiles si vous créez un PDF destiné à une présentation ou une borne interactive.

Section Options de fenêtre

- *Redimensionner la fenêtre selon la page initiale* : cette option provoque l'adaptation de la fenêtre du lecteur de PDF aux dimensions de la première page du fichier.

- *Centrer la fenêtre à l'écran* : cochez cette option pour centrer la fenêtre du lecteur de PDF sur l'écran de l'ordinateur.
- *Ouvrir en mode plein écran* : cette option provoque l'ouverture du lecteur de PDF en plein écran au lieu du mode fenêtré.
- *Afficher le titre du document* : si cette option est cochée, le lecteur de PDF affiche le titre du document dans sa barre de titre.

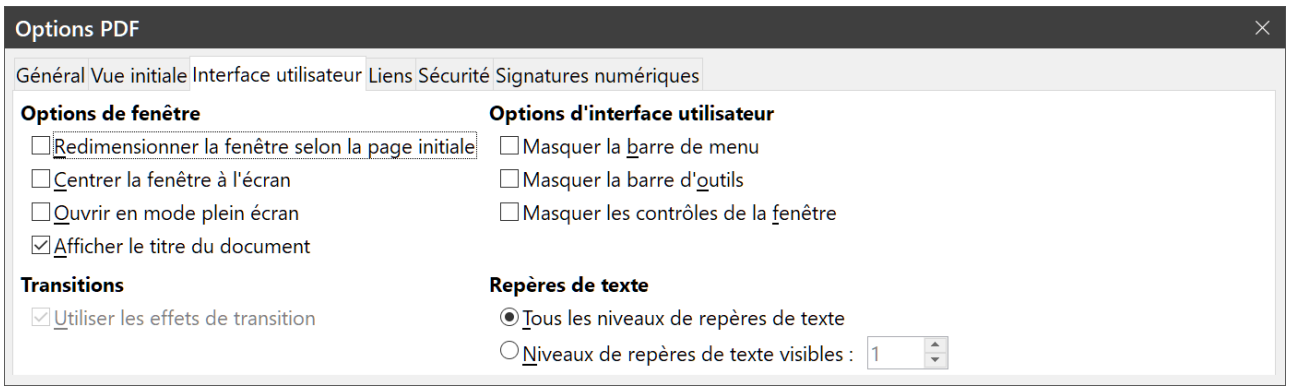


Figure 318 : L'onglet Interface utilisateur de la boîte de dialogue Options PDF.

Section Options d'interface utilisateur

- *Masquer la barre de menu* : masque la barre de menu par le lecteur de PDF.
- *Masquer la barre d'outils* : masque la barre d'outils par le lecteur de PDF.
- *Masquer les contrôles de la fenêtre* : masque les autres contrôles de la fenêtre par le lecteur de PDF.

Transitions

Dans Impress, les effets de transition entre diapositives sont affichés comme leurs correspondants respectifs en PDF.

Repères de texte

Cette option permet de choisir combien de niveaux de titres sont affichés comme repères de texte si *Exporter les repères de texte* est coché dans l'onglet *Général*.

La boîte de dialogue Options PDF – onglet Liens

Dans l'onglet *Liens* (Figure 319), vous pouvez définir la manière dont les liens sont exportés dans le PDF.

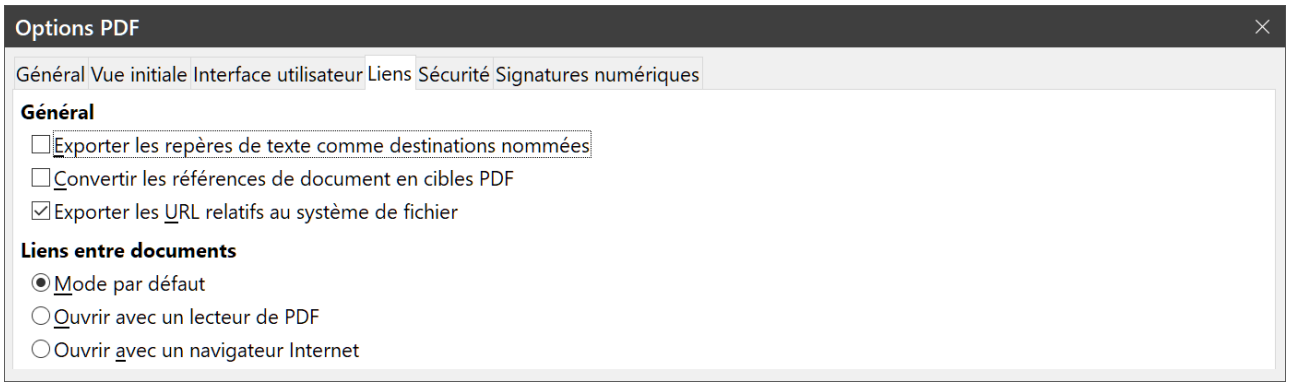


Figure 319 : L'onglet Liens de la boîte de dialogue Options PDF.

Section Général

- *Exporter les repères de texte comme destinations nommées* : si vous avez défini des repères de texte dans Writer ou des noms de diapos dans Impress, de pages dans Draw ou de feuilles dans Calc, cette option les exporte en tant que « destinations nommées » vers lesquelles les pages Web et les documents PDF peuvent créer des liens.
- *Convertir les références de document en cibles PDF* : si vous avez défini des liens vers d'autres documents avec une extension OpenDocument (comme.odt,.ods ou.odp), cette option remplace ces extensions par.pdf dans le document PDF exporté.
- *Exporter les URL relatives au système de fichier* : si vous avez défini des liens relatifs dans un document, cette option les exporte dans le PDF.

Liens entre documents

Cette section définit le comportement des liens sur lesquels vous cliquez dans les fichiers PDF. Choisissez une option parmi les suivantes :

- *Mode par défaut* : les liens PDF seront gérés comme il est spécifié dans votre système d'exploitation,
- *Ouvrir avec un lecteur de PDF* : utiliser l'application qui a servi à afficher le document PDF pour ouvrir les documents PDF liés,
- *Ouvrir avec un navigateur Internet* : utiliser le navigateur Internet par défaut pour afficher les documents PDF liés.

La boîte de dialogue Options PDF – onglet Sécurité

L'exportation des PDF comporte des options pour encoder le PDF (pour qu'il ne puisse pas être ouvert sans mot de passe) et appliquer une gestion de certains droits numériques (DRM).

- Quand *un mot de passe d'ouverture* est défini, le PDF ne peut être ouvert qu'avec celui-ci. Une fois ouvert, l'utilisateur n'est soumis à aucune restriction sur ce qu'il peut faire (par exemple, l'imprimer, le copier ou le modifier).
- Quand *un mot de passe d'autorisation* est défini, le PDF peut être ouvert par n'importe qui, mais son utilisation peut être soumise à restrictions. Voir la Figure 320. Quand vous avez défini un mot de passe d'autorisation, les autres options de l'onglet Sécurité deviennent accessibles.
- Si *les deux types de mots de passe* sont définis, le PDF ne peut être ouvert qu'avec le mot de passe correct et son utilisation peut être restreinte.

Remarque

Le paramétrage des autorisations n'a d'effet que si le lecteur de PDF de l'utilisateur le respecte.

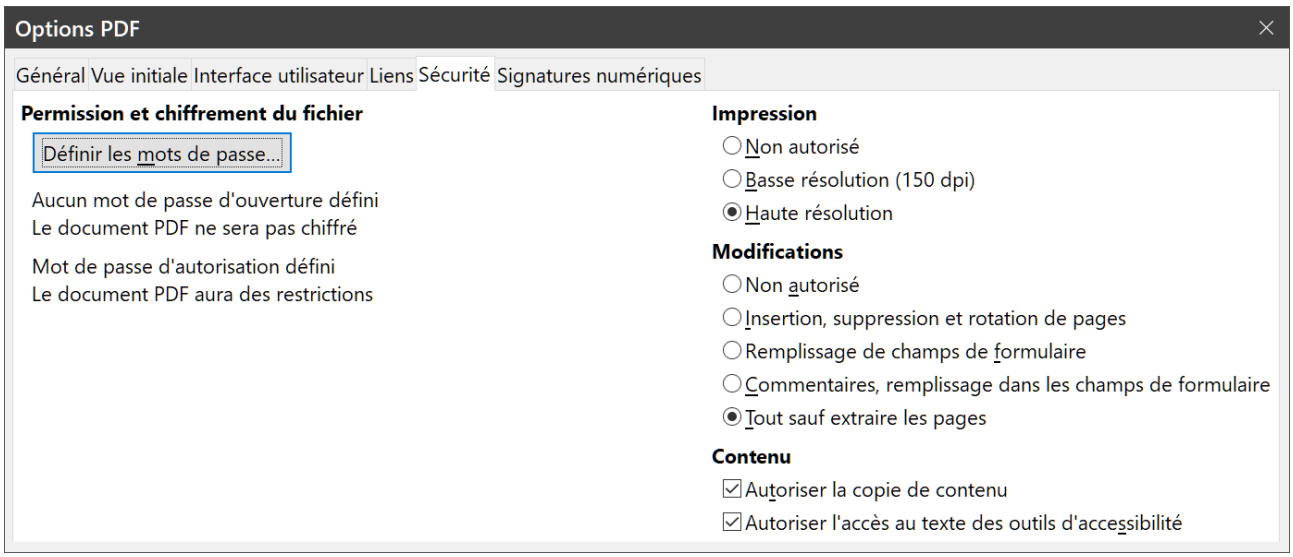


Figure 320 : L'onglet Sécurité de la boîte de dialogue Options PDF.

La boîte de dialogue Options PDF – onglet Signatures numériques

Cet onglet contient les options qui concernent l'exportation de PDF signés numériquement.

Les signatures numériques permettent d'assurer que le PDF a réellement été créé par son auteur initial (vous) et qu'il n'a pas été modifié depuis lors.

L'exportation de PDF signés utilise les clés et certificats X.509 déjà stockés dans votre dépôt de certificats par défaut ou sur une carte à puce. Sous Linux ou macOS uniquement le dépôt à utiliser peut être sélectionné en choisissant **Outils > Options > LibreOffice > Sécurité > Chemin du certificat** dans la barre de menu ; sous Windows, le dépôt de certificats par défaut est toujours utilisé. Si vous utilisez une carte à puce, elle doit être déjà configurée pour être utilisée par votre dépôt. Cela se fait normalement pendant l'installation de son logiciel. Les détails concernant l'utilisation de ces propriétés sortent du cadre de ce chapitre.

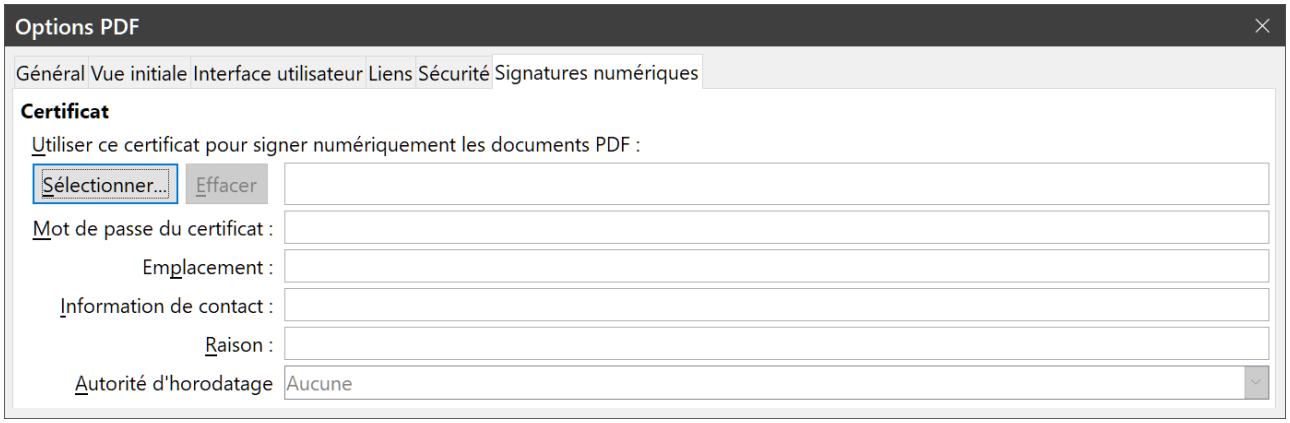


Figure 321 : L'onglet Signatures numériques de la boîte de dialogue Options PDF.

- *Utiliser ce certificat pour signer numériquement les documents PDF* : cliquez sur **Sélectionner** pour ouvrir la boîte de dialogue *Sélectionner le certificat* où tous les certificats trouvés dans le dépôt sélectionné sont affichés. Si ce dépôt est protégé par un mot de passe, il vous est demandé. Quand vous utilisez une carte à puce protégée par un code PIN, celui-ci vous est aussi demandé.

Sélectionnez le certificat à utiliser pour signer numériquement le PDF exporté puis cliquez sur **Signer**. Tous les autres champs de l'onglet ne sont accessibles qu'après le choix d'un certificat.

- *Mot de passe du certificat* : saisissez le mot de passe utilisé pour protéger la clé privée associée au certificat choisi. C'est habituellement le mot de passe du dépôt. Si celui-ci a déjà été saisi dans la boîte de dialogue *Sélectionner le certificat*, le dépôt peut déjà être déverrouillé et ne pas redemander le mot de passe.

  Si vous utilisez une carte à puce, entrez ici le code PIN. Certains logiciels de cartes à puce vous demanderont de nouveau ce code avant de signer.

- *Emplacement, Information de contact, Raison* : vous pouvez saisir des informations supplémentaires facultatives concernant la signature numérique qui sera appliquée au PDF. Celles-ci seront incorporées dans les champs appropriés du PDF et visibles par quiconque ouvrira le fichier. Tout ou partie de ces trois champs peut être laissé vide.

- *Autorité d'horodatage* : vous pouvez choisir l'URL d'une Autorité d'horodatage (Time Stamping Authority : TSA). Pendant le processus de signature du PDF, la TSA sera utilisée pour obtenir la date et l'heure signées numériquement qui seront incorporées à la signature. Si quelqu'un ouvre le PDF, il pourra utiliser cette information pour vérifier quand le document a été signé.

  La liste des URL des autorités d'horodatage qui peuvent être choisies est conservée sous **Outils > Options > LibreOffice > Sécurité > Autorités d'horodatage (TSA)**. Si aucune URL d'une autorité d'horodatage n'est sélectionnée (cas par défaut), la date et l'heure de la signature ne seront pas certifiées mais seront celles de votre ordinateur local.

Exporter au format EPUB (Writer seulement)

Le format EPUB gagne en popularité depuis que les appareils mobiles, tels que les smartphones, les tablettes et liseuses sont apparues sur le marché. Le format est implémenté sous forme d'un fichier d'archive contenant des fichiers HTML qui renferment le contenu ainsi que les images et les autres fichiers d'appui. Writer peut exporter un fichier au format EPUB.

Exportation rapide en EPUB

Sélectionnez **Fichier > Exporter vers > Exporter directement au format EPUB** pour exporter le document tout entier avec les paramètres EPUB que vous avez choisis le plus récemment dans la boîte de dialogue *Export EPUB* (voir ci-dessous). Il vous est demandé de saisir le nom et l'emplacement du fichier EPUB, mais vous ne pouvez pas effectuer de sélection parmi les autres options.

Exportation contrôlée en EPUB

Pour un meilleur contrôle du contenu et de la qualité du fichier EPUB produit, sélectionnez **Fichier > Exporter vers > Exporter au format EPUB** La boîte de dialogue *Export EPUB* s'ouvre (Figure 322). Elle propose les options suivantes .

Section Général

- *Version* : cette liste déroulante offre le choix de la version du fichier exporté entre *EPUB 2.0* et *EPUB 3.0*.

- *Méthode de scission* : choisissez ici la méthode de découpage du document pour la pagination. Le choix *En-tête* partage les pages au niveau des paragraphes du style utilisé pour la numérotation des chapitres (Titre 1 par défaut), alors que le choix *Saut de page* fait débuter une section sur un saut de page.
- *Méthode de mise en page* : choisissez *Refusion* pour que l'affichage du document EPUB s'adapte à la taille de l'écran et aux préférences de l'utilisateur (la taille des pages ainsi que le contenu des en-têtes et pieds de page ne sont pas exportés). Choisissez *Fixé* pour que la mise en page du document EPUB reste la même dans toutes les conditions.

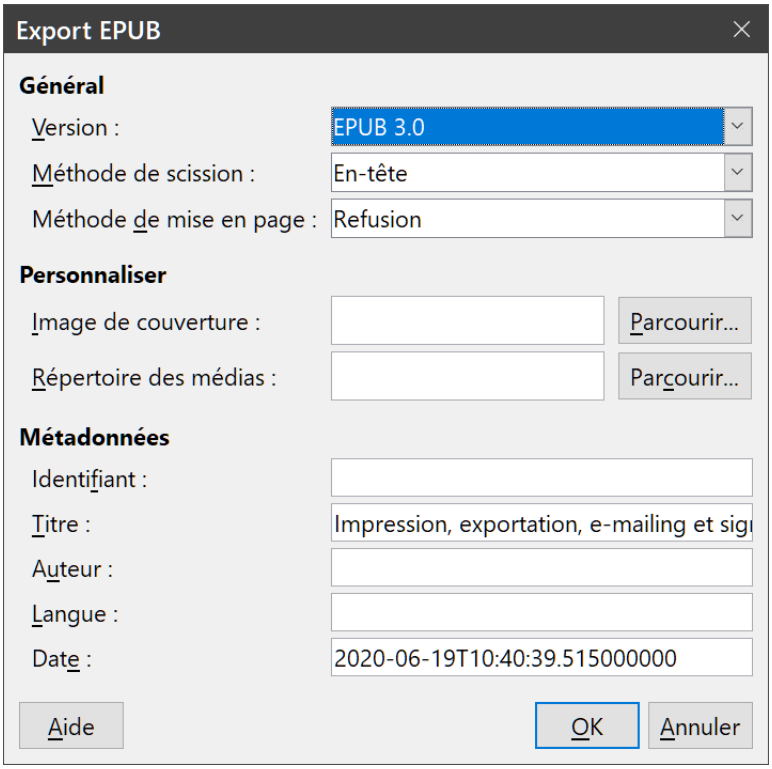


Figure 322 : La boîte de dialogue Export EPUB.

Section Personnaliser

- *Image de couverture* : indiquez ici le chemin vers un fichier d'image qui sera utilisé comme couverture du document EPUB. Si aucun n'est défini, toute image portant un nom comme cover.gif, cover.jpg, cover.png ou cover.svg situé dans le *Répertoire des médias* (voir ci-dessous). Une image de couverture personnalisée est incorporée au fichier EPUB.
- Répertoire des médias : indiquez le chemin d'un répertoire facultatif pour l'image de couverture, les métadonnées et les fichiers multimédias. Si vous ne le faites pas, les métadonnées et médias personnalisés seront recherchés dans un dossier du répertoire du document qui porte le même nom que celui-ci, sans extension.

Métadonnées

- Ce sont des informations de base qui créent des balises pour aider les recherches. Ces champs vous offrent une deuxième chance d'indiquer ou de modifier des métadonnées qui sont reprises par défaut de la boîte de dialogue *Propriétés* (**Fichier > Propriétés**) de Writer.

Exporter sous d'autres formats

LibreOffice utilise le terme « exporter » pour certaines opérations sur les fichiers qui impliquent un changement de type. Si vous ne trouvez pas ce que vous cherchez sous **Fichier > Enregistrer sous**, regardez aussi sous **Fichier > Exporter** (sauf sous Math).

LibreOffice peut exporter des fichiers en XHTML. En plus, Draw et Impress peuvent exporter au format Adobe Flash (SWF) et sous plusieurs formats d'images.

Pour exporter dans l'un de ces formats, sélectionnez **Fichier > Exporter**. Dans la boîte de dialogue *Exporter*, donnez un nom au document exporté puis choisissez le format désiré dans la liste *Type* (ou *Format de fichier* sous macOS) puis cliquez sur le bouton **Enregistrer** (ou **Exporter** sous macOS) .

Envoyer des documents par courriel

LibreOffice propose plusieurs moyens pour envoyer rapidement et facilement des documents comme pièces jointes à des courriels dans un des trois formats : OpenDocument (format par défaut de LibreOffice), Microsoft Office ou PDF.

Remarques

Avec le système d'exploitation Linux ou macOS, les documents ne peuvent être envoyés depuis LibreOffice que si un *Client de messagerie* a été défini dans la page *Internet – E-mail* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu).

Pour envoyer le document en cours au format OpenDocument :

1) Sélectionnez **Fichier > Envoyer > Envoyer le document par courriel** dans la barre de menu. LibreOffice ouvre votre programme de courrier électronique par défaut. Le document est attaché en pièce jointe dans un nouveau courriel.

2) Dans ce programme, indiquez le destinataire, le sujet et ajoutez le texte que vous désirez puis envoyez le courriel.

Fichier > Envoyer > Envoyer par e-mail sous forme de [texte ou **classeur] OpenDocument** a le même effet.

Si vous choisissez **Envoyer par e-mail sous forme de document [Word** ou **Excel]** dans un nouveau courriel, LibreOffice commence par créer un fichier dans le format voulu puis ouvre votre programme de courrier électronique avec ce fichier en pièce jointe.

De la même manière, si vous choisissez **Envoyer par courriel en PDF**, LibreOffice crée d'abord un PDF en utilisant votre paramétrage par défaut (comme quand on utilise la fonction **Exporter directement au format PDF**) puis ouvre votre programme de courrier électronique avec le fichier PDF en pièce jointe.

Envoyer un document à plusieurs destinataires

Pour envoyer un document par courriel à plusieurs destinataires, vous pouvez utiliser les propriétés de votre programme de courrier électronique ou les capacités de mailing de LibreOffice Writer pour créer le document et l'envoyer. Voir le chapitre 14, *Le publipostage*, du Guide Writer pour les détails.

Signature numérique des documents

Pour signer numériquement un document, vous avez besoin d'une clé personnelle appelée aussi certificat. Celle-ci est stockée sur votre ordinateur sous forme d'une combinaison d'une clé privée, qui doit être gardée secrète, et d'une clé publique, que vous ajoutez à votre document quand vous le signez. Vous pouvez obtenir un certificat d'une autorité de certification qui peut être une société privée ou une institution gouvernementale.

Quand vous appliquez une signature numérique à un document, une sorte de somme de contrôle est calculée à partir du contenu du document et de votre clé personnelle. Cette somme de contrôle et votre clé publique sont stockées ensemble dans le document.

Quand quelqu'un ouvre par la suite le document sur n'importe quel ordinateur avec une version récente de LibreOffice, le programme recalcule la somme de contrôle et la compare à celle qui est stockée. Si les deux sont identiques, le programme vous signale que vous voyez le document original non modifié. En supplément, il peut vous montrer les informations de la clé publique à partir du certificat. Vous pouvez comparer la clé publique avec celle qui est publiée sur le site web de l'autorité de certification. Dès que quelqu'un modifie quelque chose dans le document, le changement casse la signature numérique.

Pour une description plus détaillée de la façon d'obtenir et de gérer un certificat et une validation de signature, voyez « Application des signatures numériques » dans l'Aide de LibreOffice.

La procédure suivante est un exemple de la manière de signer numériquement un document. La procédure effective dépend des réglages de votre ordinateur et de son système d'exploitation.

1) Choisissez **Fichier > Signatures numériques > Signatures numériques**.
   - Si vous avez configuré LibreOffice pour vous avertir quand le document contient des commentaires (voir « **Supprimer les données personnelles** » page 411), une boîte de message peut apparaître pour vous demander si vous voulez continuer la signature du document. Cliquez sur **Oui** pour continuer.
   - Si vous n'avez pas enregistré le document depuis la dernière modification, un message apparaît. Cliquez sur **Oui** pour enregistrer le fichier.
2) La boîte de dialogue *Signatures numériques* s'ouvre (Figure 326). Cliquez sur **Signer le document** pour ajouter une clé publique au document.
3) Dans la boîte de dialogue *Sélectionner le certificat*, choisissez votre certificat et cliquez sur **OK** pour revenir à la boîte de dialogue *Signatures numériques*.
4) Le certificat utilisé s'affiche dans la boîte de dialogue précédé d'une icône qui indique l'état de la signature numérique.
5) Cliquez sur **Fermer** pour appliquer la signature numérique.

Un document signé affiche une icône dans la barre d'état. Un double clic sur cette icône vous permet de voir le certificat. Plusieurs signatures peuvent être ajoutées à un document.

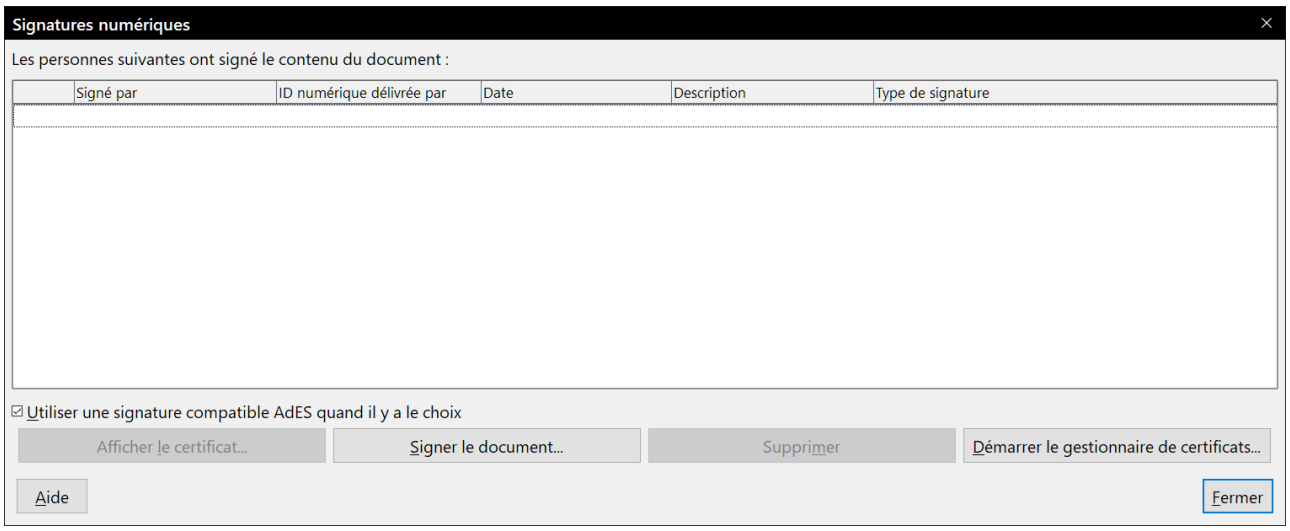


Figure 323 : Signatures du document

Quand vous cliquez sur **Signer le document**, la boîte de dialogue *Sélectionner le certificat* (Figure 324) vous demande une description qui reste facultative.

Modifier la valeur d'une description existante invalide la signature.

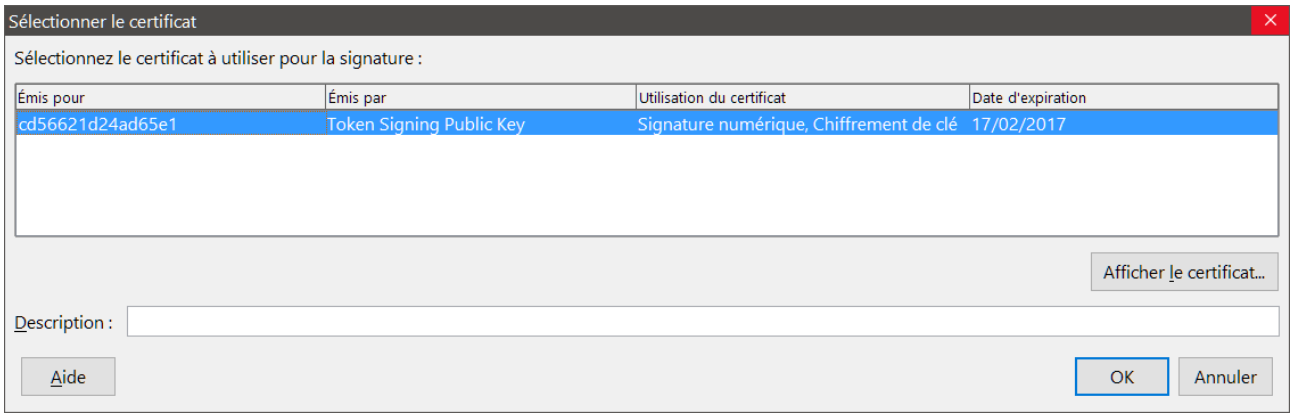


Figure 324 : Les signatures peuvent maintenant posséder une description

Signer plusieurs fois avec la même signature

LibreOffice offre un champ pour une description de signature, si bien que des signatures multiples du même auteur sont autorisées, car chacune peut avoir une signification différente.

Quand vous sélectionnez **Fichier > Signatures numériques > Signatures numériques…**, la boîte de dialogue *Signatures numériques* (Figure 326) affiche les signatures existantes ainsi que leurs descriptions (le cas échéant).

Ajouter une ligne de signature (Writer et Calc)

LibreOffice Writer peut insérer une zone graphique à l'intérieur du document, représentant une ligne de signature du document grâce à la commande **Insertion > Ligne de signature** (Figure 325).

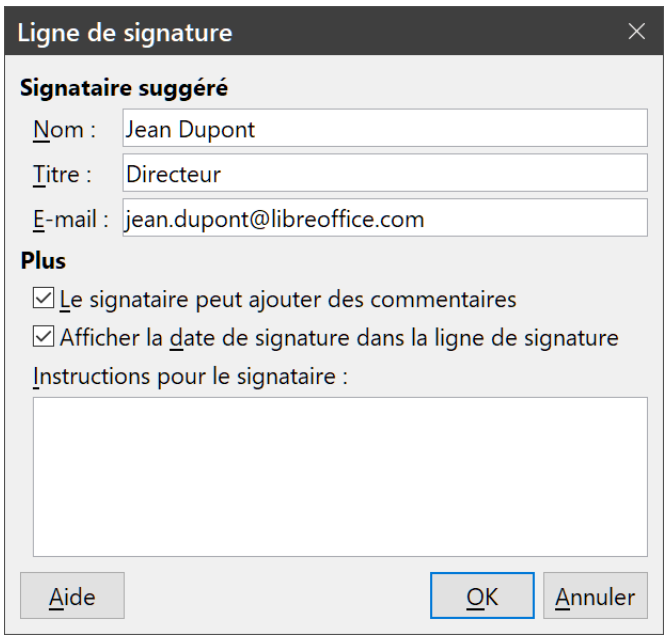


Figure 325 : La boîte de dialogue Ligne de signature

La ligne de signature affiche une ligne horizontale, une marque d'emplacement, le nom, le titre et l'e-mail du signataire et vous avez la possibilité de la signer grâce à un certificat numérique.

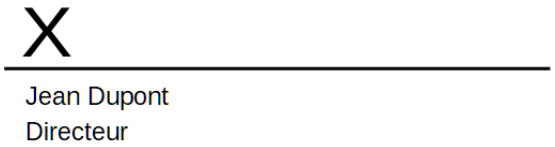


Figure 326 : Une ligne de signature

Supprimer les données personnelles

Vous aurez peut-être envie d'être certain que les données personnelles, les versions, les notes, les informations cachées ou les modifications enregistrées ont été supprimées des fichiers avant de les envoyer à d'autres personnes ou de vous en servir pour créer des PDF.

Dans la section **Options et avertissements de sécurité** de la page *LibreOffice – Sécurité* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu), vous pouvez configurer LibreOffice pour qu'il vous avertisse quand les fichiers contiennent certaines informations et pour qu'il supprime automatiquement les informations personnelles à l'enregistrement.

Pour supprimer les informations personnelles et quelques autres données du fichier, sélectionnez **Fichier > Propriétés**. Dans l'ongle *Général*, décochez *Utiliser les données d'identité* puis cliquez sur le bouton **Réinitialiser les propriétés**. Cette opération supprime tout nom dans les champs créés et modifiés, efface les dates de modification et d'impression et rétablit la durée d'édition à zéro, la date de création à la date en cours et le numéro de version à 1.

Pour supprimer les informations de version, vous pouvez :

- sélectionner **Fichier > Versions**, sélectionner les versions dans la liste et cliquer sur **Supprimer** ;
- utiliser **Fichier > Enregistrer** sous pour enregistrer le fichier sous un nom différent.

Caviardage (Writer, Calc et Impress)

Vous pouvez expurger des documents pour ôter ou masquer des informations sensibles, pour permettre une divulgation sélective des informations dans un document tout en gardant d'autres parties de ce document secrètes. Par exemple, un document est transmis à un tribunal, les informations qui ne relèvent pas particulièrement de l'affaire en cours sont souvent expurgées.

Pour expurger un document :

1) Ouvrez le document dans LibreOffice.

2) Sélectionnez **Outils > Caviardage** dans la barre de menu et attendez que le document soit prêt à être expurgé et transféré dans Draw. La barre d'outils *Caviardage* (Figure 327) s'ouvre.

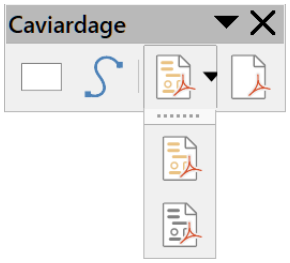


Figure 327 : La barre d'outils Caviardage

3) Pratiquez les modifications en utilisant les outils **Caviardage rectangle** et **Caviardage à main levée** de la barre d'outils *Caviardage*. Les formes seront en gris transparent pour vous permettre de voir ce que vous masquez.

4) Vous avez la possibilité d'utiliser l'outil Export direct au format PDF pour créer une copie « en cours de caviardage » du document en PDF qui servira de verbatim pour révision. Les parties caviardées seront en gris transparents.

5) Pour achever l'opération, sélectionnez une option parmi les outils **Export caviardé (blanc)** et **Export caviardé (noir)**. Les formes en gris transparent seront converties en formes opaques blanches ou noires et le document exporté en PDF pixelisé. Il ne sera plus possible d'y sélectionner aucun texte et le contenu expurgé n'existera plus.

Caviardage automatique

Pour automatiser en partie le processus de caviardage, vous pouvez définir certains mots (comme des noms propres) à expurger chaque fois qu'ils se trouvent dans le document. Pour cela, sélectionnez **Outils > Caviardage automatique** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Caviardage automatique* (Figure 328). Vous pourrez y charger une liste de termes (les cibles), en ajouter, les modifier, en supprimer et sauvegarder une liste de cibles.

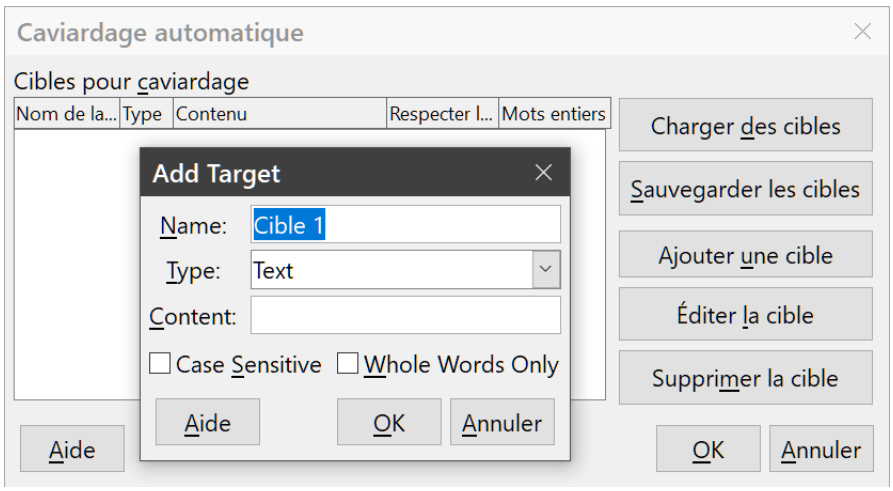


Figure 328 : La boîte de dialogue Caviardage automatique

Guide du débutant
6.4

Chapitre 11
Images et Dessins

Illustrations, Outils de dessin, Galerie, Fontwork

Introduction

Vous pouvez ajouter des fichiers graphiques et d'images, y compris des photos, des dessins et des images scannées aux documents de LibreOffice. Il peut importer divers formats de fichiers vectoriels (dessins au trait) et matriciels (bitmap). Les formats graphiques les plus couramment utilisés sont GIF, JPG, PNG et BMP. Voyez l'Annexe B pour une liste complète des formats graphiques que LibreOffice peut importer.

Les images dans LibreOffice appartiennent aux types de base suivants :

- les fichiers d'image tels que des photos, des dessins, des documents PDF et des images scannées ;
- les dessins créés avec les outils de dessin de LibreOffice ;
- les illustrations créées à partir de cliparts ou en utilisant Fontwork ;
- les diagrammes créés avec le composant LibreOffice Calc.

Ce chapitre traite des images, des dessins et de Fontwork.

Une description plus détaillée du travail avec les outils de dessin se trouve dans le *Guide Draw* et le *Guide Impress*. Les instructions pour la création de diagrammes sont données dans le *Guide Calc*.

Créer et éditer des images

Vous pouvez créer des images (aussi appelées « illustrations » dans LibreOffice) grâce à un programme graphique, les scanner ou les télécharger sur internet (assurez-vous d'avoir l'autorisation de les utiliser) ou utiliser des photos prises avec un appareil numérique. LibreOffice peut importer diverses images vectorielles (dessins formés de lignes) et il peut faire pivoter ou retourner de telles images. LibreOffice peut aussi utiliser des formats d'images matricielles (images par points : bitmaps), dont les plus courants sont GIF, JPG, PNG et BMP. Il peut aussi importer les images SmartArt des fichiers de Microsoft Office.

Pour éditer les photos et autres images matricielles, utilisez un éditeur spécialisé. Pour éditer les dessins au trait, utilisez un programme de dessin vectoriel. Il est inutile d'acheter des programmes coûteux. Dans de nombreux cas, LibreOffice Draw est suffisant. Il existe d'excellents outils open-source (et habituellement gratuits) tels que GIMP (éditeur d'images matricielles) et Inkscape (programme de dessin vectoriel). Ainsi que de nombreux autres programmes, ils fonctionnent sous Windows, macOs et Linux.

Ajouter des images à un document

On peut ajouter des images à un document de plusieurs manières : en insérant un fichier d'image, directement à partir d'un programme graphique ou d'un scanner, en les tirant depuis la galerie interne de cliparts ou en les copiant puis en le collant depuis une source ouverte sur votre ordinateur.

Insérer un fichier image

Quand l'image est dans un fichier stocké sur votre ordinateur, vous pouvez l'insérer dans un document de LibreOffice en utilisant l'une des méthodes suivantes.

Par glisser-déposer

6) Ouvrez le navigateur de fichiers et recherchez l'image que vous voulez insérer.

7) Faites glisser cette image dans le document de LibreOffice et déposez-la où vous voulez la voir apparaître. Une fine ligne verticale marque l'endroit où l'image sera déposée.

Cette méthode incorpore le (enregistre une copie du) fichier image dans le document. Pour lier le fichier au lieu de l'incorporer, maintenez appuyées les touches `Ctrl+Maj` pendant que vous tirez l'image.

Avec la boîte de dialogue Insérer une image

1) Cliquez dans le document de LibreOffice où vous désirez voir apparaître l'image.

2) Sélectionnez **Insertion > Image** dans la barre de menu ou cliquez sur l'icône **Insérer une image** ( ) dans la barre d'outils *Standard*.

3) Dans la boîte de dialogue *Insérer une image* (Figure 329), recherchez l'image que vous voulez insérer et sélectionnez-la.

4) Une option *Lier* se trouve en bas de la boîte de dialogue. Voir page 419 pour son utilisation.

5) Cliquez sur **Ouvrir**.

Remarque

Si vous cochez l'option **Lier**, un message apparaît quand vous cliquez sur **Ouvrir** pour vous demander si vous ne désirez pas plutôt incorporer l'image. Cliquez sur **Conserver le lien** si vous voulez effectivement la lier ou, sinon, sur **Incorporer l'image**. Pour éviter que ce message apparaisse de nouveau, décochez l'option *Demander lors de l'ajout d'un lien à une image* en bas du message.

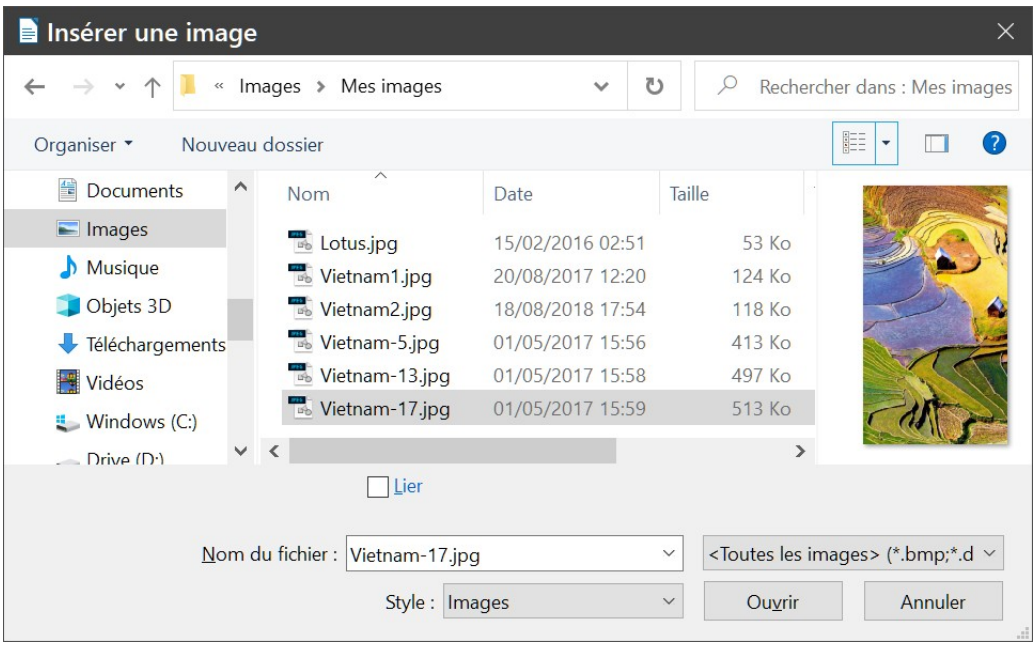


Figure 329 : La boîte de dialogue Insérer une image.

Insérer une image du presse-papier

Grâce au presse-papier, vous pouvez copier, dans un document de LibreOffice, des images provenant d'un autre document de LibreOffice ou d'autres programmes. Pour cela :

1) Ouvrez le document source et le document cible à la fois.
2) Dans le document source, sélectionnez l'image à copier.
3) Dans le programme contenant le document source, effectuez les actions nécessaires pour copier l'image dans le presse-papiers (par exemple, appuyer sur `Ctrl+C`).
4) Passez au document cible.
5) Cliquez pour placer le curseur à l'endroit où l'image doit être insérée.
6) Pour insérer l'image, appuyez sur `Ctrl+V`, faites un clic droit et sélectionnez **Coller** dans le menu contextuel ou cliquez sur l'icône **Coller** de la barre d'outils Standard.

Attention

Si vous fermez l'application où l'image a été copiée avant de la coller dans la cible, l'image contenue dans le presse-papier peut être perdue.

Lier un fichier image

Si l'option *Lier* est cochée dans la boîte de dialogue *Insérer une image*, LibreOffice crée un lien vers le fichier qui contient l'image au lieu d'en enregistrer une copie dans le document. Il en résulte que l'image s'affiche dans le document mais, quand on enregistre celui-ci, il ne contient qu'une référence au fichier image et non l'image elle-même. Le document et l'image restent deux fichiers séparés qui ne sont fusionnés qu'au moment où vous ouvrez le document.

Lier une image présente deux avantages et un inconvénient.

- **Avantage** : vous pouvez modifier le fichier image séparément sans changer le document, car le lien vers le fichier reste valide et l'image modifiée apparaîtra la prochaine fois que vous ouvrirez le document. Cela peut constituer un gros avantage si vous (ou quelqu'un d'autre, peut-être un artiste en graphisme) met à jour les images.
- **Avantage** : la liaison peut réduire la taille du document enregistré, car le fichier image n'est pas lui-même inclus. La taille du fichier n'est normalement plus un problème sur les ordinateurs modernes qui possèdent une quantité raisonnable de mémoire, à moins que le document ne comporte beaucoup de grands fichiers images : LibreOffice sait gérer d'assez grands fichiers.
- **Inconvénient** : Si vous envoyez le document à quelqu'un d'autre, ou si vous le déplacez vers un autre ordinateur, vous devez aussi envoyer les fichiers d'images ou celui qui recevra le document ne pourra pas voir les images liées. Vous devez garder la trace de l'emplacement des images et vous assurer que celui qui les recevra sait où les mettre sur sa machine pour que le document les retrouve. Par exemple, vous devez placer les images dans un sous-dossier appelé Images (dans le dossier qui contient le document) ; le destinataire du fichier devra mettre les images dans un sous-dossier de même nom et au même emplacement par rapport au document.

Remarque

Quand vous insérez plusieurs fois la même image dans le document, LibreOffice n'incorpore qu'une seule copie du fichier image.

Comment incorporer des images liées

Si vous avez initialement lié des images, vous pouvez facilement en incorporer une ou plusieurs d'entre elles si vous le désirez. Pour cela :

1) Ouvrez le document dans LibreOffice et sélectionnez le menu **Édition > Liens vers des fichiers externes**.

2) La boîte de dialogue *Éditer les liens* (Figure 330) montre tous les fichiers liés. Dans la liste *Fichier source*, sélectionnez les fichiers que vous voulez incorporer.

3) Cliquez sur le bouton **Déconnecter** puis sur **Oui** dans le message de confirmation.

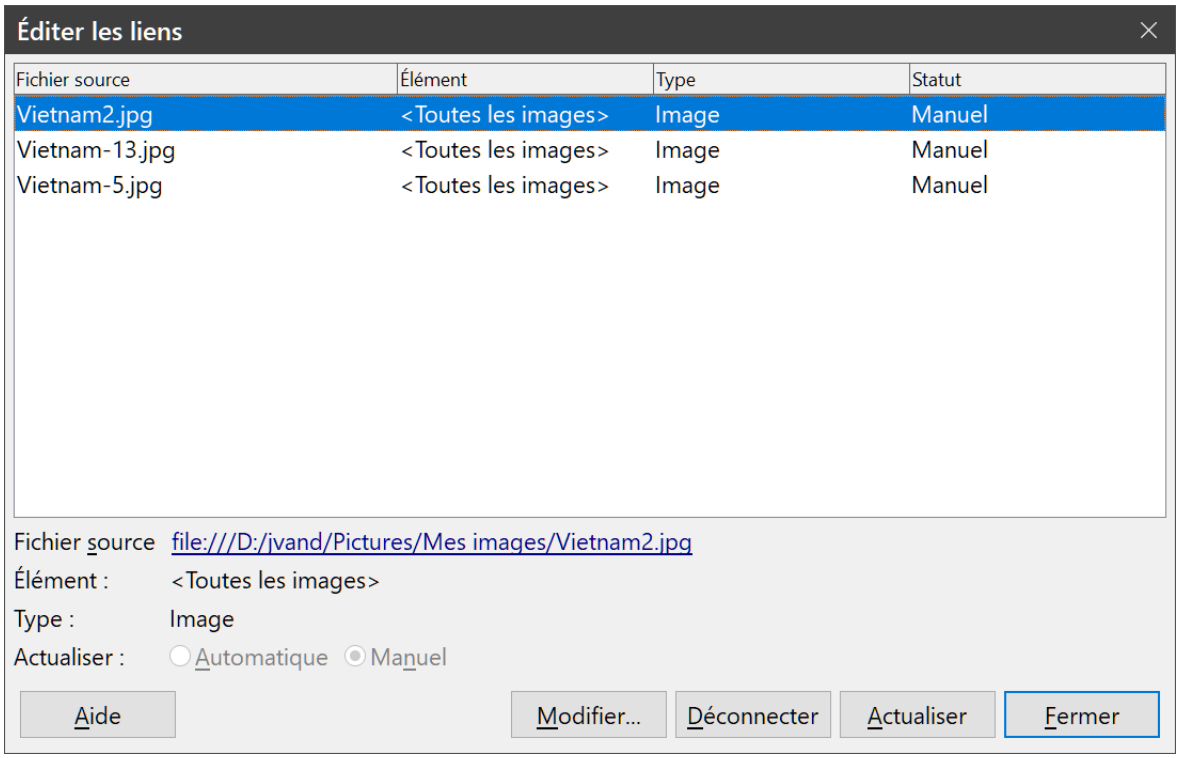


Figure 330 : La boîte de dialogue Éditer les liens

Remarque

Transformer une image incorporée en image liée n'est pas aussi facile : vous devez remplacer les images une à une en choisissant l'option *Lier* à chaque fois.

Insérer une image avec un scanner

Si un scanner est connecté à votre ordinateur, LibreOffice peut appeler l'application du scanner et insérer l'élément scanné dans le document en tant qu'image. Pour commencer, placez le curseur à l'endroit où vous désirez insérer l'image et sélectionnez **Insertion > Média > Scanner > Sélectionner la source** dans la barre de menu. Sélectionnez le scanner dans la liste qui présente tous les appareils disponibles. Après ce choix, sélectionnez le menu **Insertion > Média > Scanner >**

Acquérir. Cette action ouvre le logiciel d'acquisition d'image qui vous permet d'ajuster les réglages de qualité, de taille et autres paramètres de votre image. Quand vous quittez ce logiciel, l'image scannée est transmise à LibreOffice qui la colle à l'emplacement choisi.

Bien que cette méthode soit simple et rapide, il est peu probable qu'elle produise une image de haute qualité et de la taille correcte. Vous pouvez obtenir de meilleurs résultats en scannant l'image dans un programme de retouche d'image pour la nettoyer avant d'insérer le résultat dans LibreOffice.

Insérer une image de la galerie

La galerie (Figure 331) offre une façon pratique de grouper des objets réutilisables tels que des images et des sons que vous pouvez insérer dans vos documents. Elle est disponible dans les modules Writer, Calc, Impress et Draw de LibreOffice. Voir « **Gérer la galerie de LibreOffice** » page 426. Vous pouvez copier ou lier un objet de la galerie dans votre document.

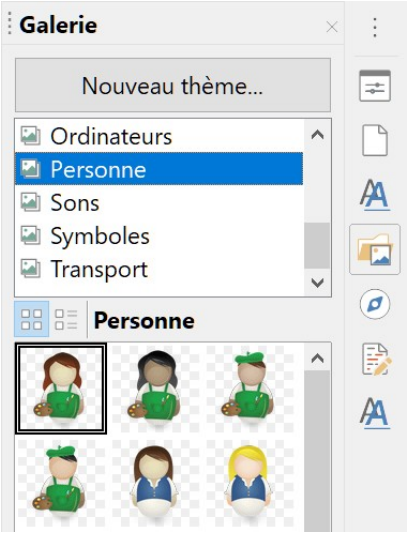


Figure 331 : La Galerie dans le Volet latéral

Pour insérer un objet :

1) Cliquez sur l'icône de la galerie dans le volet latéral, ou sélectionnez **Insertion > Média > Galerie** dans la barre de menu.

2) Choisissez un thème dans la liste en haut de la galerie.

3) Choisissez un objet par un clic unique.

4) Faites glisser et déposez l'image dans le document. Vous pouvez aussi faire un clic droit sur l'objet et sélectionner **Insérer** dans le menu contextuel.

L'objet sera incorporé au document. Pour lier l'objet au document, faites glisser et déposez l'objet dans le document tout en appuyant sur les touches `Maj` et `Ctrl`.

Insérer une image comme arrière-plan

Pour insérer une image comme arrière-plan d'une page, d'un paragraphe, d'un tableau ou d'une cellule dans Writer faites un clic droit sur l'image dans la galerie et sélectionnez **Insérer comme arrière-plan > Page**, **Paragraphe**, **Tableau** ou **Cellule** dans le menu contextuel.

Modifier et positionner les images

LibreOffice propose de nombreux outils pour recadrer, changer la taille, modifier, appliquer des filtres et positionner les images, pour disposer le texte autour des images, et pour utiliser des images comme arrière-plans ou filigranes. Ces outils sont décrits dans les chapitres concernés des autres guides. Il vaut mieux effectuer certains ajustements complexes dans un programme de traitement d'images et de réinsérer le résultat dans LibreOffice plutôt que d'utiliser ses outils internes.

Utiliser la barre d'outils Images

Quand vous insérez une image ou que vous en sélectionnez une déjà présente dans le document, la barre d'outils *Image* apparaît. Vous pouvez en ouvrir deux autres à partir d'elle : la barre d'outils *Filtre d'image*, qui apparaît sous forme d'une palette qui peut être détachée et positionnée ailleurs dans la fenêtre, et la barre d'outils *Couleur*, qui apparaît directement comme une barre d'outils flottante séparée. Avec ces trois barres d'outils, vous pouvez appliquer de petites corrections à l'image ou obtenir des effets spéciaux : transparence, ajustement des couleurs, retournement, rotation, et appliquer des filtres d'effets spéciaux. Pour plus d'information, voir le *Guide Writer*.

Rogner des images

Si seule une partie de l'image vous intéresse pour illustrer votre document, vous souhaiterez peut-être en rogner (découper) certaines parties. LibreOffice offre d'autres façons de rogner une image : l'outil **Rogner image** et l'onglet *Rogner* de la boîte de dialogue *Image* (qui s'ouvre par un clic droit sur l'image dans Writer puis en sélectionnant **Propriétés** dans le menu contextuel). L'outil **Rogner image** est un moyen rapide et simple pour rogner une image, mais la boîte de dialogue *Image* offre un meilleur contrôle de l'opération.

Remarque

Si vous rognez une image dans LibreOffice, elle n'est pas modifiée. LibreOffice se contente de masquer, sans les couper, des parties de l'image. Si vous exportez le document en HTML, c'est l'image d'origine qui est exportée, pas l'image rognée. Pour l'exportation, rognez les images dans un éditeur externe.

Modifier les dimensions d'une image

Pour adapter l'image à votre document, vous pouvez avoir besoin d'en modifier la taille. Une manière simple et rapide de le faire consiste à utiliser les poignées de dimensionnement de l'image :

1) Cliquez, si nécessaire, sur l'image pour faire apparaître les poignées de dimensionnement vertes.
2) Placez le pointeur de la souris au-dessus d'une de ces poignées. Il change de forme pour donner une représentation visuelle de la direction du changement de dimensions.
3) Cliquez et tirez pour changer la taille de l'image.

Conseil

Les poignées de coin permettent de changer en même temps la largeur et la hauteur de l'image, alors que les quatre autres poignées ne modifient qu'une dimension à la fois. Pour conserver les proportions initiales de l'image, maintenez la touche `Maj` appuyée en tirant une de ces quatre poignées (situées aux milieux des côtés).

Pour obtenir une dimension plus précise de l'image, utilisez l'onglet *Type* de la boîte de dialogue *Image*.

Faire pivoter ou retourner une image

Pour retourner rapidement une image verticalement ou horizontalement, ou pour la faire pivoter, faites un clic droit sur celle-ci et sélectionnez **Pivoter ou retourner** dans le menu contextuel puis l'opération voulue dans le sous-menu.

Writer offre plus d'options de rotation que les autres composants de LibreOffice, voir le *Guide Writer* pour plus d'informations.

Autres réglages

La boîte de dialogue Image possède dix onglets :

Type
Définissez dans cet onglet la taille, l'ancrage et la position de l'image sur la page.

Options
Cet onglet vous permet de donner à l'image un nom descriptif, de définir un texte alternatif affiché dans un navigateur web quand la souris survole l'image et de protéger certains réglages de l'image contre les modifications.

Adapter
Choisissez ici comment le texte s'écoule autour de l'image ainsi que l'espacement entre eux.

Hyperlien
Cet onglet permet d'associer un hyperlien à l'image ou de créer une image cliquable.

Image
Vous pouvez ici retourner ou faire pivoter l'image, dont l'emplacement d'origine s'affiche s'il s'agit d'une image liée plutôt que d'une image incorporée.

Rogner
Dans cet onglet, vous pouvez masquer des parties de l'image et en ajuster la taille en conservant ou non les proportions.

Bordures
Utilisez cet onglet si vous souhaitez créer des bordures autour de l'image ou lui ajouter une ombre.

Arrière-plan
Modifiez ici l'arrière-plan (couleur, dégradé, bitmap, motif, hachures) de l'image. Ce réglage n'a l'effet désiré que sur les images possédant une couleur transparente.

Transparence
Cet onglet permet de paramétrer les options de transparence et de dégradé de l'image.

Macro

Vous pouvez ici associer une macro à l'image en la choisissant parmi les macros prédéfinies ou en l'écrivant vous-même.

Enregistrer les images modifiées

Dans les versions précédentes de LibreOffice, si vous enregistriez une image incorporée (en choisissant **Enregistrer** dans le menu contextuel après un clic droit), l'image sauvegardée était celle d'origine : les modifications telles que les rotations, rognages et effets de couleur n'étaient pas incorporées à l'image enregistrée.

Depuis LibreOffice 6, vous pouvez choisir d'enregistrer soit l'image d'origine, soit l'image modifiée grâce à une boîte de dialogue qui s'ouvre quand vous sélectionnez **Enregistrer**

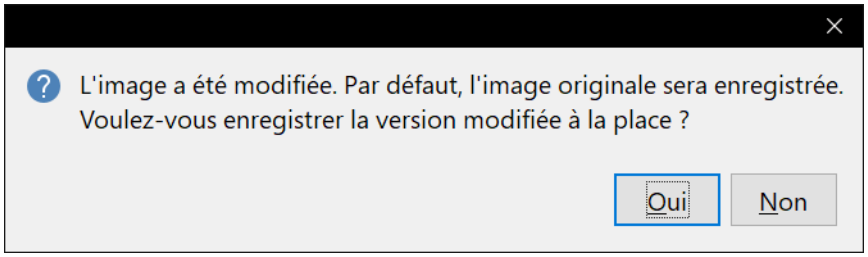


Figure 332 : La boîte de dialogue qui permet de choisir la version de l'image à enregistrer

Exporter des images

Si vous devez faire des modifications complexes dans une image, ou si vous désirez la sauvegarder pour l'utiliser dans un autre document, vous pouvez exporter l'image directement depuis votre document. Faites un clic droit sur l'image pour la sélectionner et ouvrir le menu contextuel. Choisissez ensuite **Enregistrer** pour ouvrir la boîte de dialogue *Export d'image*. Selon le format original de l'image, LibreOffice vous permettra de l'enregistrer sous de nombreux formats différents. Donnez-lui un nom, choisissez le format souhaité dans la liste *Type* et cliquez sur **Enregistrer**. Avant que l'image soit effectivement enregistrée, une autre boîte de dialogue s'ouvre pour vous permettre de choisir parmi diverses tailles d'image et options de format. Son contenu exact dépend du type de fichier sélectionné pour l'enregistrement.

Compresser des images

Si vous insérez une grande image dans votre document avant de modifier ses dimensions pour qu'elle tienne dans la page, l'image originale tout entière est enregistrée dans le fichier du document pour préserver son contenu, ce qui produit un gros fichier à stocker ou à envoyer par mail.

Si vous pouvez accepter une certaine perte de qualité dans le rendu de l'image ou si vous voulez en modifier la taille, vous pouvez compresser ou ajuster la taille de l'objet image pour diminuer la quantité de données qu'il représente tout en préservant la façon dont il s'affiche dans la page.

Faites un clic droit pour sélectionner l'image et ouvrir le menu contextuel. Choisissez ensuite **Compresser** pour ouvre la boîte de dialogue *Compresser l'image* (Figure 333). Noter que le bouton **Calculer la nouvelle taille** met à jour les informations sur l'image à chaque modification d'un paramètre. Cliquez sur **OK** pour appliquer les réglages de compression. Si le résultat ne vous convient pas, appuyez sur `Ctrl+Z` pour annuler l'opération et recommencez avec d'autres réglages. Voyez l'Aide pour plus d'informations.

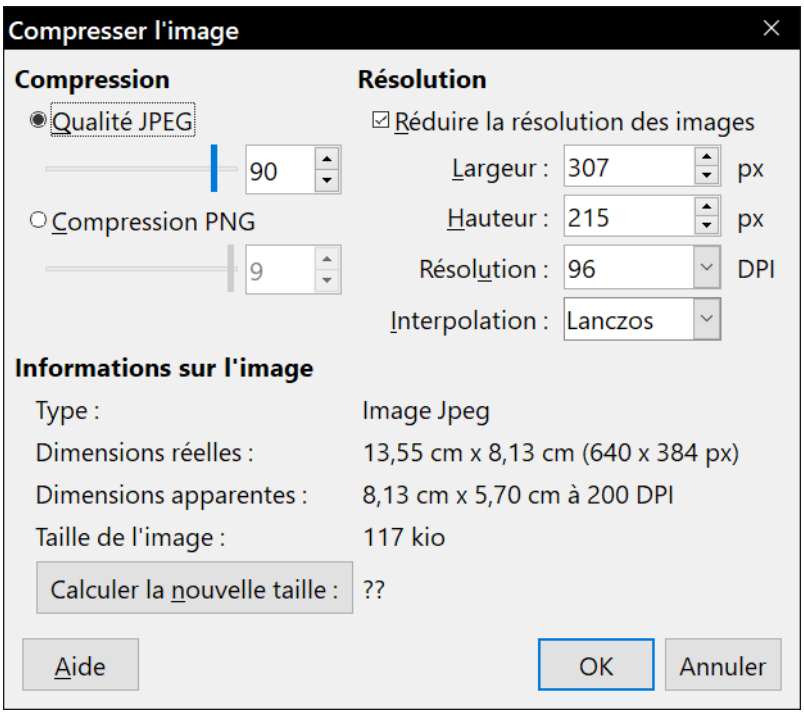


Figure 333 : Compresser une image

Positionner les images

Quand vous ajoutez une image à un document texte, vous devez choisir comment la placer par rapport au texte et aux autres images. Ce positionnement est contrôlé par quatre paramètres :

- la *disposition* concerne le placement de l'image sur un axe vertical (perpendiculaire à la feuille) imaginaire qui contrôle comment les images sont empilées les unes au-dessus des autres ou par rapport au texte ;
- l'*alignement* concerne le positionnement horizontal ou vertical d'une image en relation avec le point d'ancrage choisi ;
- l'*ancrage* se rapporte au point de référence de la position de l'image. Ce point peut être la page ou le cadre où l'objet est inséré, un paragraphe ou même un caractère. Une image a toujours un point d'ancrage ;
- l'*adaptation du texte* concerne la relation entre les images et le texte qui les entoure qui peut s'écouler autour de celles-ci sur un ou deux côtés, être imprimé devant ou derrière elles ; l'illustration peut aussi être traitée comme un paragraphe ou un caractère à part.

Vous pouvez accéder à ces paramètres de nombreuses façons selon la nature des images :

- à partir du menu **Format** : **Ancre**, **Adaptation du texte**, **Positionner** (= **Disposer**), à la fois pour les images et les objets de dessin ;
- à partir du menu contextuel qui s'ouvre par un clic droit sur l'objet : ce menu comporte aussi une entrée **Aligner** ;
- pour les images, à partir des onglets *Type* et *Adapter* de la boîte de dialogue *Image*. Notez que vous ne pouvez pas contrôler la disposition grâce à cette boîte de dialogue ;
- pour les objets de dessin, à partir de l'onglet *Position et taille* de la boîte de dialogue *Position et taille* ;

- pour un objet incorporé (comme un classeur Calc ou un document Draw), à partir de la barre d'outils *Objet OLE*.

Pour les détails sur ces réglages, voir le chapitre 11, *Images et objets graphiques*, du *Guide Writer*.

Ajouter des légendes aux images

Vous pouvez ajouter des légendes aux images dans Writer de trois façons : automatiquement, grâce à la boîte de dialogue *Insérer une légende* ou manuellement. Voir le *Guide Writer* pour les détails.

Gérer la galerie de LibreOffice

Dans la galerie, les images sont groupées par thèmes tels que Flèches, Symboles et Personne. Vous pouvez créer d'autres groupes ou thèmes et ajouter vos propres images ou trouver des extensions qui contiennent d'autres dessins. Cliquez sur un thème pour que son contenu s'affiche dans la fenêtre de la galerie.

Vous pouvez utiliser un *Affichage en icônes* (Figure 331) ou une *Liste détaillée* (Figure 334) et vous pouvez masquer ou afficher la galerie en cliquant sur le bouton *Masquer* du volet latéral.

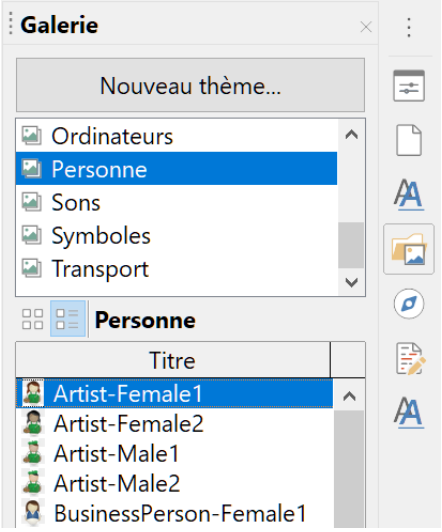


Figure 334 : La galerie en vue détaillée

Remarque

Les thèmes fournis par défaut avec LibreOffice ne peuvent pas être personnalisés bien que de nouveaux thèmes puissent être ajoutés comme expliqué dans « **Ajouter un nouveau thème à la galerie** » page 427. Les thèmes verrouillés sont faciles à reconnaître par un clic droit : la seule option disponible dans le menu contextuel est **Propriétés**.

Par défaut, la galerie s'ouvre dans le volet latéral. Vous pouvez la détacher comme les autres panneaux : voyez le Chapitre 1, *Présentation de LibreOffice*, pour plus d'informations (page 21).

Ajouter des objets à la galerie

Vous voudrez peut-être ajouter des images que vous utilisez souvent, par exemple le logo de votre société, au dossier *Mon thème* de la galerie. Vous pourrez ensuite insérer facilement ces images dans un document.

1) Faites un clic droit sur le dossier *Mon thème* et cliquez sur **Propriétés** dans le menu contextuel.

2) Dans la boîte de dialogue *Propriétés de Mon thème*, cliquez sur l'onglet **Fichiers** (Figure 335)

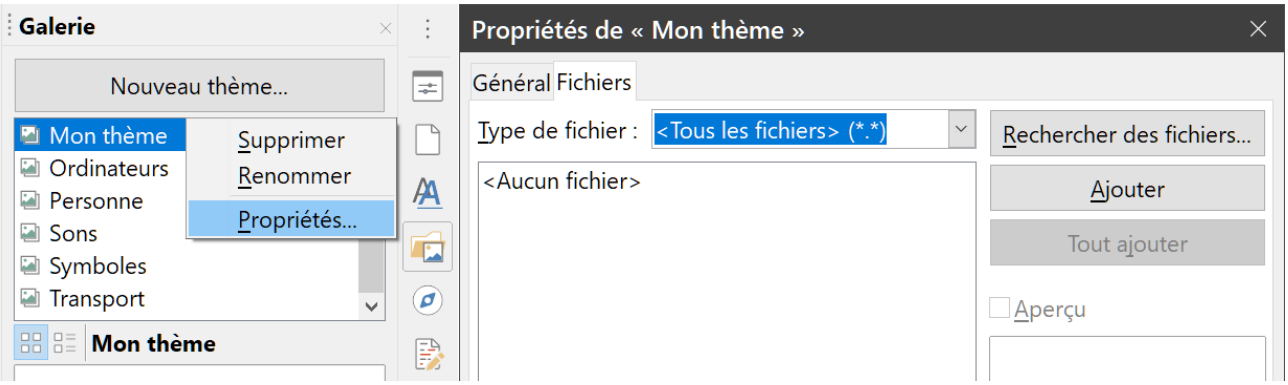


Figure 335 : La boîte de dialogue Propriétés d'un thème

Pour ajouter plusieurs fichiers en une seule fois :

1) Cliquez sur le bouton **Rechercher des fichiers**.

2) La boîte de dialogue *Sélectionner un dossier* s'ouvre. Vous pouvez saisir le chemin du dossier des fichiers dans la zone de texte *Dossier* ou vous pouvez parcourir les dossiers pour le trouver.

3) Cliquez sur le bouton **Sélectionner un dossier** pour lancer la recherche. Une liste de fichiers graphiques s'affiche alors dans la boîte de dialogue *Propriétés*. Vous pouvez utiliser la liste déroulante *Type de fichier* pour limiter les fichiers visibles.

4) Pour ajouter tous les fichiers de la liste, cliquez sur **Tout ajouter**. Sinon, sélectionnez les fichiers à ajouter (appuyez sur la touche `Maj` ou la touche `Ctrl` en cliquant sur les fichiers) puis cliquez sur **Ajouter**.

Pour ajouter un fichier unique :

1) Cliquez sur **Ajouter** pour ouvrir la boîte de dialogue *Galerie*.

2) Utilisez les contrôles de navigation pour rechercher l'image à ajouter au thème. Sélectionnez-la et cliquez sur **Ouvrir** pour l'ajouter.

3) Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue *Propriétés de Mon thème* pour la refermer.

Ajouter un nouveau thème à la galerie

Pour ajouter un nouveau thème à la galerie :

1) Cliquez sur le bouton **Nouveau thème** au-dessus de la liste des thèmes (Figure 334).

2) Dans la boîte de dialogue *Propriétés de Nouveau thème*, cliquez sur l'onglet **Général** et tapez un nom pour le nouveau thème.

3) Cliquez sur l'onglet **Fichiers** et ajoutez des images au thème comme décrit ci-dessus.

Supprimer des images et des thèmes de la galerie

Pour supprimer une image d'un thème :

1) Faites un clic droit sur le nom du fichier image ou de sa miniature dans la galerie.

2) Cliquez sur **Supprimer** dans le menu contextuel. Un message vous demande de confirmer la suppression de l'objet. Cliquez sur **Oui**.

Remarque

Supprimer un objet dans la Galerie n'efface pas le fichier correspondant sur le disque dur ou un autre emplacement.

Pour supprimer un thème de la galerie, sélectionnez-le dans la liste des thèmes, faites un clic droit et choisissez **Supprimer** dans le menu contextuel.

Emplacement de la galerie et des objets qu'elle contient

Les images et les autres objets visibles dans la galerie peuvent être situés n'importe où sur le disque dur de votre ordinateur, sur un disque réseau ou tout autre support amovible. Quand vous ajoutez des images à la galerie, les fichiers ne sont ni déplacés ni copiés : l'emplacement des nouveaux objets est simplement ajouté en tant que référence.

Dans un groupe de travail, vous pouvez avoir accès à une galerie partagée (dont vous ne pouvez pas modifier le contenu sauf autorisation) et à une galerie personnelle où vous pouvez ajouter, modifier ou supprimer des objets.

L'emplacement de la galerie personnelle est défini dans la page *LibreOffice – Chemins* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu). Vous pouvez modifier cette localisation et copier les fichiers de votre galerie (SDV) sur d'autres ordinateurs.

Le contenu de la galerie fournie avec LibreOffice est stocké à un emplacement différent que vous ne pouvez pas modifier.

Remarque

Les thèmes de la Galerie sont empaquetés pour la distribution par l'intermédiaire du système d'extensions de LibreOffice. Dans ce cas, l'emplacement des fichiers graphiques est déterminé par le paramétrage de l'extension. Pour obtenir d'autres thèmes pour la Galerie, rendez-vous sur le site web des extensions de LibreOffice à https://extensions.libreoffice.org/extensions.

Créer une image cliquable

Une image cliquable possède des zones (appelées *zones sensibles*) reliées à des adresses web, d'autres fichiers sur l'ordinateur ou d'autres parties du même document. Les zones sensibles sont l'équivalent graphique des hyperliens textuels (décrits dans le Chapitre 12, *Créer des pages web*,

page 440). Quand on clique sur une zone sensible, LibreOffice ouvre la page liée dans le programme approprié (par exemple, le navigateur par défaut pour une page HTML, LibreOffice Calc pour un fichier ODS, un lecteur de PDF pour un fichier PDF). Vous pouvez créer plusieurs zones sensibles de formes variées et en inclure plusieurs dans la même image.

Pour utiliser l'éditeur d'images cliquables :

1) Dans votre document, cliquez sur l'image dans laquelle vous voulez créer les zones sensibles.
2) Sélectionnez le menu **Outils > Image Map** dans la barre de Menu. L'*Éditeur d'Image Map* s'ouvre.
3) Utilisez les outils et les champs de la boîte de dialogue pour définir les zones sensibles et les liens nécessaires. Une zone sensible est marquée par une ligne qui en montre la forme. Les informations nécessaires à une zone sensible sont l'adresse pointée par l'hyperlien et le texte que vous voulez afficher quand le pointeur de la souris survole cette zone.
4) Cliquez sur l'icône **Appliquer** ✓ pour appliquer les paramétrages.
5) Quand vous avez terminé, cliquez sur l'icône **Enregistrer** pour enregistrer l'image cliquable dans un fichier puis sur le **X** dans le coin supérieur droit pour fermer la boîte de dialogue.

Pour les détails, voyez le chapitre 11, *Images et objets graphiques*, du *Guide Writer*.

Utiliser les outils de dessin de LibreOffice

Vous pouvez utiliser les outils de dessin de LibreOffice pour créer des schémas simples formés de rectangles, de cercles, de lignes, de texte et d'autres formes prédéfinies. Vous pouvez aussi grouper plusieurs objets dessinés pour être certain qu'ils conservent leurs positions et proportions relatives.

Vous pouvez placer les objets dessinés directement sur une page de votre document ou les insérer dans un cadre.

Vous pouvez aussi vous en servir pour annoter des photographies, des captures d'écran ou d'autres illustrations produites par d'autres programmes mais cela n'est pas recommandé, car :

- comme il n'est pas possible d'inclure des images dans un groupe d'objets de dessin, elles peuvent ne pas rester alignées dans votre document ;
- si un document est converti dans un autre format, comme HTML, les objets de dessin et les images ne resteront pas associés : ils seront enregistrés séparément.

D'une manière générale, si vous devez créer des figures complexes, il est recommandé d'utiliser LibreOffice Draw qui possède plus de fonctions telles que les couches, les styles, etc.

Créer des objets dessinés

Pour commencer à utiliser les outils de dessin, affichez la barre d'outils *Dessin* (Figure 336) en cliquant sur **Affichage > Barres d'outils > Dessin**.

Conseil

Si vous envisagez d'utiliser régulièrement les outils de dessin, vous pouvez détacher la barre d'outils et la placer à un emplacement pratique sur la fenêtre.

Sélectionner	Insérer une ligne	Lignes et flèches	Courbes et polygones
Courbe	Polygone	Rectangle	Rectangle arrondi
Carré	Ellipse	Cercle	Triangle isocèle
Triangle rectangle	Formes de base	Symboles	Flèches pleines
Étoiles et bannières	Légendes	Organigrammes	Légendes
Zone de texte	Fontwork	Points	(Dés)activer l'extrusion

Figure 336 : La barre d'outils Dessin

Pour utiliser un outil de dessin :

1) Cliquez dans le document à l'endroit où vous voulez ancrer le dessin. Vous pouvez modifier l'ancrage plus tard si nécessaire.

2) Choisissez un outil dans la barre d'outils *Dessin* (Figure 336). Le pointeur de la souris change selon la fonction de dessin choisie pour ressembler à celui-ci pour l'outil rectangle : . La barre d'outils *Propriétés de l'objet de dessin* (Figure 337) s'ouvre (par défaut à la place de la barre d'outils *Formatage*).

3) Déplacer la mire du pointeur à l'endroit du document où vous voulez voir apparaître le dessin puis cliquez et tirez pour créer l'objet. Relâchez le bouton de la souris. La fonction sélectionnée reste active pour que vous puissiez dessiner un autre objet du même type, sauf dans *Draw* où, pour conserver le même outil après avoir fait un premier dessin, il faut au départ faire un double-clic sur le bouton dans la barre d'outils.

4) Pour désélectionner l'outil, appuyez sur la touche *Échap* ou cliquez sur l'icône **Sélectionner** (la flèche) à l'extrémité gauche de la barre d'outils *Dessin*.

5) Vous pouvez alors modifier les propriétés (couleur de remplissage, type et épaisseur de ligne, ancrage, etc.) de l'objet de dessin en utilisant : soit la barre d'outils *Propriétés de l'objet de dessin* (Figure 337), soit les choix et les boîtes de dialogue auxquels vous accédez par un clic droit sur cet objet, soit par l'onglet *Propriétés* du volet latéral.

Définir ou modifier les propriétés des objets de dessin

Pour définir les propriétés d'un dessin avant de le tracer :

1) Sur la barre d'outils *Dessin* (Figure 336), cliquez sur l'outil **Sélectionner** ( ).

2) Sur la barre d'outils *Propriétés de l'objet de dessin* (Figure 337), cliquez sur les icônes des propriétés et choisissez les valeurs que vous désirez pour celles-ci

3) Pour un meilleur contrôle, ou pour définir de nouveaux attributs, vous pouvez cliquer sur les icônes **Remplissage** et **Ligne** pour ouvrir des boîtes de dialogue détaillées.

Les valeurs par défaut que vous définissez s'appliquent au document et à la session en cours. Elles ne sont pas enregistrées quand vous fermez le document ou Writer et elles ne s'appliquent pas à un autre document que vous ouvrez. Elles s'appliquent à tous les objets de dessin sauf les objets de texte.

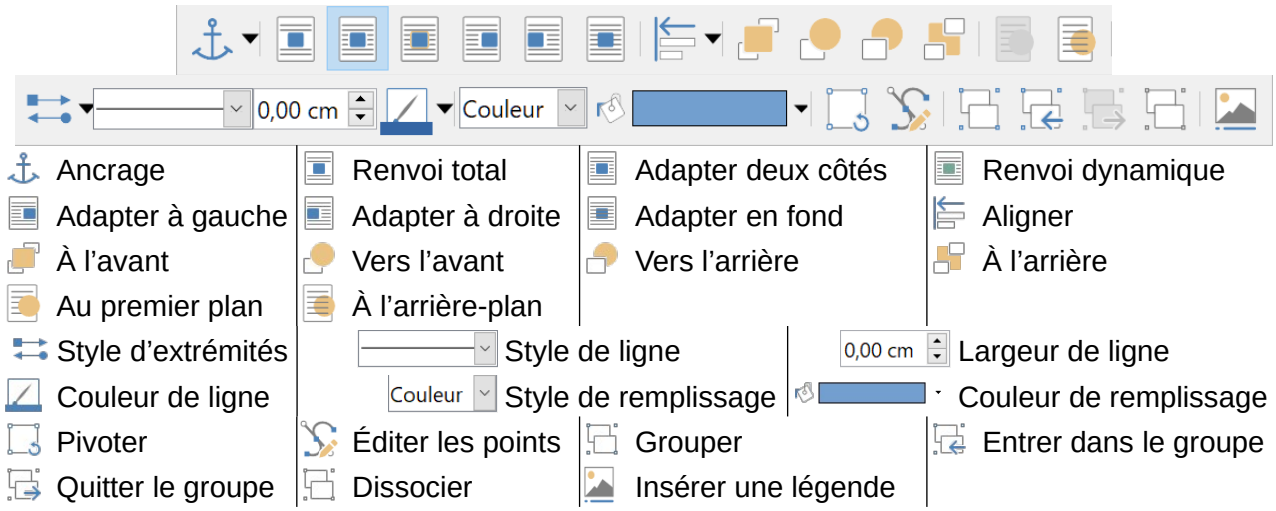


Figure 337 : La barre d'outils Propriétés de l'objet de dessin

Pour modifier les propriétés d'un objet de dessin existant, sélectionnez l'objet puis continuez comme décrit ci-dessus.

Vous pouvez aussi spécifier la position et la taille, la rotation et l'inclinaison ainsi que le rayon des sommets de l'objet de dessin : faites un clic droit sur l'objet et choisissez **Position et taille** dans le menu contextuel. La boîte de dialogue *Position et taille* s'affiche. Modifiez les propriétés comme vous le désirez.

Modifier les dimensions d'un objet de dessin

On modifie les dimensions d'un objet de la même manière que celles d'une image. Sélectionnez l'objet, cliquez sur l'une des huit poignées qui l'entourent et tirez-la jusqu'à sa nouvelle taille. Les proportions de l'objet ne sont pas préservées. Pour les préserver, maintenez la touche `Maj` appuyée pendant le changement de dimensions.

Pour un contrôle plus précis de la taille de l'objet, sélectionnez **Position et taille** dans le menu contextuel ou **Format > Zone de texte et forme > Position et taille** dans la barre de menu. Vous pouvez modifier les dimensions dans le panneau *Position et taille* de l'onglet *Propriétés* du volet latéral. Si l'option *Conserver le ratio* est cochée, les deux dimensions changent mais la proportion est maintenue ce qui produit un changement d'échelle.

Grouper des objets de dessin

Le groupement d'objets de dessin facilite la manipulation de plusieurs objets sous forme d'une entité unique tout en préservant leurs tailles et positions relatives. Quand des objets sont groupés, toute opération d'édition appliquée au groupe s'applique à tous ses membres. Si vous cliquez sur un de ceux-ci, tout le groupe est sélectionné.

Pour grouper des objets de dessin :

1) Sélectionnez un objet puis maintenez la touche *Maj* appuyée en sélectionnant les autres objets que vous désirez inclure dans le groupe. La boîte de délimitation s'agrandit pour incorporer tous les objets sélectionnés.

2) Quand les objets sont sélectionnés, sélectionnez le menu **Grouper** dans le sous-menu **Format > Groupe** de la barre de menu ou dans le menu contextuel qui s'ouvre par un clic droit sur l'objet, ou cliquez sur le bouton **Grouper** ( ) de la barre d'outils *Propriétés de l'objet de dessin*.

Remarque

On ne peut pas inclure une image incorporée ou liée dans un groupe avec des objets de dessin.

Vous pouvez modifier individuellement les membres d'un groupe sans dégrouper ou briser celui-ci. Sélectionnez le groupe puis choisissez **Entrer dans le groupe** dans le sous-menu **Format > Groupe** de la barre de menu ou dans le menu contextuel, ou cliquez sur l'icône **Entrer dans le groupe** ( ) de la barre d'outils *Propriétés de l'objet de dessin*. Quand vous avez terminé les modifications d'un membre du groupe, sélectionnez **Quitter le groupe** dans le sous-menu **Format > Groupe** de la barre de menu ou dans le menu contextuel, ou cliquez sur l'icône **Quitter le groupe** ( ) de la barre d'outils *Propriétés de l'objet de dessin*.

Pour dégrouper ou séparer un groupe d'objets, sélectionnez-le puis choisissez **Dissocier** dans le sous-menu **Format > Groupe** de la barre de menu ou dans le menu contextuel, ou cliquez sur l'icône **Dissocier** ( ) de la barre d'outils *Propriétés de l'objet de dessin*.

Conseil

Il est recommandé de préparer son dessin dans *Draw* avant de le copier-coller dans Writer, ou de l'enregistrer dans la galerie. Cela permet de bénéficier d'outils supplémentaires.

Utiliser Fontwork

Avec Fontwork, vous pouvez créer des objets d'art textuel graphique pour embellir votre travail. Comme ces objets possèdent de nombreux paramètres différents (ligne, remplissage, position, taille, etc.), vous avez un large choix.

Fontwork est disponible dans tous les modules Writer, Calc, Impress et Draw de LibreOffice, mais vous remarquerez de petites différences dans la manière dont chacun l'affiche.

Créer un objet avec Fontwork

1) Pour ouvrir la galerie de FontWork, vous pouvez

   – cliquer sur l'icône **Galerie de Fontwork** dans la barre d'outils *Fontwork* (**Affichage > Barres d'outils > Fontwork**) ou la barre d'outils *Dessin* (**Affichage > Barres d'outils > Dessin**),

   – sélectionner le menu **Insertion > Fontwork** dans la barre de Menu.

2) Dans la boîte de dialogue *Galerie Fontwork* (Figure 338), choisissez un style puis cliquez sur **OK**. L'objet de Fontwork va apparaître dans votre document. Remarquez les carrés de cou-

leur autour des bords (qui indiquent que l'objet est sélectionné) et le point jaune ; ils sont présentés dans « **Modifier la position et la taille des objets de Fontwork** » page 435.

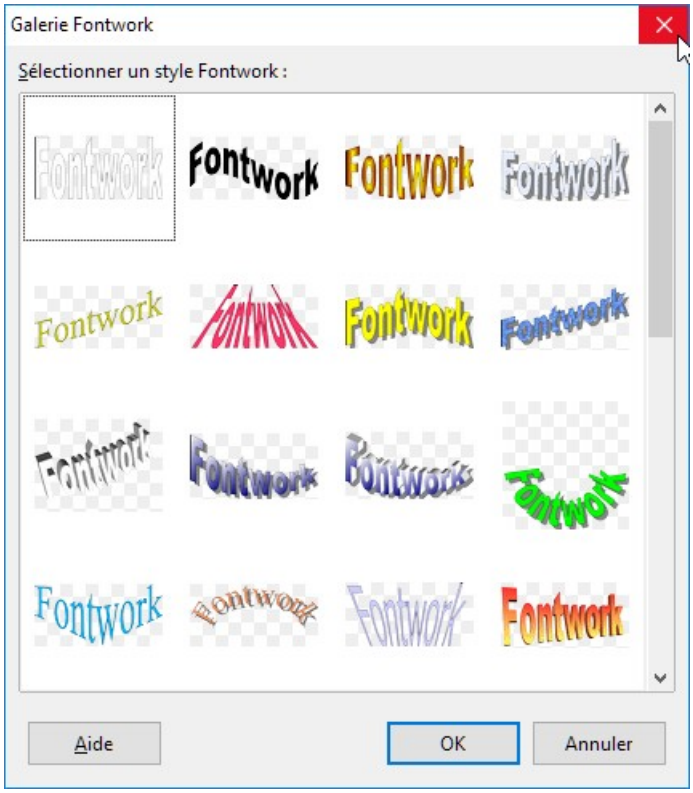


Figure 338 : La galerie de Fontwork

3) Faites un double-clic sur l'objet pour modifier le texte de Fontwork (voir Figure 339). Sélectionnez le texte et tapez le vôtre à la place du mot Fontwork qui apparaît en noir par-dessus l'objet.

Figure 339 : Édition du texte d'un objet Fontwork

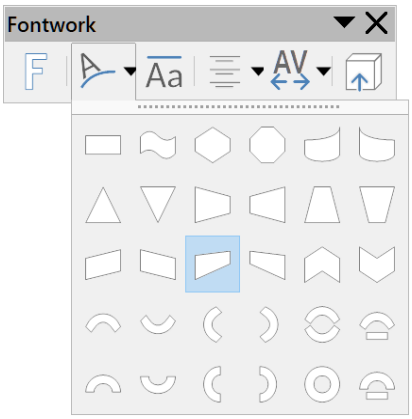
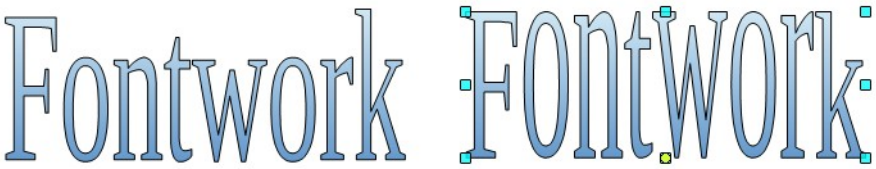
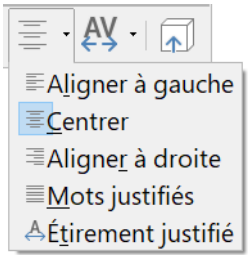
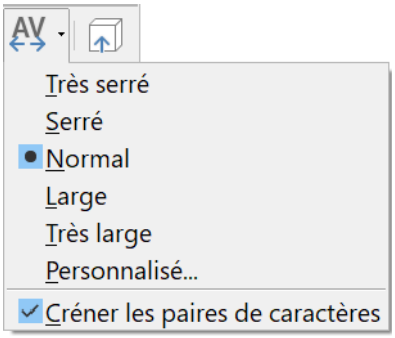
4) Cliquez dans un espace vide ou appuyez sur la touche *Échap* pour appliquer les modifications.

Modifier un objet de Fontwork

Maintenant que l'objet Fontwork est créé, vous pouvez modifier certains de ses attributs. Pour cela, vous pouvez utiliser la barre d'outils de Fontwork, la barre d'outils Formatage ou les options du menu comme il est décrit dans cette section. Si l'objet Fontwork sélectionné est un objet 3D, vous pouvez aussi utiliser la barre d'outils Paramètres 3D.

Avec la barre d'outils de Fontwork

Vérifiez que la barre d'outils de Fontwork, visible sur la Figure 340, est affichée. Si ce n'est pas le cas, sélectionnez le menu **Affichage > Barres d'outils > Fontwork**. Cliquez sur les différentes icônes pour modifier les objets de Fontwork.

Icône	*Effet*	*Résultat*
	Forme Fontwork : permet de modifier la forme de l'objet sélectionné. Vous pouvez choisir dans une palette de formes.	 *Figure 340 : La barre d'outils Fontwork avec la palette de forme*
	Hauteur identique pour les lettres Fontwork : modifie la hauteur des caractères de l'objet. Bascule entre la hauteur normale (certains caractères plus hauts que les autres, par exemple les majuscules, d, h, l, etc.) et toutes les lettres de la même hauteur.	 *Figure 341 : À gauche, lettres normales ; à droite, lettres de même hauteur*
	Alignement Fontwork : modifie l'alignement des caractères. Vous avez le choix entre Aligner à gauche, Centrer, Aligner à droite, Mots justifiés et Étirement justifié. Les effets ne sont visibles que si le texte s'étend sur deux lignes ou plus. Dans le mode Étirement justifié, toutes les lignes sont complètement remplies.	
	Espacement des caractères Fontwork : modifie l'espacement et le crénage des caractères dans l'objet. Faites votre choix dans la liste déroulante.	
	Activer ou désactiver l'extrusion pour obtenir un objet en 2D ou en 3D.	

Utiliser la barre d'outils Formatage

Maintenant pour aller plus loin, il est possible de personnaliser l'objet de Fontwork avec plusieurs attributs supplémentaires.

Cliquez sur l'objet de Fontwork. La barre d'outils de *Formatage* est remplacée par la barre d'outils *Propriétés de l'objet de dessin* pour afficher les options qui permettent de modifier l'objet. (La barre d'outils visible sur la Figure 337 apparaît quand vous utilisez Fontwork dans *Writer*.)

La barre d'outils *Propriétés de l'objet de dessin* offre un grand choix d'options pour personnaliser votre objet. Ce sont les mêmes que pour les autres objets graphiques. Pour plus d'informations, voyez le *Guide Draw*.

Utiliser les options du menu

Vous pouvez utiliser certains des choix du menu **Format** pour ancrer, aligner, disposer et grouper les objets de Fontwork sélectionnés, disposer le texte autour d'eux et les retourner horizontalement et verticalement.

Vous pouvez aussi faire un clic droit sur l'objet de Fontwork et choisir beaucoup de ces options dans le menu contextuel. Celui-ci propose aussi un accès rapide aux boîtes de dialogue *Ligne*, *Remplissage* et *Position et taille*. Dans le dialogue *Position et taille*, vous pouvez saisir des valeurs précises pour la taille et la position. Pour plus d'informations sur ces options de menu, voyez le *Guide Draw*.

Modifier la position et la taille des objets de Fontwork

Quand vous sélectionnez un objet de Fontwork, huit carrés colorés (appelés poignées) apparaissent autour des limites de l'objet comme on le voit ci-dessous. Vous pouvez tirer ces poignées pour modifier la taille de l'objet.

Un point jaune apparaît aussi sur l'objet. Il peut se trouver sur un bord de l'objet ou n'importe où ailleurs ; dans l'exemple, il est à droite. Si vous survolez ce carré jaune avec le pointeur de la souris, celui-ci se transforme en main. Vous pouvez tirer le carré dans différentes directions pour déformer l'objet.

Survoler un autre endroit de l'objet avec le pointeur de la souris redonne à celui-ci sa forme habituelle pour tirer l'objet à un autre emplacement de la page.

Pour un contrôle précis de la position et de la taille de l'objet, utilisez la boîte de dialogue *Position et Taille*.

Générer un QR code

Un QR code (abréviation de Quick Response code : code à réponse rapide) est un type de code-barres. Les QR code contiennent souvent des données qui pointent vers un site web ou une application. Depuis LibreOffice 6.4, Writer, Calc, Impress et Draw peuvent générer des QR codes.

1) Sélectionnez **Insertion > Objet > QR Code** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Générateur de QR code* (Figure 342).

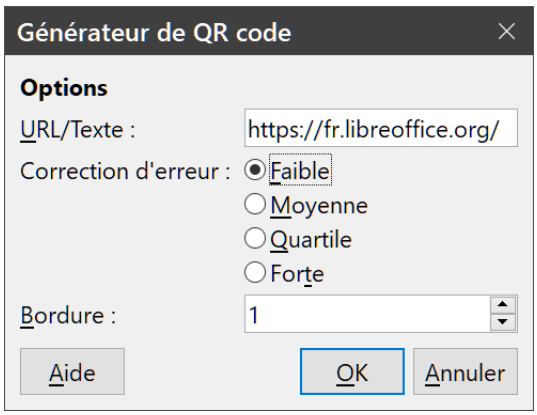


Figure 342 : La boîte de dialogue Générateur de QR code

2) Complétez le champ *URL/Texte*, choisissez un facteur de correction (la complexité de l'image générée) et la largeur de la bordure autour de l'image, puis cliquez sur **OK**. La Figure 343 montre le code généré à partir des paramètres de la Figure 342.

Figure 343 : Exemple de QR code

LibreOffice

Guide du débutant
6.4

Chapitre 12
Créer des pages Web

Enregistrer vos documents comme fichiers HTML

Introduction

Les capacités de LibreOffice en HTML (Hypertext Markup Language : langage de balisage hypertexte) permettent d'enregistrer et d'exporter des documents existants au format HTML.

Ce chapitre décrit comment effectuer les opérations suivantes dans Writer, Calc, Impress et Draw :

- créer des hyperliens à l'intérieur d'un document et vers d'autres documents tels que des pages web, des fichiers PDF et d'autres ;
- enregistrer et exporter des documents comme fichiers HTML ;
- créer, modifier et enregistrer des pages web avec Writer/Web.

Quand vous créez un document que vous prévoyez de distribuer sous forme de page web, vous devez prendre en compte les éléments suivants :

- Dans un document HTML, les hyperliens sont actifs (cliquables) mais les autres renvois insérés par LibreOffice ne sont pas des liens actifs.
- Un objet, tel qu'une image, est enregistré dans un fichier séparé. Cependant, si cet objet a été placé dans un cadre (par exemple, avec une légende associée), il n'est pas enregistré et n'apparaît pas dans le document HTML ; à sa place, c'est le nom du cadre qui apparaît.

Hyperliens relatifs et hyperliens absolus

Les hyperliens stockés dans un fichier peuvent être soit relatifs soit absolus.

Un hyperlien relatif dit « *Voici comment aller là en partant d'où vous êtes actuellement* » (c'est-à-dire à partir du dossier dans lequel votre document en cours est enregistré) tandis qu'un hyperlien absolu dit « *Voici comment aller là indépendamment de l'endroit où vous êtes* ».

Un lien absolu cessera de fonctionner si la cible est déplacée. Un lien relatif cessera de fonctionner si l'emplacement de départ et la cible changent l'un par rapport à l'autre. Par exemple, si vous avez deux classeurs liés l'un à l'autre dans le même dossier et que vous déplacez le dossier tout entier à un nouvel emplacement, un hyperlien absolu sera brisé mais pas un hyperlien relatif.

Pour modifier la façon dont LibreOffice stocke les hyperliens dans votre fichier, sélectionnez **Outils > Options** pour ouvrir la boîte de dialogue *Options*, puis ouvrez la page *Chargement/Enregistrement – Général* et choisissez si vous désirez que les URL soient enregistrées relativement quand ils se rapportent au système de fichiers, à Internet ou aux deux.

LibreOffice affichera toujours un hyperlien absolu. Ne soyez pas inquiet si cela se produit même quand vous avez enregistré un hyperlien relatif. Cette adresse cible « absolue » sera mise à jour si vous déplacez le fichier.

Remarque

Vérifiez que la structure de dossiers sur votre ordinateur est la même que celle qui se trouve sur votre serveur web si vous enregistrez des liens relatifs pour le système de fichiers et que vous allez téléverser les pages sur l'Internet. Dans le cas contraire, les liens pointeront vers le mauvais dossier.

Conseil

Quand vous laissez le pointeur de la souris au-dessus d'un hyperlien, une bulle d'aide affiche la référence absolue, car LibreOffice utilise en interne des noms de chemins absolus. L'adresse et le chemin complet ne sont visibles que si vous voyez le résultat de l'exportation en HTML (par exemple en enregistrant un classeur sous forme de fichier HTML), en chargeant le fichier HTML en tant que texte ou en l'ouvrant avec un éditeur de texte.

Créer des hyperliens

Quand vous tapez un texte (comme l'adresse d'un site web ou une URL) qui peut être utilisé comme hyperlien puis que vous appuyez sur la barre d'espace ou la touche *Entrée*, LibreOffice crée automatiquement l'hyperlien et applique le formatage au texte (ordinairement une couleur et un soulignement). Si cela ne se produit pas, vous pouvez activer cette propriété en ouvrant la boîte de dialogue *AutoCorrection* (**Outils > AutoCorrection > Options d'AutoCorrection** dans la barre de menu) et en cochant *Détecter les URL* dans l'onglet *Options*. Si vous ne voulez pas que des hyperliens soient créés automatiquement, décochez cette option.

Si vous ne désirez pas que LibreOffice convertisse une URL donnée en hyperlien, vous pouvez sélectionner **Édition > Annuler : AutoCorrection** dans la barre de menu ou appuyez sur *Ctrl+Z* immédiatement après la conversion. Vous pouvez aussi placer le curseur dans l'hyperlien, faire un clic droit et choisir **Supprimer l'hyperlien** dans le menu contextuel.

Conseil

Pour changer la couleur des hyperliens, sélectionnez **Outils > Options** pour ouvrir la boîte de dialogue *Options*, puis la page *LibreOffice – Couleurs de l'interface*, recherchez *Liens non visités* ou *Liens visités*, choisissez les nouvelles couleurs et cliquez sur **OK**. Attention : cela changera la couleur de tous les hyperliens de tous les modules de LibreOffice ; ce n'est peut-être pas ce que vous désirez.

Dans Writer et Calc (mais pas dans Draw ni Impress), vous pouvez aussi modifier le style de caractère *Lien Internet* ou définir et appliquer de nouveaux styles aux liens sélectionnés.

Avec le navigateur

Dans Writer et Calc, vous pouvez insérer des hyperliens grâce au navigateur vers une autre partie du même document ou d'un autre.

3) Ouvrez le document qui contient les éléments vers lesquels vous voulez créer des renvois.

4) Cliquez sur l'icône du navigateur dans le volet latéral, sélectionnez **Affichage > Navigateur** dans la barre de menu ou appuyez sur *F5*.

5) Cliquez sur le triangle à droite de l'icône **Mode Glisser** ( ) et sélectionnez **Insérer comme hyperlien** (Figure 344). Notez que cette icône change d'aspect selon le type d'insertion que vous avez précédemment sélectionné. Par défaut, l'icône affichée est celle de l'hyperlien .

6) Dans la liste déroulante en bas du navigateur, sélectionnez le document qui contient l'élément que vous désirez lier.

7) Dans la liste du navigateur, choisissez l'élément que vous voulez insérer en tant qu'hyperlien.

8) Faites glisser cet élément vers la position où vous désirez insérer l'hyperlien dans le document et déposez-le. Le nom de l'élément est inséré dans le document en tant qu'hyperlien actif.

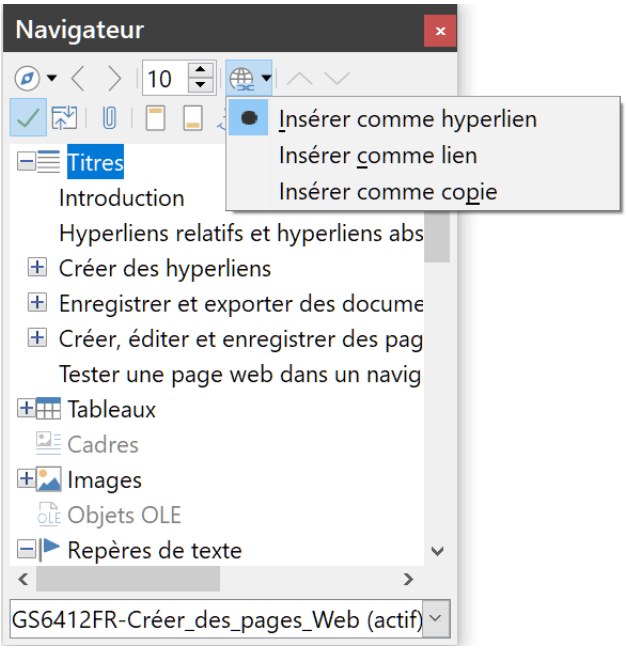


Figure 344 : Insérer un hyperlien grâce au navigateur

Quand vous utilisez le navigateur pour insérer un hyperlien vers un objet tel qu'une image, il est recommandé de faire afficher par l'hyperlien un nom utile, par exemple *Graphique des ventes 2009*. Vous devez donner à de tels objets des noms significatifs au lieu de leur laisser leur nom par défaut, par exemple Image3 ou vous devrez modifier le nom du lien obtenu avec la boîte de dialogue *Hyperlien* comme indiqué ci-dessous.

Vous pouvez aussi utiliser le navigateur pour insérer un hyperlien d'un document (la source) à un endroit donné d'un autre document (la cible). Ouvrez le navigateur dans le document cible, dans la liste déroulante en bas du navigateur sélectionnez le document source et tirez l'élément à la position où vous voulez voir apparaître l'hyperlien dans le document cible.

Avec la boîte de dialogue Hyperlien

Vous pouvez utiliser la boîte de dialogue *Hyperlien* pour insérer un hyperlien et modifier tous les hyperliens.

1) Sélectionnez le texte existant que vous voulez utiliser comme lien.

2) Ouvrez la boîte de dialogue *Hyperlien* (Figure 345),

   – en cliquant sur l'icône **Hyperlien** dans la barre d'outils *Standard*,

   – en sélectionnant **Insertion > Hyperlien** dans la barre de menu.

3) Du côté gauche, choisissez une des quatre catégories d'hyperliens :

– **Internet** : l'hyperlien pointe vers une adresse web qui commence normalement par https:// ou une adresse FTP (File Transfer Protocol : protocole de transfert de fichiers) qui commence normalement par ftp ://;

– **Courrier** : l'hyperlien ouvre un message mail qui est pré-adressé à un destinataire particulier avec un sujet prédéfini ;

– **Document** : l'hyperlien pointe vers un autre document ou un autre emplacement du document en cours ;

– **Nouveau document** : l'hyperlien crée un nouveau document.

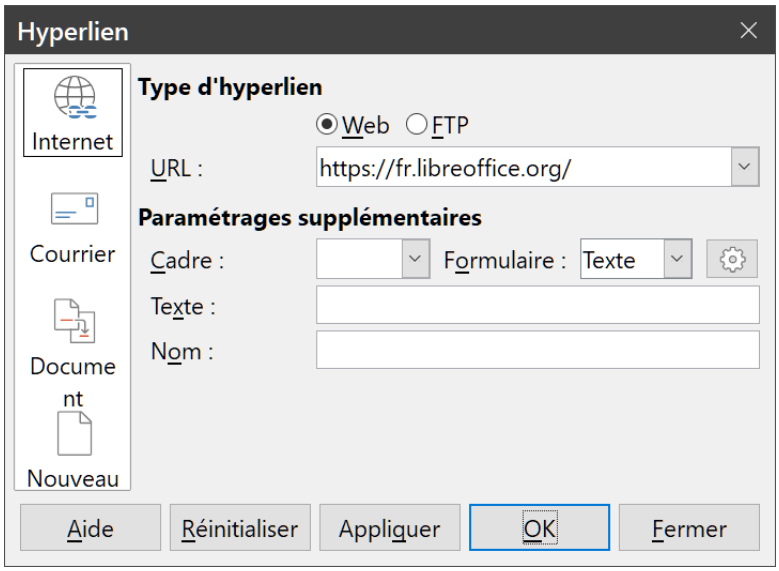


Figure 345 : La boîte de dialogue Hyperlien montrant les options pour les liens Internet

4) La boîte de dialogue *Hyperlien* change en fonction du type d'hyperlien choisi. Saisissez tous les détails nécessaires pour créer l'hyperlien, comme précisé ci-dessous.

5) Cliquez sur **Appliquer** pour créer l'hyperlien et la boîte de dialogue *Hyperlien* reste ouverte pour vous permettre d'en créer d'autres, ou sur **OK** et elle se referme après création de l'hyperlien.

6) Cliquez sur **Fermer** pour refermer la boîte de dialogue.

La boîte de dialogue change avec le choix de la catégorie d'hyperlien dans le panneau de gauche. Une description complète de tous les choix et de leurs interactions va au-delà de la portée de ce chapitre. Voici un résumé des options les plus courantes.

- Pour un hyperlien *Internet*, choisissez le type d'hyperlien (Web ou FTP) et saisissez l'adresse web nécessaire (URL). Dans le cas d'un lien FTP, saisissez aussi l'identifiant et le mot de passe.
- Pour un hyperlien *Courrier*, précisez l'adresse du destinataire et le sujet.
- Pour un hyperlien *Document*, précisez le chemin du document (cliquer sur **Ouvrir le fichier** ouvre une boîte de dialogue *Ouvrir* un fichier) ou laissez-le vide si la cible est dans le même document. Vous pouvez aussi spécifier la cible dans le document (par exemple une diapositive donnée). Cliquez sur l'icône **Cible dans le document** pour ouvrir la boîte de dialogue *Cible dans le document* où vous pouvez choisir le type de cible ; si vous connaissez le nom de la cible, vous pouvez aussi le taper dans la boîte.

- Pour un hyperlien *Nouveau document*, précisez s'il faut éditer immédiatement (*Éditer maintenant*) le document qui vient d'être créé ou seulement le créer (*Éditer ultérieurement*). Saisissez le nom du fichier et choisissez le type de document à créer (texte, classeur, etc.). Cliquez sur l'icône **Sélectionner un chemin** pour ouvrir une boîte de dialogue *Sélectionner un dossier* et choisir où stocker le fichier.

La section **Paramétrages supplémentaires**, en bas à droite de la boîte de dialogue, est commune à toutes les catégories d'hyperliens bien que certains choix soient plus adaptés à certains types.

- *Cadre* : sa valeur définit la façon dont l'hyperlien s'ouvrira dans un navigateur Internet.
- *Formulaire* précise si le lien se présentera sous forme de texte ou de bouton. Voir le *Guide Writer,* chapitre 18*, Utiliser les formulaires* pour plus d'informations.
- *Texte* définit le texte qui sera visible par l'utilisateur. Si vous ne saisissez rien ici, LibreOffice utilisera l'URL ou le chemin complet comme texte du lien. Notez que, si le lien est relatif et que vous déplacez le fichier, ce texte ne changera pas contrairement à la cible.
- *Nom* s'applique aux documents HTML. Il précise le texte qui sera ajouté après l'hyperlien comme attribut NAME dans le code HTML.
- **Événements** : cliquez sur cette icône pour ouvrir la boîte de dialogue *Assigner une macro* et choisissez une macro à exécuter quand on clique sur le lien. Voyez le chapitre 13*, Débuter avec les macros* pour plus d'informations.

Modifier les hyperliens

Pour modifier un lien existant :

1) Cliquez n'importe où dans le texte de l'hyperlien.
2) Ouvrez la boîte de dialogue *Hyperlien* (Figure 345),
   - en cliquant sur l'icône **Hyperlien** dans la barre d'outils *Standard*,
   - en sélectionnant **Édition > Hyperlien** dans la barre de menu,
   - en appuyant sur `Ctrl`+*K*
   - en faisant un clic droit et en choisissant **Éditer l'hyperlien** dans le menu contextuel.
3) Effectuez vos modifications et cliquez sur **Appliquer** pour les enregistrer. La boîte de dialogue *Hyperlien* reste ouverte pour vous permettre de modifier d'autres hyperliens. Cliquez sur **Appliquer** après les modifications de chaque lien.
4) Quand vous avez terminé les modifications des hyperliens, cliquez sur **Fermer**.

Le comportement standard (par défaut) pour activer les hyperliens à l'intérieur de LibreOffice est d'appuyer sur la touche `Ctrl` en cliquant. Il peut être modifié dans la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu), à la page *LibreOffice – Sécurité* : cliquez sur le bouton **Options** et décochez l'option *Cliquer + touche Ctrl pour ouvrir les hyperliens*. Si les hyperliens sont activés par un simple clic, allez voir dans cette page si cette option n'a pas été décochée.

Supprimer des hyperliens

Vous pouvez supprimer le lien d'un hyperlien textuel en ne laissant que le texte par un clic droit sur le lien puis en choisissant **Supprimer l'hyperlien** dans le menu contextuel. Vous devrez peut-être refaire une mise en forme du texte pour qu'il s'accorde avec le reste du document.

Pour totalement supprimer le lien en texte ou en bouton du document, sélectionnez-le et appuyez sur la touche *Suppr*.

Enregistrer et exporter des documents sous forme de fichiers HTML

La façon la plus simple pour créer des documents HTML dans LibreOffice consiste à commencer avec un document existant. Dans Writer, vous pouvez vous faire une bonne idée de son apparence en tant que page web en utilisant **Affichage > Web**. Cette vue ne vous montre cependant pas les propriétés qui seront ou non enregistrées correctement au format HTML. Reportez-vous à « **Hyperliens relatifs et hyperliens absolus** » page 439 pour ce qui est à prendre en compte avant de créer une page web à partir d'un document.

Les documents Writer

Enregistrer un document Writer en HTML

Pour enregistrer un document au format HTML, sélectionnez **Fichier > Enregistrer sous** dans la barre de menu et choisissez **Document HTML (Writer)** comme type de fichier dans la boîte de dialogue *Enregistrer sous*. Il peut vous être demandé de confirmer que vous souhaitez continuer en utilisant le format HTML.

Enregistrer un document au format HTML produit un ensemble de fichiers. LibreOffice génère les fichiers images et les fichiers HTML nécessaires pour créer une page HTML dans un navigateur. Le nombre de fichiers produits par la conversion dépend du nombre d'images et d'objets dans le document texte de départ.

Conseil

Utilisez un dossier vide pour enregistrer votre document sous forme de fichier HTML et d'images.

Les noms des fichiers sont créés d'après une règle simple résumée dans le Tableau 6.

Tableau 6 : Types de fichiers créés au cours de l'enregistrement au format HTML

Fichier	***Contenu***
Monfichier.html	Contenu textuel, mise en page, attributs du texte, métabalises et styles
Monfichier_html_[nombre aléatoire].gif	Image GIF du contenu visible des objets OLE.
Monfichier_html_[nombre aléatoire].png ou jpg ou bmp	Les images insérées dans le document texte au format PNG, BMP ou JPEG conservent leur format d'origine.

Remarque

La transformation du document texte en HTML est limitée par la spécification HTML 4.0 transitionnelle. Les documents texte des suites bureautiques ont un ensemble de possibilités plus riches qui n'apparaîtront pas en HTML, par exemple le formatage des pages. Ne vous attendez pas à une mise en page très fidèle quand vous enregistrez un fichier au format HTML.

Enregistrer en HTML peut demander un travail supplémentaire sur le code HTML lui-même pour ajuster la disposition de la page web. Voir « **Créer, éditer et enregistrer des pages web avec Writer/Web** » page 452.

Enregistrer une page web unique

Pour créer un fichier HTML, vous pouvez aussi sélectionner **Fichier > Exporter** et choisir le format *XHTML* **(**Extensible Hypertext Markup Language : langage de balisage hypertexte extensible) comme type de fichier. LibreOffice va générer un fichier XHTML 1.1 par document texte. Les fichiers d'images sont incorporés au fichier XHTML. Les fichiers XHTML créés en exportant un document texte dans LibreOffice offrent un rendu de la mise en page bien meilleur mais ne peuvent pas reproduire les objets autres que les images.

Remarque

Writer ne remplace pas les espaces multiples du document original par le code HTML des espaces insécables. Si vous désirez des espaces supplémentaires dans votre fichier HTML ou votre page web, vous devez insérer des espaces insécables dans LibreOffice. Pour cela, appuyez sur `Ctrl+Maj+Espace` au lieu de la touche `Espace` seule.

Remarque

Le caractère de tabulation n'est pas reproduit au cours de l'exportation en XHTML. Utilisez plutôt des tableaux sans bordures pour positionner le contenu à la place du caractère de tabulation. Cela concerne aussi les listes à puces et numérotées qui insèrent par défaut un caractère de tabulation entre la puce ou le numéro et le texte. Utilisez un style de liste où le caractère de tabulation est remplacé par un caractère espace.

Remarque

Les objets autres que les images dans les formats usuels ne sont pas reproduits dans le fichier XHTML par LibreOffice. Cela concerne les dessins, les feuilles de calcul, les diagrammes et les objets OLE de façon générale. Pour reproduire un objet OLE en XHTML, commencez par transformer son contenu visible en image puis remplacer l'objet dans votre document par cette image.

L'utilisation des styles dans le document texte est vivement recommandée si vous voulez obtenir les meilleurs résultats au cours de l'exportation en HTML ou en XHTML.

Enregistrer une suite de pages web

Writer peut enregistrer un grand document comme une suite de pages web (fichier HTML) accompagnée d'une page de table des matières.

1) Décidez des titres du document qui débuteront une nouvelle page et vérifiez que tous ces titres ont le même style de paragraphe (par exemple, *Titre 1*).

2) Sélectionnez **Fichier > Envoyer > Créer un document HTML** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Nom et chemin du document HTML* (Figure 346)

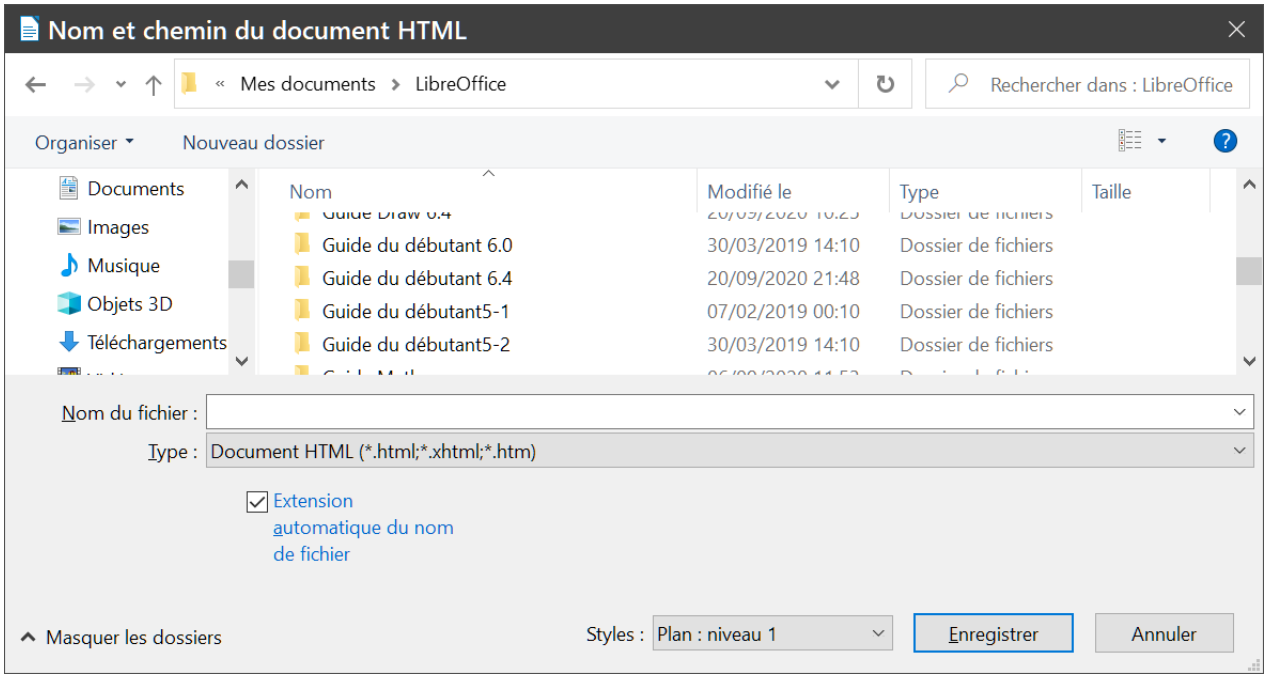


Figure 346 : Créer une suite de pages web à partir d'un document unique

3) Tapez le nom du fichier sous lequel seront enregistrées les pages.

4) Précisez le style qui indique une nouvelle page en utilisant la liste déroulante *Styles* (ou *séparé par*, selon votre système d'exploitation) en bas de la boîte de dialogue (par exemple, Style : Titre 1)

5) Cliquez sur **Enregistrer** pour créer le document HTML multi-page. Les fichiers HTML résultants sont conformes au standard HTML 4.0 Transitionnel.

Les classeurs Calc

Calc peut enregistrer des fichiers comme documents HTML en sélectionnant **Fichier > Enregistrer sous** dans la barre de menu puis en choisissant le format *Document HTML (Calc)* comme type de fichier. Le processus est le même qu'au paragraphe « **Enregistrer un document Writer en HTML** » page 444.

Si le fichier contient plusieurs feuilles, les feuilles supplémentaires se suivront l'une à la suite de l'autre dans le fichier HTML. Des liens vers chaque feuille seront placés au début du document.

Calc permet aussi d'insérer des liens directement dans le classeur grâce à la boîte de dialogue *Hyperlien*. Voyez « **Créer des hyperliens** » page 440 pour plus d'informations sur les hyperliens.

Les présentations Impress

Les présentations d'Impress ne peuvent pas être enregistrées au format HTML mais doivent être exportées comme documents HTML. Les pages web créées utiliseront alors les paramètres par défaut que vous n'avez pas modifiés d'une façon ou d'une autre.

Remarque

L'enregistrement de présentations Impress au format HTML ne conserve ni les animations ni les transitions entre diapositives.

Vous pouvez cliquer sur **Créer** dans la boîte de dialogue *Export HTML* à n'importe quelle étape de la procédure suivante.

1) Sélectionnez **Fichier > Exporter** dans la barre de menu et précisez le nom du fichier et l'emplacement où vous désirez enregistrer la version web de votre présentation.

2) Sélectionnez *Document HTML (Impress)* comme type de fichier et cliquez sur **Exporter** ou **Enregistrer** pour ouvrir la boîte de dialogue / assistant *Export HTML* (Figure 347).

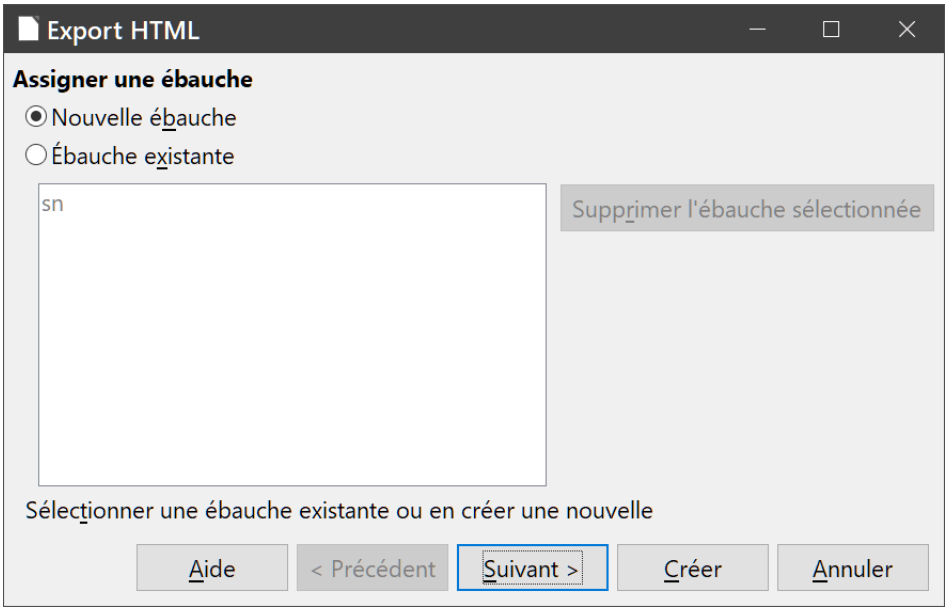


Figure 347 : La boîte de dialogue Export HTML – Page Assigner une ébauche

3) Sur la page *Assigner une ébauche*, vous pouvez décider de créer une nouvelle ébauche, de choisir ou de supprimer une ébauche existante. Cochez *Nouvelle ébauche* ou *Ébauche existante* puis cliquez sur **Suivant >**. Si vous n'avez encore enregistré aucune ébauche de page web, le choix *Ébauche existante* n'est pas accessible.

   – *Nouvelle ébauche* crée une nouvelle ébauche dans les pages suivantes de l'assistant.

   – *Ébauche existante* charge une ébauche existante depuis la liste pour l'utiliser comme point de départ dans les étapes suivantes. La liste affiche toutes les ébauches existantes.

   – *Supprimer l'ébauche sélectionnée* supprime l'ébauche sélectionnée dans la liste des ébauches. Ce bouton ne supprime que les informations sur l'ébauche et pas le fichier exporté.

4) Précisez le type de publication pour les pages web (Figure 348) puis cliquez sur **Suivant >**. Le type de publication définit les paramètres de base pour l'exportation voulue. Les choix possibles sont les suivants.

   – *Format HTML standard* crée des pages HTML standards à partir des pages exportées.

– *HTML standard avec des cadres* crée des pages HTML standards avec des cadres. La page exportée sera placée dans le cadre principal et le cadre de gauche affichera une table des matières sous forme d'hyperliens.

– *Document HTML seul* crée un fichier unique qui contient le texte de la présentation, mais pas la mise en page ni les images.

– *Automatique* crée une présentation HTML par défaut sous forme d'une exportation interactive dans laquelle les diapositives sont affichées après une durée définie.

– *WebCast* dans une exportation WebCast, des scripts automatiques seront générés avec un support Perl ou ASP. Cela permet à la personne qui parle (par exemple, un intervenant dans une conférence téléphonique qui utilise un diaporama sur Internet) de changer les diapositives dans les navigateurs web utilisés par les auditeurs.

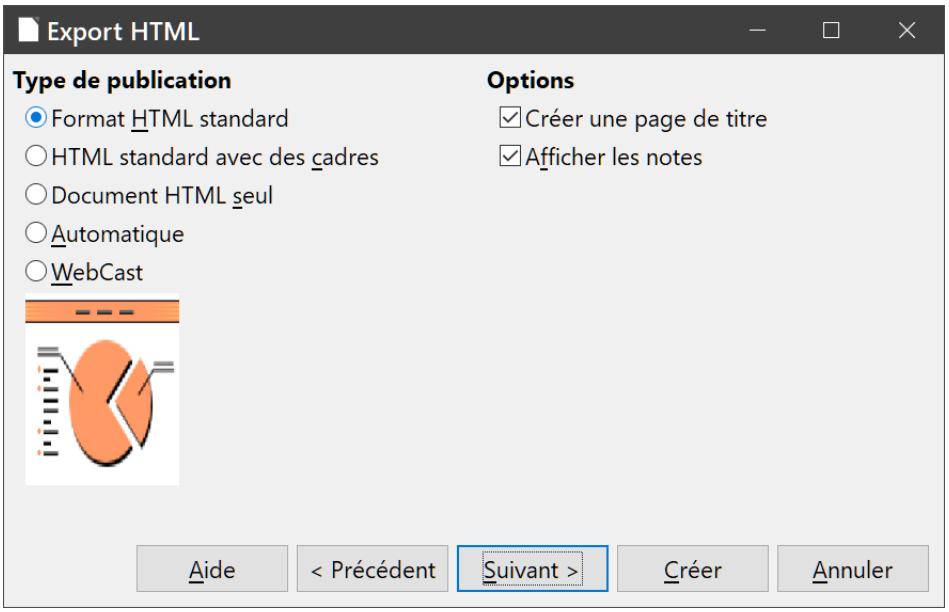


Figure 348 : La boîte de dialogue Export HTML – Page Type de publication

La section **Options** offre le choix de créer une page de titre et d'afficher les notes.

Pour plus d'informations sur les options disponibles dans cette page de la boîte de dialogue *Export HTML*, cliquez sur **Aide** pour ouvrir les pages d'aide.

5) Spécifiez les options pour l'enregistrement des images, la résolution de l'écran et les effets utilisés pour les pages web (Figure 349) puis cliquez sur **Suivant >**. Les options de cette page sont les suivantes.

– *Enregistrer les images sous* définit le format des images. Vous pouvez aussi préciser le taux de compression pour l'exportation.

– *Résolution d'écran* définit la résolution de l'écran cible. Selon la résolution choisie, l'image sera affichée en taille réduite. Vous pouvez spécifier une réduction jusqu'à 80 % de la taille d'origine. Quand vous choisissez une résolution, tenez compte de celle que la majorité de vos spectateurs peuvent utiliser. Si vous spécifiez une haute résolution, un utilisateur avec un écran de résolution moyenne devra faire défiler l'image sur le côté pour voir la diapositive en entier, ce qui n'est probablement pas souhaitable.

– *Effets* indique si les fichiers sonores définis comme effet pour les transitions de diapositives et les diapositives cachées sont exportés.

Pour plus d'informations sur les options disponibles dans cette page de la boîte de dialogue *Export HTML*, cliquez sur **Aide** pour ouvrir les pages d'aide.

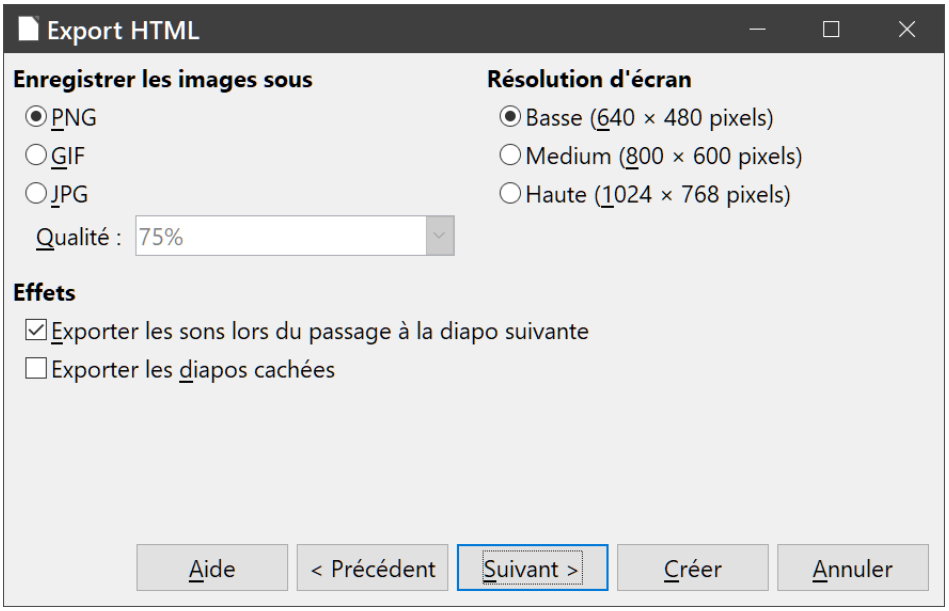


Figure 349 : La boîte de dialogue Export HTML – Page Images et résolution d'écran

6) Saisissez les informations pour la page de titre à utiliser dans la version web de votre présentation (Figure 350). La page de titre contient normalement le nom de l'auteur, son adresse mail et l'adresse de sa page d'accueil ainsi que toute information supplémentaire que vous désirez ajouter. Cette page n'est disponible que si vous avez choisi de créer une page de titre (option uniquement applicable avec les formats *HTML standard* et *HTML standard avec des cadres)*.

Cochez *Lier à une copie de la présentation originale* si vous désirez créer un hyperlien pour télécharger une copie du fichier de la présentation puis cliquez sur **Suivant >**.

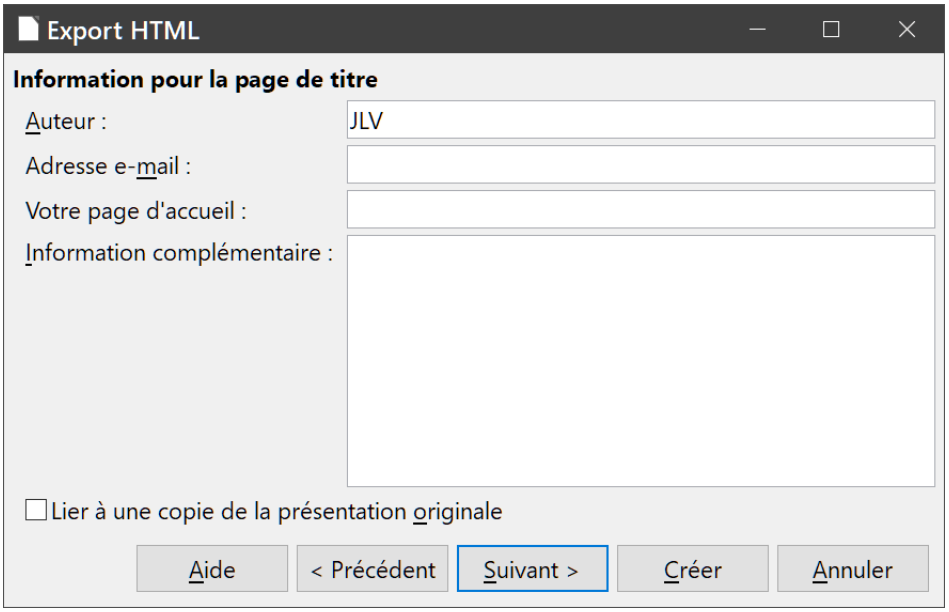
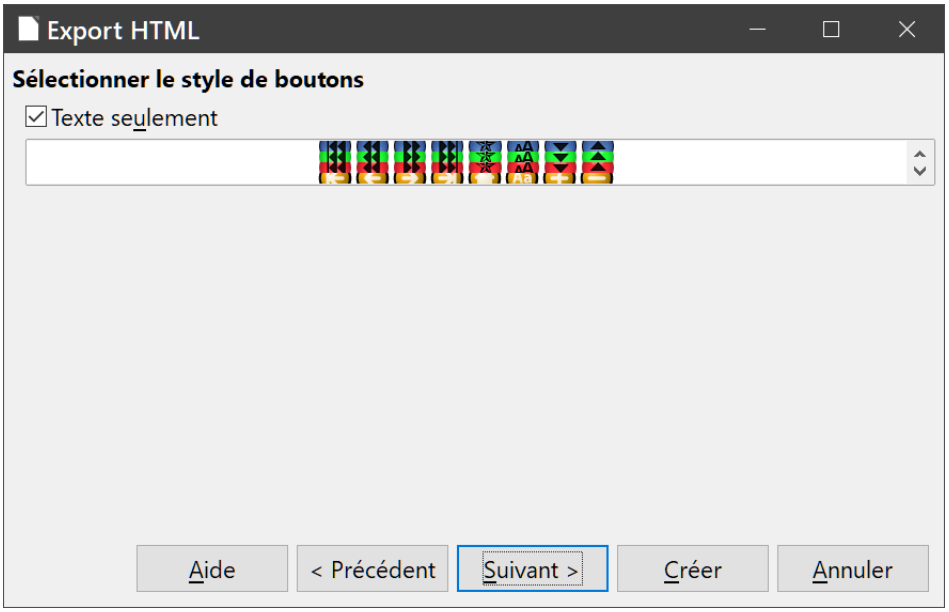


Figure 350 : La boîte de dialogue Export HTML – Page Informations pour la page de titre

7) Sélectionnez le style de boutons à utiliser pour les pages web parmi les choix proposés (Figure 351) puis cliquez sur **Suivant >**.

Si vous ne sélectionnez aucun style de boutons, LibreOffice créera un navigateur textuel.

Cette page n'est pas proposée si vous avez choisi le type de publication *Automatique* ou *WebCast*.



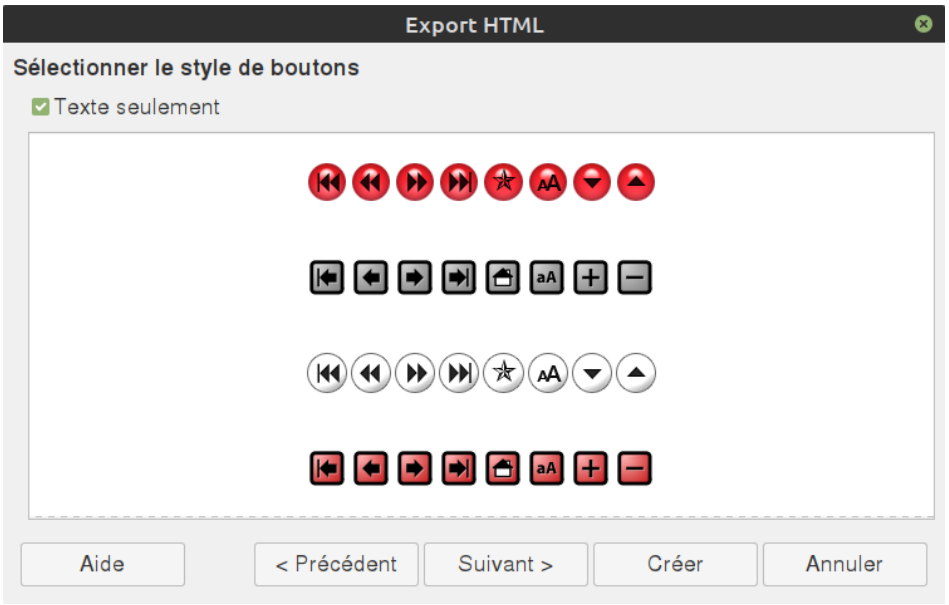


Figure 351 : La boîte de dialogue Export HTML – Page Style de boutons en haut sous Windows 10, en bas sous Linux Mint 19

8) Sélectionnez le jeu de couleurs à utiliser pour les pages web (Figure 352), pour le texte, les liens et l'arrière-plan.

Cette page n'est pas proposée si vous avez choisi le type de publication *Automatique* ou *WebCast*.

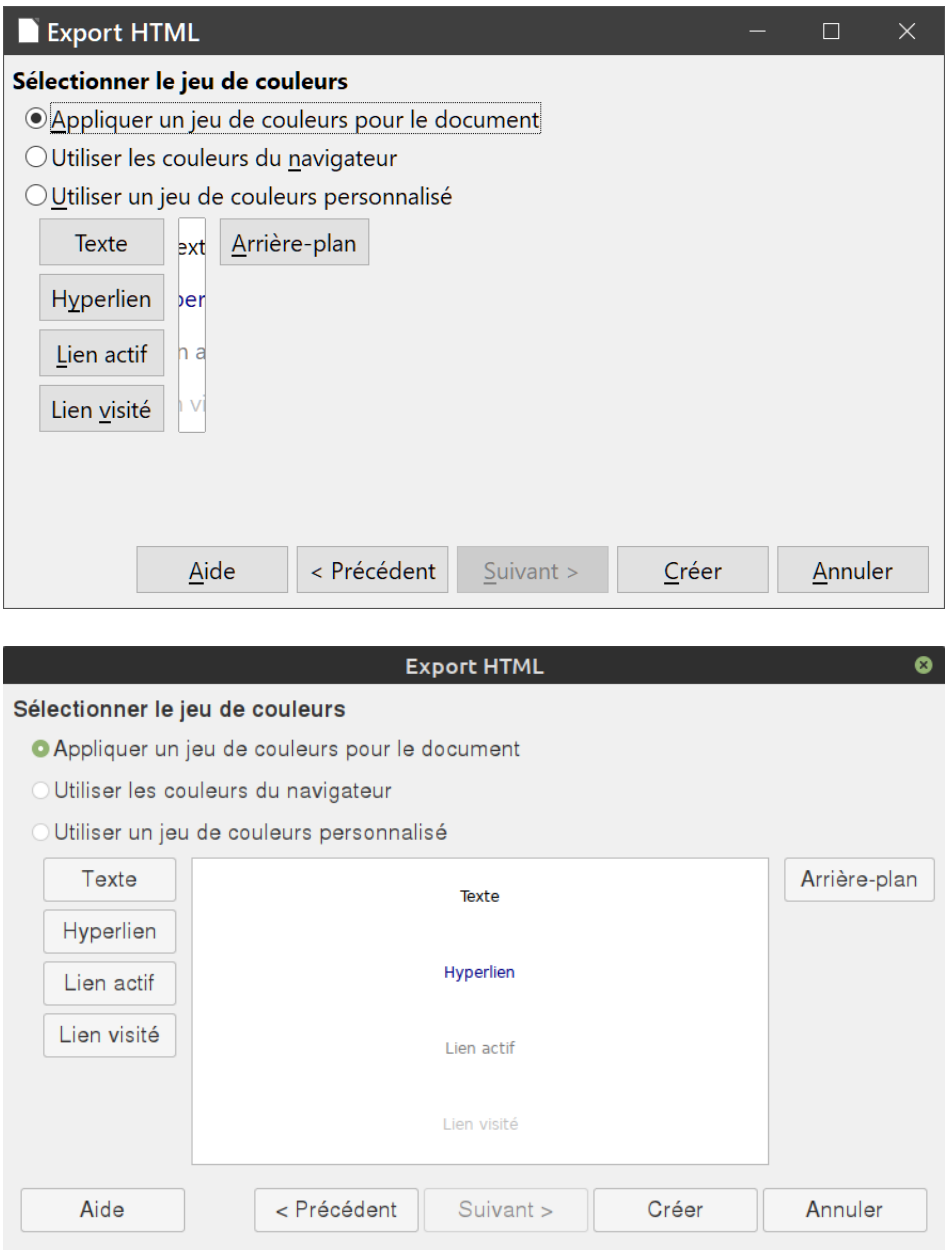


Figure 352 : La boîte de dialogue Export HTML – Page du jeu de couleurs en haut sous Windows 10, en bas sous Linux Mint 19

9) Cliquez sur **Créer**.

10) Si vous avez créé une nouvelle ébauche pour vos pages web, tapez un nom pour celle-ci dans la petite boîte de dialogue qui vous le demande et cliquez sur **OK**.

Remarque

Selon la taille de votre présentation et le nombre d'images qu'elle contient, la fonction d'exportation HTML créera plusieurs fichiers HTML, JPEG et GIF. Il est recommandé de créer un dossier qui contiendra tous les fichiers créés pour la version web de votre présentation. Si vous vous contentez de les enregistrer sur votre bureau et non dans un dossier particulier, ces fichiers HTML et graphiques se répandront sur tout le bureau.

Les dessins de Draw

Les documents de Draw ne peuvent pas être enregistrés au format HTML mais doivent être exportés comme des documents HTML. Exporter les figures de Draw sous forme de pages web se fait de la même manière qu'exporter les présentations d'Impress. Sélectionnez **Fichier > Exporter** et choisissez *Document HTML (Draw)* comme type de fichier puis suivez la procédure précédente pour l'exportation des présentations d'Impress.

Créer, éditer et enregistrer des pages web avec Writer/Web

LibreOffice Writer peut créer, éditer et enregistrer des pages web au format HTML grâce à une configuration appelée Writer/Web.

Les modes d'affichage de Writer/Web

En plus des modes d'affichage *Normal* et *Web* (Figure 353) pour l'édition, Writer/Web possède un troisième mode appelé mode *Source HTML* qui n'existe que pour un fichier HTML que vous venez de créer ou d'ouvrir (Figure 354). Dans ce mode, vous pouvez modifier directement les balises HTML telles que `<p>`, `<ul>`, `<table>`, etc. pour composer les éléments de la page web. Pour utiliser ce mode, vous devez connaître le langage de balisage HTML.

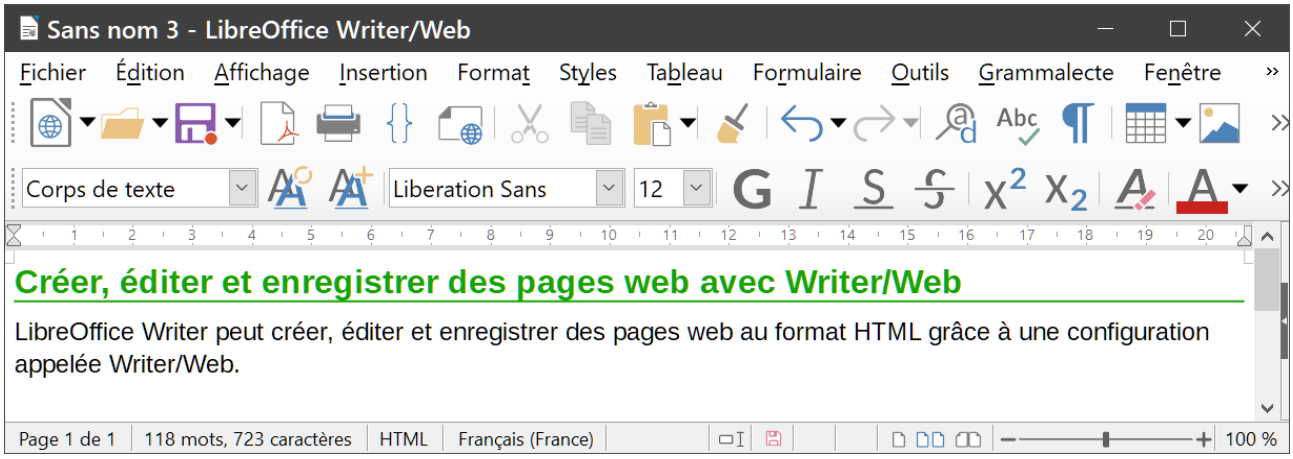


Figure 353 : Le mode d'affichage Web de Writer/Web

En utilisation normale, vous ajoutez du contenu à votre document HTML en utilisant le mode d'affichage Web qui montre le contenu comme s'il était affiché dans un navigateur. Utilisez le mode d'édition Source HTML pour ajuster la mise en forme.

Remarque

Comme le langage de balisage HTML possède moins de possibilités de formatage qu'un document texte au format OpenDocument, Writer/Web ne peut pas offrir toutes les options de mise en forme pour les documents HTML et certaines boîtes de dialogue proposent moins de choix. Par exemple, un paragraphe HTML n'a pas de paramètres de tabulation.

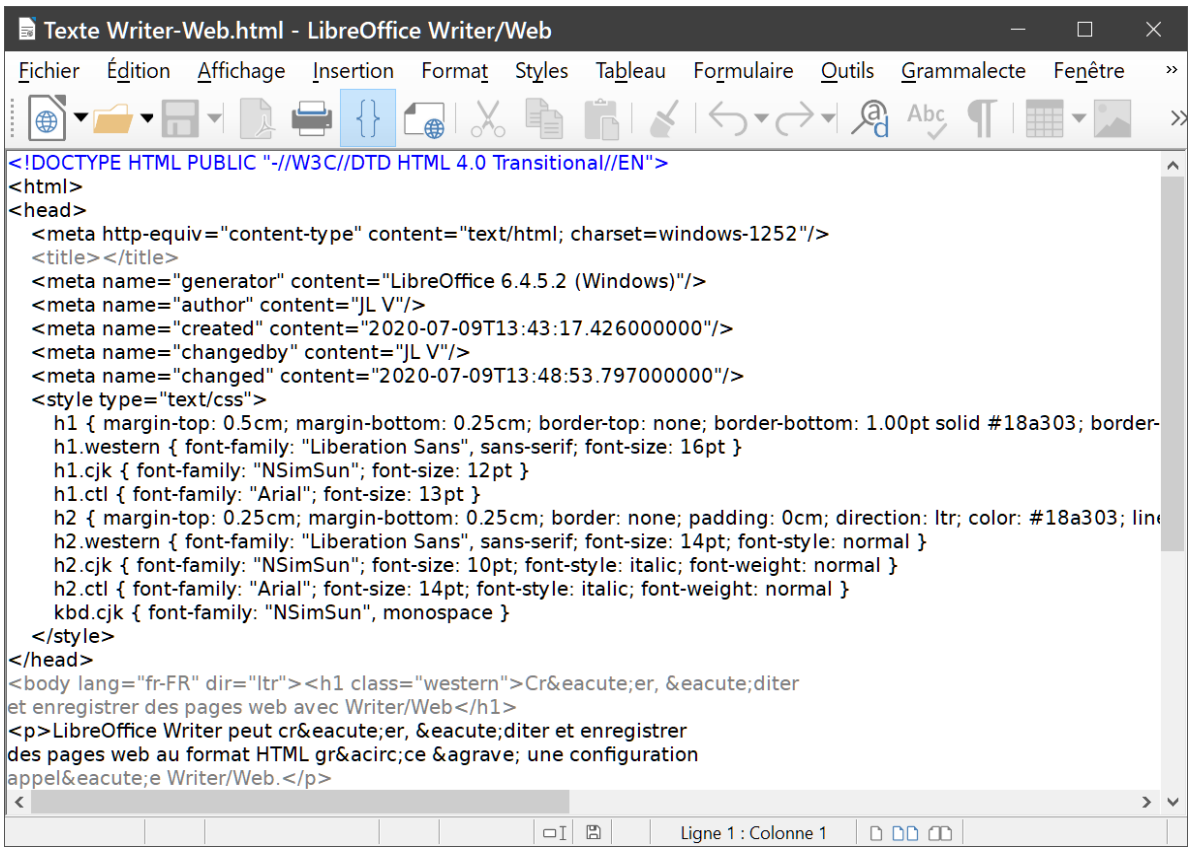


Figure 354 : Le mode d'affichage Source HTML de Writer/Web

Créer et modifier un document HTML

Pour créer un document HTML, sélectionnez **Fichier > Nouveau > Document HTML**. Writer/Web ouvre un document vide dans le mode d'affichage web. Vous pouvez alors y ajouter du contenu en tapant ou en collant du texte, des images, des tableaux et d'autres objets. Utilisez toutes les capacités de mise en forme de Writer/Web, y compris les styles, pour formater le contenu. Quand vous avez terminé, enregistrez le document avec le type de fichier HTML.

Si vous devez ajouter du contenu HTML directement dans le document, passez en mode d'édition Source HTML en cliquant sur l'icône **Source HTML** ({}) de la barre d'outils *Standard* ou en sélectionnant **Affichage > Source HTML** dans la barre de menu. Si vous n'avez pas encore enregistré votre nouveau document, Writer/Web vous demandera de le faire avant de passer en mode Source HTML. Dans ce mode, Writer/Web se transforme en éditeur de texte du type notepad (Figure 354).

Remarque

Le contenu de balisage HTML généré par Writer/Web se limite à la production de document affichable dans un navigateur web. Il ne prend pas en compte les autres composantes d'un site web telles que les feuilles de styles en cascade (CSS) externes, le JavaScript ou tout autre langage de script. Utilisez le mode Source HTML pour insérer manuellement les liens vers ces composants externes dans la page.

Tester une page web dans un navigateur

Il est important de tester vos pages web (documents HTML) dans un navigateur web comme Mozilla Firefox, Google Chrome, Microsoft Edge ou Safari. Comme tous les navigateurs n'affichent pas les fichiers HTML de la même manière, testez si possible le contenu dans plusieurs navigateurs.

Pour que LibreOffice ouvre votre navigateur web par défaut et affiche le contenu d'un document, sélectionnez **Fichier > Aperçu dans le navigateur** Web dans la barre de menu ou cliquez sur l'icône **Aperçu dans le navigateur Web** ( ) dans la barre d'outils Standard. Vous pouvez aussi ouvrir n'importe quel navigateur web et y ouvrir le fichier HTML.

Guide du débutant
6.4

Chapitre 13
Débuter avec les macros

Utiliser l'Enregistreur de Macro… et au-delà

Introduction

Une macro est une suite de commandes ou d'appuis sur des touches du clavier qui sont conservées pour une utilisation ultérieure. Un exemple de macro simple serait une macro qui "saisit" votre adresse dans un document ouvert. Vous pouvez utiliser des macros pour automatiser des tâches simples ou complexes. Les macros sont particulièrement utiles pour répéter une suite d'actions exactement de la même façon, plusieurs fois au cours du temps.

La façon la plus simple de créer une macro consiste à enregistrer une série d'actions par l'intermédiaire de l'interface utilisateur de LibreOffice. Celui-ci sauvegarde les macros enregistrées en utilisant le langage de script open source LibreOffice Basic, qui est un dialecte du très connu langage de programmation BASIC. Ces macros peuvent être éditées et améliorées après enregistrement grâce à l'Environnement de Développement Intégré (EDI) de LibreOffice Basic.

Les macros les plus puissantes sont créées dans LibreOffice en écrivant leur code grâce à l'un des quatre langages de script acceptés (LibreOffice Basic, BeanShell, JavaScript et Python). Ce chapitre offre un tour d'horizon des fonctionnalités macro de LibreOffice, essentiellement tourné vers son langage de script macro par défaut, LibreOffice Basic. Quelques exemples sont donnés pour les langages de script BeanShell, JavaScript et Python, mais une description plus complète des fonctionnalités de ces langages sort du cadre de cet article.

Vos premières macros

Ajouter une macro

La première étape dans l'apprentissage de la programmation des macros est de savoir retrouver et utiliser des macros existantes. Dans la suite de cette section, vous devez disposer d'une macro que vous voulez utiliser. Pour cet exemple, utilisez la macro simple du Listing 1, qui permet d'afficher le message « Bonjour ! ». Vous devez créer une bibliothèque et un module pour contenir votre macro. Voyez « **Organisation des macros** » page 471 pour plus d'informations.

Listing 1. Macro simple qui affiche bonjour

```
Sub MacroBonjour
  MsgBox "Bonjour !"

End Sub
```

Suivez les étapes suivantes pour créer une bibliothèque qui contiendra votre macro :

11) Choisissez **Outils > Macros > Gérer les macros > Basic** pour ouvrir la boîte de dialogue *Macros Basic* (Figure 355).

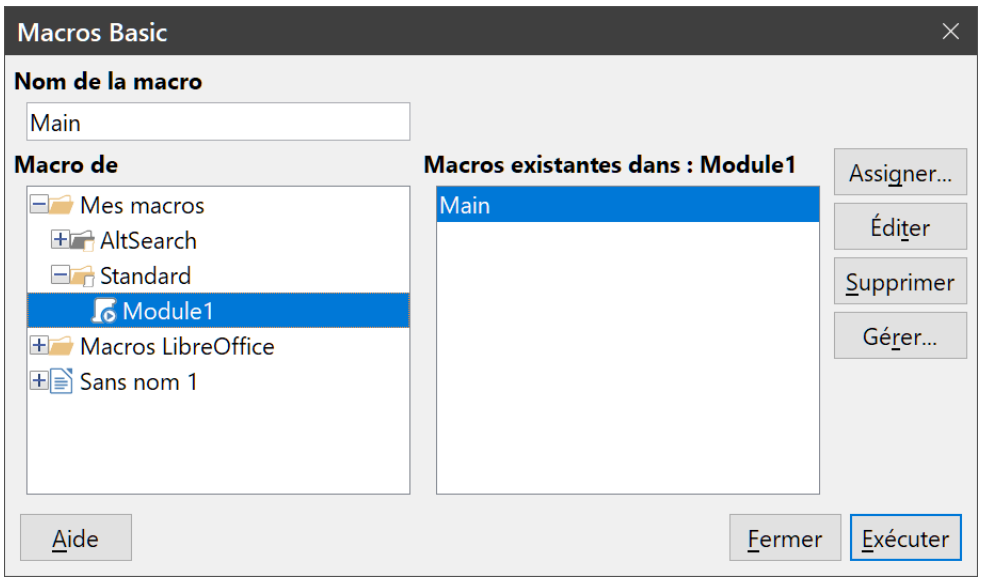


Figure 355 : La boîte de dialogue Macros Basic

12) Cliquez sur **Gérer** pour ouvrir la boîte de dialogue *Organiseur de macros Basic* et sélectionnez l'onglet *Bibliothèques* (Figure 356).

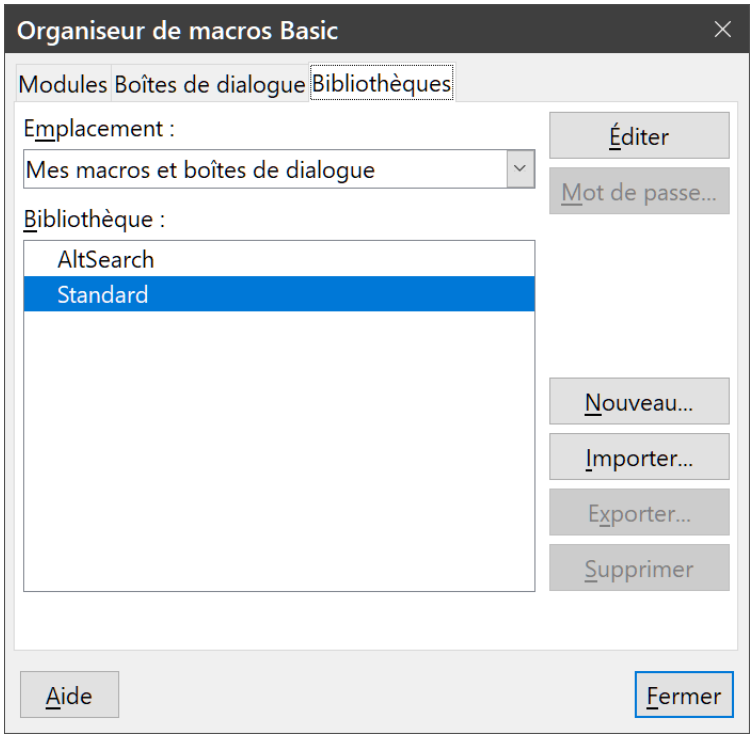


Figure 356 : L'onglet Bibliothèques de la boîte de dialogue Organiseur de macros Basic

13) Si ce n'est déjà fait, choisissez l'emplacement *Mes macros et boîtes de dialogue*, qui est l'emplacement par défaut.

14) Cliquez sur **Nouveau** pour ouvrir la boîte de dialogue *Nouvelle bibliothèque*.

15) Saisissez le nom de la nouvelle bibliothèque, `BibTest` par exemple, et cliquez sur **OK**.

16) Dans la boîte de dialogue *Organiseur de macros Basic*, sélectionnez l'onglet *Modules* (Figure 357).

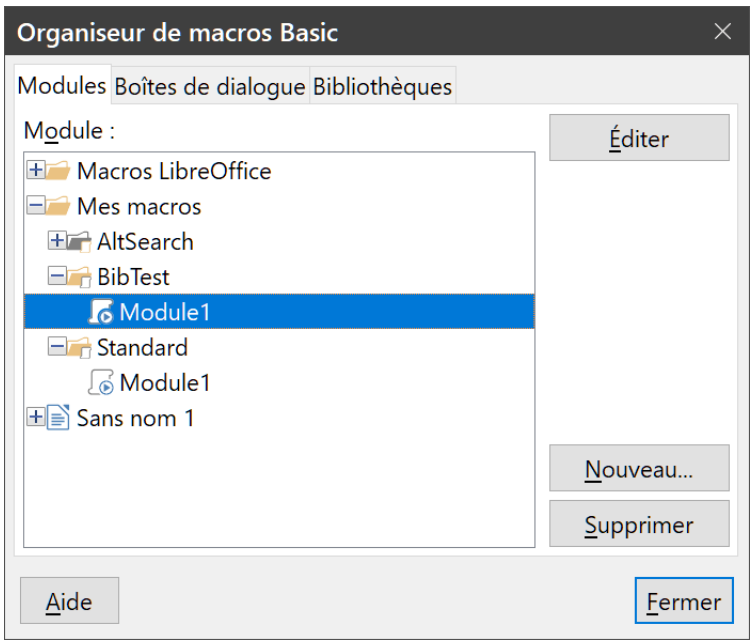


Figure 357 : L'onglet Modules de la boîte de dialogue Organiseur de macros Basic

17) Dans la liste des modules, développez *Mes macros* et sélectionnez votre nouvelle bibliothèque. Un module nommé *Module1* existe déjà et peut contenir votre macro. Vous pouvez également cliquer sur **Nouveau** pour créer un nouveau module dans votre bibliothèque.

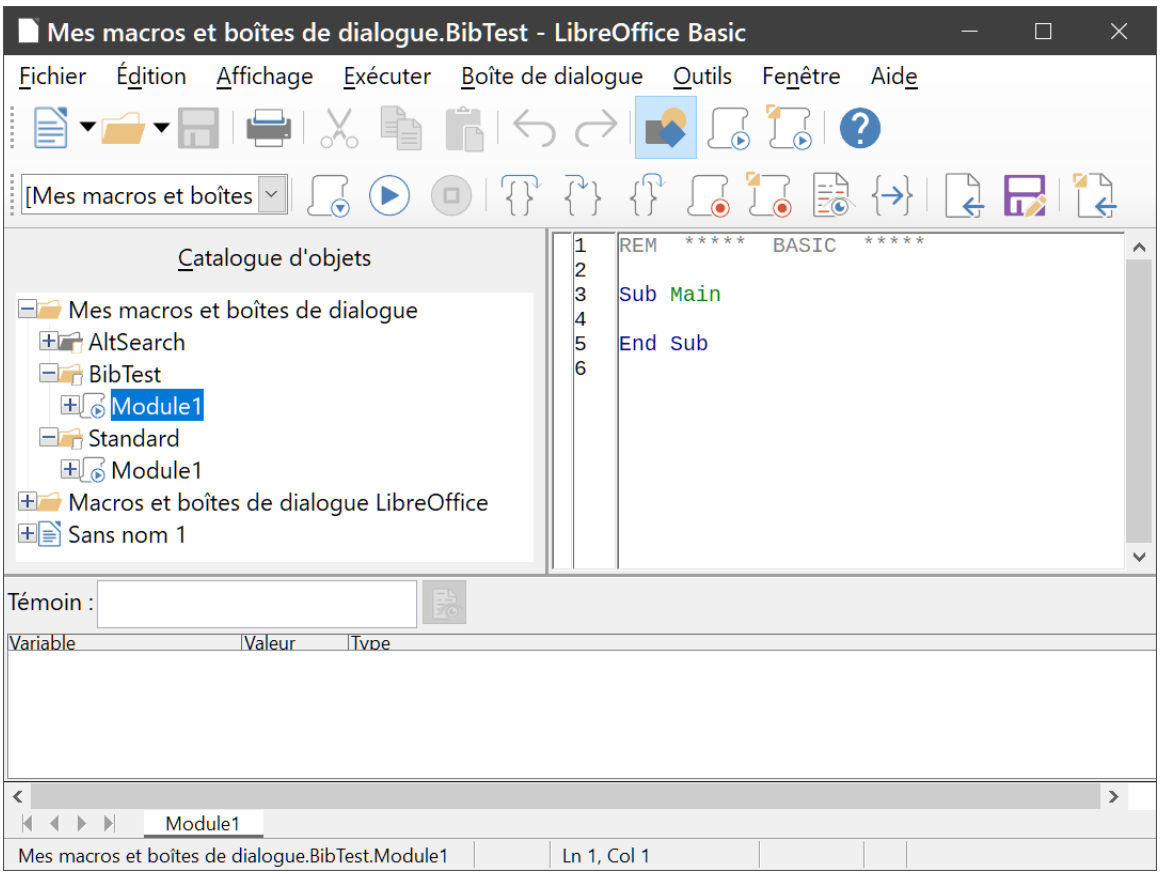


Figure 358 : Environnement de Développement Intégré LibreOffice Basic

18) Sélectionnez le module *Module1* et cliquez sur **Éditer** pour ouvrir l'Environnement de Développement Intégré (Figure 358). Cet EDI est un éditeur de texte, disposant de fonctions éten-

dues, intégré à LibreOffice qui vous permet de créer, de modifier, d'exécuter et de déboguer des macros.

19) Lorsqu'un nouveau module est créé, il contient un commentaire et une macro vide nommée `Main`, qui ne fait rien.

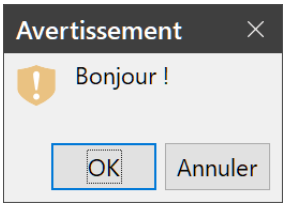
20) Ajoutez la nouvelle macro avant `Sub Main` ou après `End Sub`. Le Listing 2 montre la nouvelle macro insérée avant `Sub Main`.

Listing 2. Module1 après l'ajout de la macro

```
REM ***** BASIC *****

Sub MacroBonjour
  Print "Bonjour !"
End Sub

Sub Main

End Sub
```

21) Cliquez sur l'icône **Compiler** de la barre d'outils *Macro* pour compiler la macro.

22) Placez le curseur à l'intérieur de la sous-routine `MacroBonjour` et cliquez sur l'icône **Exécuter** de la barre d'outils *Macro*, ou appuyez sur la touche *F5*, pour exécuter la macro `MacroBonjour` du module. Une petite boîte de dialogue s'ouvre en affichant le mot Bonjour.



23) Cliquez sur **OK** pour refermer cette boîte de dialogue.

24) Si le curseur ne se trouve pas à l'intérieur d'une sous-routine ou d'une fonction, la boîte de dialogue *Macros LibreOffice Basic* s'ouvre et vous demande de sélectionner la macro à exécuter. L'icône **Sélectionner une macro** de la barre d'outils *Standard* de l'EDI et la commande **Outils > Macros > Gérer les macros > Basic** ont le même effet.

25) Sélectionnez une macro puis cliquez sur le bouton **Exécuter**.

Enregistrer une macro

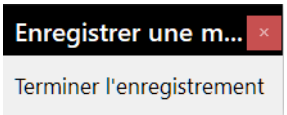
Si vous devez effectuer des opérations de manière répétée, comme la saisie d'informations fixes par exemple, vous pouvez créer une macro qui mémorise ces opérations. La façon la plus simple de le faire est d'utiliser l'enregistrement de macro.

Remarque

Dans certains cas, si vous devez saisir des informations répétitives dans un document, il peut être plus pratique de créer un autotexte. Voir le chapitre 2, *Travailler avec le texte, les bases*, du *Guide Writer* pour plus d'informations.

1) Vérifiez que l'enregistrement de macro est bien actif en ouvrant la page *LibreOffice – Avancé* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu) et en cochant l'option *Activer l'enregistreur de macros (peut-être limité)*. Par défaut, cette fonction est désactivée lors de l'installation de LibreOffice sur votre ordinateur.

2) Choisissez **Outils > Macros > Enregistrer une macro** dans la barre de menu pour démarrer l'enregistrement de la macro. Une petite boîte de dialogue *Enregistrer une macro* apparaît, indiquant que l'enregistrement de macro est en cours.



3) Effectuez la séquence d'opérations que vous désirez. Par exemple, saisissez votre nom.

4) Cliquez sur **Terminer l'enregistrement** dans la boîte de dialogue *Enregistrer une macro* pour arrêter l'enregistrement. La boîte de dialogue *Macros Basic* s'ouvre (semblable à celle de la Figure 355 avec deux boutons différents).

5) Déroulez le conteneur de bibliothèques *Mes macros* et trouvez la bibliothèque *Standard*. Notez que chaque conteneur de bibliothèques contient une bibliothèque nommée *Standard*.

6) Sélectionnez la bibliothèque *Standard* et cliquez sur **Nouveau Module** pour créer le nouveau module qui va contenir la macro. La boîte de dialogue *Nouveau module* s'ouvre.

7) Saisissez un nom significatif pour le nouveau module, `Enregistrements` par exemple, et cliquez sur **OK** pour le créer. Le nouveau module figure désormais dans la bibliothèque Standard dans la boîte de dialogue *Macros Basic*.

8) Dans la zone **Nom de la macro**, saisissez le nom de la macro que vous venez d'enregistrer, `SaisieNom` par exemple.

9) Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer la macro et fermer la boîte de dialogue *Macros Basic*.

Si vous avez suivi toutes les étapes précédentes, la bibliothèque *Standard* contient maintenant un module appelé *Enregistrements* et celui-ci possède une macro nommée *SaisieNom*.

Remarque

Quand LibreOffice crée un nouveau module, il y ajoute automatiquement la macro appelée *Main*.

Exécuter une macro

1) Choisissez **Outils > Macros > Exécuter une macro** dans la barre de menu pour ouvrir la boîte de dialogue *Sélecteur de macro* (Figure 359).

2) Déroulez l'arborescence des bibliothèques, sélectionnez la macro désirée, `SaisieNom` par exemple, et cliquez sur **Exécuter**.

Vous pouvez également choisir **Outils > Macros > Gérer les macros > Basic** dans la barre de menus principale pour ouvrir la boîte de dialogue *Macros Basic* (Figure 355), sélectionner la macro et cliquer sur **Exécuter**.

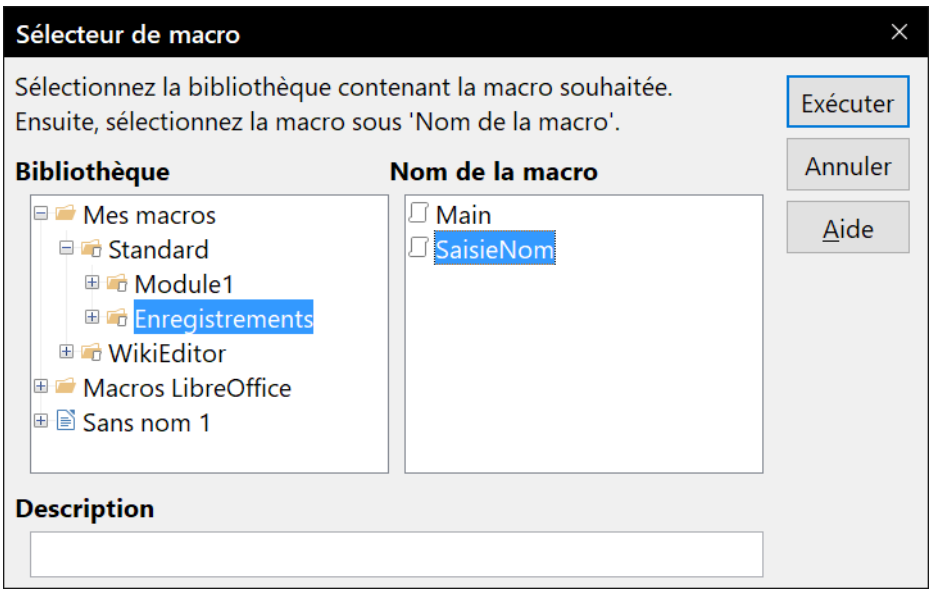


Figure 359 : La boîte de dialogue Sélecteur de macro

Afficher et éditer des macros

Pour afficher ou éditer les macros que vous avez créées :

1) Choisissez **Outils > Macros > Gérer les macros > Basic** pour ouvrir la boîte de dialogue *Macros Basic*.

2) Déroulez l'arborescence des bibliothèques, sélectionnez la macro désirée, `SaisieNom` par exemple, et cliquez sur **Éditer** pour ouvrir l'EDI Basic. La macro `SaisieNom` est affichée dans le Listing 3.

Listing 3. Macro enregistrée SaisieNom

```
REM ***** BASIC *****
Sub Main

End Sub

sub SaisieNom
rem ----------------------------------------------------------------
rem define variables
dim document as object
dim dispatcher as object
rem ----------------------------------------------------------------
rem get access to the document
document = ThisComponent. CurrentController. Frame
dispatcher = createUnoService("com.sun.star.frame.DispatchHelper")

rem ----------------------------------------------------------------
dim args1(0) as new com.sun.star.beans. PropertyValue
args1(0).Name = “Text”
args1(0).Value = "Jean Dupont"
```

```
dispatcher.executeDispatch(document, ".uno :InsertText","", 0,args1())

end sub
```

La macro `SaisieNom` n'est pas aussi compliquée qu'il n'y paraît au premier abord. La connaissance de quelques notions permet de comprendre l'essentiel des macros.

Commentaires REM

Toutes les séquences du code de la macro qui commencent par REM contiennent des commentaires. Tout le texte situé après REM et se trouvant sur la même ligne est ignoré.

Astuce

Vous pouvez employer également le caractère apostrophe (') comme raccourci pour débuter un commentaire.

Les mots-clés de LibreOffice Basic ne sont pas sensibles à la casse : REM, Rem et rem peuvent donc être tous utilisés pour débuter un commentaire. Si vous utilisez des constantes symboliques définies par Interface de Programmation de l'Application (API : Application Programming Interface), il est plus prudent de supposer que les noms sont sensibles à la casse. Les constantes symboliques constituent un sujet plus élaboré qui n'est pas abordé dans ce guide du débutant et n'est pas nécessaire à l'utilisation de l'enregistreur de macros dans LibreOffice.

Définir des sous-routines avec SUB

Chacune des macros est stockée dans une sous-routine. Une sous-routine commence avec le mot-clé `SUB`, et se termine avec les mots `END SUB`. Le code commence par la définition de la sous-routine appelée Main, qui est vide et ne fait rien. La sous-routine suivante, `SaisieNom`, contient le code généré pour votre macro.

Les points suivants, qui font partie des fonctionnalités avancées et ne seront pas développés dans ce guide, sont cités pour votre information.

- Vous pouvez écrire une macro de sorte que des valeurs soient transmises à la sous-routine. Ces valeurs sont appelées arguments. Cependant, les macros enregistrées n'admettent pas d'arguments.
- Il existe une autre de forme de sous-routine, appelée fonction, qui renvoie une valeur comme résultat de son action. Les fonctions sont définies par le fait qu'elles commencent par le mot-clé `FUNCTION`. Cependant, l'enregistrement de macro crée toujours des sous-routines qui ne sont pas des fonctions.

Définir des variables avec DIM

Vous pouvez écrire une information sur un bout de papier pour vous en souvenir pour plus tard. Une variable, comme un bout de papier, contient une information qui peut être modifiée et lue. Le mot-clé `DIM` est à l'origine une abréviation de dimension et était utilisé pour définir les dimensions d'un tableau. L'instruction `DIM` utilisée dans la macro `SaisieNom` revient à mettre de côté un bout de papier destiné à recueillir un message ou une note.

Dans la macro `SaisieNom`, les variables `document` et `dispatcher` sont définies avec le type `object` (objet). Il existe d'autres types de variables, comme `string` (chaîne de caractères),

`integer` (nombre entier) ou `date` (date). Une troisième variable, nommée `args1`, est un tableau de valeurs de propriétés. Une variable de type `array` (tableau) permet à une variable de contenir des valeurs multiples, comme un livre qui contient plusieurs pages. Les valeurs d'un tableau sont habituellement numérotées à partir de zéro. Le nombre entre parenthèses indique le nombre le plus haut utilisable pour accéder à une valeur. Dans cet exemple, il y a uniquement une valeur, et elle porte le numéro zéro.

Explication du code de la macro

Voici une explication du code de la macro `SaisieNom`. Vous ne comprendrez peut-être pas tous les détails, mais l'explication de chaque ligne de code vous donnera une idée de la façon dont la macro fonctionne.

```
sub SaisieNom
```

Définit le début de la macro

```
dim document as object
```

Définit `document` comme objet variable. Les objets sont un type particulier de variable comportant plusieurs champs (parfois appelés propriétés) et des actions (parfois appelées méthodes). Les champs peuvent être vus comme des variables (y compris de type `object`) et les actions comme des sous-routines qui nous permettent d'agir avec l'objet.

Remarque

Le mot service est parfois utilisé. Un service est fourni par un type d'objet que l'on distingue afin d'indiquer comment ils sont utilisés.

```
dim dispatcher as object
```

Définit `dispatcher` comme objet variable

```
document = ThisComponent.CurrentController.Frame
```

`ThisComponent` fait référence au document en cours.

`CurrentController` est une propriété qui fait référence au service qui contrôle le document. Par exemple, lorsque vous faites une saisie, c'est `CurrentController` qui mémorise ce que vous tapez. `CurrentController` transmet alors les modifications au cadre du document.

`Frame` est une propriété du contrôleur qui revoie le cadre principal du document. Par conséquent, `document` est une variable qui fait référence au cadre du document, qui reçoit les commandes transmises.

```
dispatcher = createUnoService("com.sun.star.frame.DispatchHelper")
```

La plupart des tâches de LibreOffice sont accomplies en transmettant des commandes. LibreOffice comprend un service `DisptachHelper` qui effectue le plus gros du travail pour transmettre les commandes des macros. La méthode `createUnoService` reçoit le nom

d'un service et essaie de créer une instance de ce service. En fin de compte, la variable `dispatcher` fait référence au `DisptachHelper`.

```
dim args1(0) as new com.sun.star.beans.PropertyValue
```

Déclare un tableau de propriétés. Chaque propriété comporte un nom et une valeur. Le tableau créé comporte une seule propriété à l'index zéro.

L'expression `com.sun.star.beans.PropertyValue` est une structure Objets de réseau universels (Universal Network Objects : UNO). Les structures sont un type particulier de variables qui contiennent d'autres variables réunies sur une base logique. Ils peuvent être pratiques pour travailler avec des ensembles d'informations hétérogènes qui doivent être traités dans leur globalité. Une explication des structures UNO et utilisateur sort du cadre de ce livret. Pour plus d'informations sur la création et l'utilisation des structures, voyez l'aide de LibreOffice et les *Antisèches Basic* sur le site où vous avez trouvé ce document.

```
args1(0).Name = “Text”
args1(0).Value = "Jean Dupont"
```

Donne à la propriété le nom « `Text` » et la valeur « `Jean Dupont` », qui est le texte qui est inséré lorsque la macro est exécutée.

```
dispatcher.executeDispatch(document,".uno:InsertText","",0,args1())
```

C'est là que tout se passe. Le `DispatchHelper` transmet au cadre du document (enregistré dans la variable `document`) la commande `.uno:InsertText`. Les deux arguments suivants, le nom du cadre et les flags de recherche, sortent du cadre de ce guide. Le dernier argument est le tableau de propriétés à utiliser lors de la commande `InsertText`.

```
end sub
```

Dernière ligne de code qui termine la sous-routine.

Créer une macro

Lors de la création, il est important de se poser deux questions avant de commencer l'enregistrement :

1) Est-ce que cette tâche consiste en un ensemble simple de commandes ?

2) Est-ce que les différentes étapes peuvent être agencées de manière à ce que chaque commande laisse le curseur disponible pour la commande suivante ou la saisie de texte ou de données dans le document ?

Un exemple de macro plus compliquée

Vous pouvez avoir besoin de copier des lignes et des colonnes de données à partir d'un site web et de les formater afin d'obtenir un tableau dans un document texte.

1) Copiez les données depuis le site web dans le presse-papiers.

2) Pour éviter les formats et les polices étranges, copiez le texte du presse-papiers dans un document Writer en tant que texte non formaté.

3) Mettez le texte en forme en séparant les colonnes par des tabulations pour qu'il puisse être converti en un tableau grâce à la commande **Tableau > Convertir > Texte en tableau** de la barre de menu.

DONTKNOW	The font weight is not specified/known
THIN	specifies a 50 % font weight.
ULTRALIGHT	specifies a 60 % font weight.
LIGHT	specifies a 75 % font weight.
SEMILIGHT	specifies a 90 % font weight.
NORMAL	specifies a normal font weight.
SEMIBOLD	specifies a 110 % font weight.
BOLD	specifies a 150 % font weight.
ULTRABOLD	specifies a 175 % font weight.
BLACK	specifies a 200 % font weight.

Figure 360 : Texte copié

Enregistrement de la macro

En gardant à l'esprit les deux questions préliminaires ci-dessus, examinez le texte pour voir si une macro peut être enregistrée pour formater le texte. L'exemple de la Figure 360 provient du groupe des constantes de graisse (FontWeight) des polices de caractères dans le site web de l'API. Le nom de la constante est suivi par un espace et une tabulation. La description est suivie de deux espaces.

La première colonne du tableau devrait contenir une valeur numérique, la deuxième le nom et la troisième la description. Cette conversion est facile à réaliser, sauf pour les lignes DONTKNOW et NORMAL qui ne contiennent pas de valeur numérique, mais celles-ci sont comprises entre 0 et 100 et peuvent être saisies manuellement.

Les données peuvent être nettoyées de plusieurs façons. L'exemple ci-dessous utilise les touches du clavier et suppose que le curseur est au début de la ligne commence par le mot THIN.

1) Vérifiez que l'enregistrement de macro est bien actif en ouvrant la page *LibreOffice – Avancé* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu) et en cochant l'option *Activer l'enregistreur de macros (peut-être limité)*. Par défaut, cette fonction est désactivée lors de l'installation de LibreOffice sur votre ordinateur.

2) Positionnez le curseur juste avant le mot THIN.

3) Choisissez **Outils > Macros > Enregistrer une macro** pour démarrer l'enregistrement de la macro.

4) Appuyez sur `Ctrl+flèche droite` pour déplacer le curseur au début de « specifies ».

5) Appuyez sur la touche `Retour arrière` deux fois pour supprimer la tabulation et l'espace.

6) Appuyez sur la touche `Tab` pour ajouter une tabulation sans espace après le nom de la constante.

7) Appuyez sur la touche *Suppr* pour supprimer le s minuscule, puis appuyez sur *Maj+S* pour ajouter un S majuscule.

8) Appuyez sur *Ctrl+flèche droite* deux fois pour déplacer le curseur au début du nombre.

9) Appuyez sur *Ctrl+Maj+flèche droite* pour sélectionner le nombre et déplacer le curseur avant le signe %.

10) Appuyez sur *Ctrl+C* pour copier le texte sélectionné dans le presse-papiers.

11) Appuyez sur la touche *Fin* pour déplacer le curseur à la fin de la ligne.

12) Appuyez sur la touche *Retour arrière* deux fois pour supprimer les deux derniers espaces.

13) Appuyez sur la touche *Début* pour déplacer le curseur au début de la ligne.

14) Appuyez sur *Ctrl+V* pour coller le nombre sélectionné au début de la ligne.

15) Coller une valeur ajoute un espace supplémentaire, donc appuyez sur la touche *Retour arrière* pour le supprimer.

16) Appuyez sur la touche *Tab* pour ajouter une tabulation entre le nombre et le nom.

17) Appuyez sur la touche *Début* pour déplacer le curseur au début de la ligne.

18) Appuyez sur la touche *flèche bas* pour déplacer le curseur sur la ligne suivante.

19) Arrêtez l'enregistrement et enregistrez la macro (voir « **Enregistrer une macro** » page 460).

Il faut plus de temps pour lire et écrire les différentes étapes que pour enregistrer la macro. Avancez lentement et réfléchissez bien aux étapes au fur et à mesure que vous les effectuez. Avec la pratique, ceci deviendra plus naturel.

Le code généré de la macro du Listing 4 a été modifié, afin de faire apparaître dans les commentaires le numéro de chaque étape ci-dessus.

Listing 4. Copie de la valeur numérique au début de chaque ligne

```
sub FormatLigneTableau
rem ----------------------------------------------------------------
rem define variables
dim document as object
dim dispatcher as object
rem ----------------------------------------------------------------
rem get access to the document
document = ThisComponent.CurrentController.Frame
dispatcher = createUnoService("com.sun.star.frame.DispatchHelper")

rem (4) Appuyez sur Ctrl+flèche droite pour déplacer le curseur
rem au début de “specifies”
dispatcher.executeDispatch(document,".uno:GoToNextWord","",0,Array())

rem (5) Appuyez sur la touche Retour arrière deux fois pour
rem supprimer la tabulation et l’espace.
```

```
dispatcher.executeDispatch(document,".uno:SwBackspace","",0,Array())
dispatcher.executeDispatch(document,".uno:SwBackspace","",0,Array())

rem (6) Appuyez sur la touche Tab pour ajouter une tabulation sans
rem espace après le nom de la constante.
dim args4(0) as new com.sun.star.beans.PropertyValue
args4(0).Name = “Text”
args4(0).Value = CHR$(9)

dispatcher.executeDispatch(document,".uno:InsertText","",0,args4())

rem (7) Appuyez sur la touche Suppr pour supprimer le s minuscule…
dispatcher.executeDispatch(document,".uno:Delete","",0,Array())

rem (7)… puis appuyez sur Maj+S pour ajouter un S majuscule.
dim args6(0) as new com.sun.star.beans. PropertyValue
args6(0).Name = “Text”
args6(0).Value = “S”

dispatcher.executeDispatch(document,".uno:InsertText","",0,args6())

rem (8) Appuyez sur Ctrl+flèche droite deux fois pour déplacer le
rem curseur au début du nombre.
dispatcher.executeDispatch(document,".uno:GoToNextWord","",0,Array())
dispatcher.executeDispatch(document,".uno:GoToNextWord","",0,Array())

rem (9) Appuyez sur Ctrl+Maj+flèche droite pour sélectionner le
rem nombre et déplacer le curseur avant le signe %.
dispatcher.executeDispatch(document,".uno:WordRightSel","",0,Array())

rem (10) Appuyez sur Ctrl+C pour copier le texte sélectionné
rem dans le presse-papiers.
dispatcher.executeDispatch(document,".uno:Copy","",0,Array())

rem (11) Appuyez sur la touche Fin pour déplacer le curseur
rem à la fin de la ligne.
dispatcher.executeDispatch(document,".uno:GoToEndOfLine","",0,Array())

rem (12) Appuyez sur la touche Retour arrière deux fois pour
rem supprimer les deux derniers espaces.
dispatcher.executeDispatch(document,".uno:SwBackspace","",0,Array())
dispatcher.executeDispatch(document,".uno:SwBackspace","",0,Array())

rem (13) Appuyez sur la touche Début pour déplacer le curseur
rem au début de la ligne.
dispatcher.executeDispatch(document,".uno:GoToStartOfLine","",0,Array()
)
```

```
rem (14) Appuyez sur Ctrl+V pour coller le nombre sélectionné
rem au début de la ligne.
dispatcher.executeDispatch(document,".uno:Paste","",0,Array())

rem (15)… appuyez sur la touche Retour arrière pour le supprimer.
dispatcher.executeDispatch(document,".uno:SwBackspace","",0,Array())

rem (16) Appuyez sur la touche Tab pour ajouter une tabulation
rem entre le nombre et le nom.
dim args17(0) as new com.sun.star.beans.PropertyValue
args17(0).Name = “Text”
args17(0).Value = CHR$(9)

dispatcher.executeDispatch(document,".uno:InsertText","",0,args17())

rem (17) Appuyez sur la touche Début pour déplacer le curseur
rem au début de la ligne.
dispatcher.executeDispatch(document,".uno:GoToStartOfLine","",0,Array()
)

rem (18) Appuyez sur la touche flèche bas pour déplacer le curseur
rem sur la ligne suivante.
dim args19(1) as new com.sun.star.beans.PropertyValue
args19(0).Name = “Count”
args19(0).Value = 1
args19(1).Name = “Select”
args19(1).Value = false

dispatcher.executeDispatch(document,".uno:GoDown","",0,args19())


end sub
```

Les mouvements de curseur sont utilisés pour toutes les opérations. Si vous exécutez la macro au début de la ligne DONTKNOW, le mot “weight” est copié au début de la ligne et le mot “The” est changé en “She”. Ce n’est pas parfait et vous ne devriez pas exécuter sur les lignes qui ont un format différent. Vous devrez formater ces lignes manuellement.

Exécuter rapidement une macro

Il est fastidieux de répéter l’exécution de la macro en utilisant **Outils > Macros > Exécuter une macro** depuis la barre de menu. Faites-le depuis l’EDI Basic. C’est plus facile et rapide, surtout pour les macros temporaires qui ne seront utilisées que quelques fois puis abandonnées.

1) Dans le document Writer, placez le curseur au début de la première ligne à traiter.

2) Choisissez **Outils > Macros > Gérer les macros > Basic** pour ouvrir la boîte de dialogue *Macros Basic* (Figure 355).

3) Déroulez l’arborescence des bibliothèques, sélectionnez la macro désirée et cliquez sur **Éditer** pour ouvrir l’EDI Basic.

4) Sauf si vous l'avez changée, la première macro est la macro vide nommée `Main`. Modifiez-la pour qu'elle contienne les instructions du Listing 5.

   Vous pouvez désormais exécuter `FormatLigneTableau` en exécutant la macro `Main` par un clic sur l'icône **Exécuter** ▶ dans la barre d'outils *Macro* ou un appui sur la touche *F5*.

5) Sélectionnez **Outils > Personnaliser** dans la barre de menu et ouvrez l'onglet *Clavier* de la boîte de dialogue *Personnaliser*.

6) Choisissez un raccourci dans la liste *Raccourcis clavier*, puis *Macros de LibreOffice – Mes macros – Standard – Enregistrements* dans la liste *Catégories* et *Main* dans la liste *Fonction*. Terminez en cliquant sur le bouton **Modifier**.

Vous pouvez maintenant exécuter votre macro par le raccourci clavier choisi, ce qui est très rapide et très facile, en particulier pour les macros temporaires qui seront utilisées quelques fois avant d'être abandonnées. Voir « **Comment exécuter une macro ?** » page 475 pour plus d'informations.

Listing 5 : modification de la macro Main pour appeler FormatLigneTableau

```
Sub Main
  FormatLigneTableau

End Sub
```

Limites de l'enregistrement de macro

L'enregistrement de macro peut parfois ne pas fonctionner complètement. La compréhension des mécanismes internes de LibreOffice permet d'expliquer quand et pourquoi l'enregistrement de macro ne fonctionne pas. Le premier responsable est le schéma de transmission des commandes et sa relation avec l'enregistreur de macros.

Schéma de transmission des commandes

Le but du schéma de transmission des commandes (dispatch framework) est de fournir un accès uniforme aux composants (documents) pour les commandes, qui correspondent habituellement à des éléments de menus. La commande **Fichier > Enregistrer**, le raccourci clavier *`Ctrl+S`* ou le clic sur l'icône **Enregistrer** dans la barre d'outils *Standard* sont des commandes qui sont traduites dans la même « commande transmise ».

Le schéma de transmission des commandes est également utilisé pour renvoyer des commandes à l'interface utilisateur. Par exemple, après l'enregistrement d'un document, la liste des fichiers récents est mise à jour.

Une commande transmise peut être identifiée par un texte, par exemple `.uno:InsertObject` ou `.uno:GoToStartOfLine`. Cette commande est envoyée au cadre du document et transmise jusqu'à ce qu'un objet soit trouvé pour la prendre en compte.

Comment l'enregistreur de macro utilise-t-il le schéma de transmission des commandes ?

L'enregistrement de macro mémorise la séquence des commandes transmises telles qu'elles sont générées. Cela marche la plupart du temps. Le problème est que certaines commandes transmises ne sont pas complètes. Par exemple, l'insertion d'un objet génère la ligne de code suivante :

```
dispatcher.executeDispatch(document,".uno:InsertObject","",0,Array())
```

Il n'est pas possible de spécifier quel type d'objet est créé ou inséré. Si un objet est inséré depuis un fichier, il n'est pas possible de spécifier quel fichier doit être inséré.

Si, lors de l'enregistrement d'une macro, vous utilisez la commande **Outils > Options** pour ouvrir et modifier des éléments de configuration, la macro générée n'enregistrera aucune modification. En fait, le code généré est mis en commentaire, donc il ne sera jamais exécuté.

```
rem dispatcher.executeDispatch(document,".uno :OptionsTreeDialog »,"",
0,Array())
```

Si une boîte de dialogue est ouverte, une commande pour ouvrir cette boîte sera probablement générée et tout ce qui est effectué à l'intérieur de la boîte ne sera habituellement pas enregistré. C'est le cas par exemple des boîtes de dialogue d'organisation des macros, d'insertion de caractères spéciaux ou d'autres. D'autres problèmes possibles lors de l'enregistrement de macro affectent notamment l'insertion de formule, le paramétrage des données utilisateur, les filtres de Calc, les actions sur les formulaires de base de données et l'export des documents vers des PDF chiffrés. Vous ne pouvez jamais être sûr du bon fonctionnement avant de l'essayer. Par exemple, les actions dans la boîte de dialogue de recherche sont correctement enregistrées.

Autres options

Si l'enregistrement de macro n'est pas capable de résoudre un problème particulier, la solution est d'écrire directement le code en utilisant les objets de LibreOffice. Cependant, cela représente un niveau d'expertise supplémentaire. Il est recommandé de commencer avec des exemples simples et d'augmenter le périmètre des macros au fur et à mesure de votre apprentissage. La lecture des macros générées est un bon début.

Organisation des macros

Dans LibreOffice, les macros sont regroupées en modules, les modules sont regroupés en bibliothèques, et les bibliothèques sont regroupées dans des conteneurs de bibliothèques. Une bibliothèque est habituellement utilisée comme principal niveau de regroupement pour contenir toute une catégorie de macros ou toute une application. Les modules sont généralement utilisés pour regrouper des macros selon leurs fonctionnalités, comme l'interface avec les utilisateurs ou les calculs. Chaque macro peut être une sous-routine ou une fonction. La Figure 361 montre un exemple de structure hiérarchique de bibliothèques de macros dans LibreOffice.

Choisissez **Outils > Macros > Gérer les macros > Basic** pour ouvrir la boîte de dialogue *Macros Basic* (Figure 355). Tous les conteneurs de bibliothèques disponibles sont affichés dans la zone *Macro de*. Chaque document est un conteneur de bibliothèques, qui peut contenir plusieurs bibliothèques. L'application elle-même comporte deux conteneurs de bibliothèques, l'un appelé *Macros*

LibreOffice qui contient des macros livrées avec LibreOffice, et l'autre, appelé *Mes macros*, destiné à contenir les macros personnelles.

Les macros de *Macros LibreOffice* sont stockées avec le code exécutable de l'application et peuvent donc ne pas être modifiables si vous n'êtes pas administrateur de l'ordinateur. Ceci permet de protéger ces macros qui ne devraient pas être modifiées. Il est également fortement déconseillé de stocker vos propres macros dans ce conteneur.

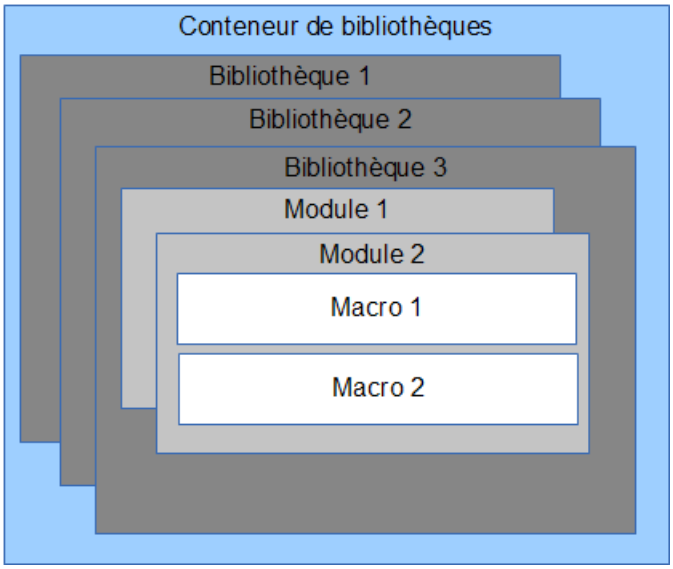


Figure 361 : Hiérarchie des bibliothèques de macros

À moins que vos macros ne soient applicables qu'à un et un seul document, vous les stockerez probablement dans le conteneur *Mes macros*. Ce conteneur est stocké dans votre zone utilisateur ou dans votre dossier par défaut.

Si une macro est contenue dans un document, une macro enregistrée va alors essayer de travailler avec ce document, à travers l'usage de « `ThisComponent` » pour ses actions.

Chaque conteneur de bibliothèques contient une bibliothèque nommée *Standard*. Il est préférable de créer vos propres bibliothèques et de leur donner des noms significatifs, plutôt que d'utiliser la bibliothèque *Standard*. Non seulement les noms significatifs sont plus faciles à utiliser, mais ils peuvent également être importés dans d'autres conteneurs de bibliothèques, alors que ce n'est pas possible avec la bibliothèque *Standard*.

Attention

LibreOffice vous permet d'importer des bibliothèques dans un conteneur de bibliothèques, mais pas d'écraser la bibliothèque nommée *Standard* si elle n'est pas vide. Par conséquent, si vous stockez vos macros dans la bibliothèque *Standard*, vous ne pouvez pas les importer dans un autre conteneur de bibliothèques.

De même qu'il est préférable de donner des noms significatifs à vos bibliothèques, il est prudent de faire de même pour vos modules. Par défaut, LibreOffice utilise les noms Module1, Module2, et ainsi de suite.

Lorsque vous créez vos macros, vous devez décider où les stocker. Enregistrer une macro dans un document est utile si le document est destiné à être partagé et si vous voulez que la macro

suive ce document. Cependant, les macros stockées dans le conteneur de bibliothèques *Mes macros* sont disponibles dans tous les documents.

Les macros ne sont pas disponibles jusqu'à ce que la bibliothèque qui les contient soit chargée. Cependant, la bibliothèque *Standard* est automatiquement chargée. Une bibliothèque s'affiche différemment selon le fait qu'elle soit chargée ou non. Pour charger une bibliothèque et les modules qu'elle contient, double-cliquez sur la bibliothèque.

Où les macros sont-elles enregistrées ?

LibreOffice enregistre les données particulières à un utilisateur dans un sous-dossier du dossier principal de cet utilisateur. Cet emplacement dépend du système d'exploitation. Vous pouvez en avoir un aperçu dans la page *LibreOffice – Chemins* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options** dans la barre de menu) et en regardant où les autres données de configuration, les données d'autocorrection par exemple, sont enregistrées. Les macros du conteneur *Mes macros* écrites en Basic sont stockées dans le dossier `LibreOffice\4\user\basic`. Chaque bibliothèque est stockée dans son propre dossier.

Il n'est pas fondamental de comprendre où les macros sont stockées pour pouvoir les utiliser. Cependant, si vous le savez, vous pouvez les sauvegarder, les partager et les vérifier en cas d'erreur.

Sélectionnez **Outils > Macros > Gérer les boîtes de dialogue** pour ouvrir la boîte de dialogue *Organiseur de macros Basic* (Figure 356, page 458). Vous pouvez aussi sélectionner **Outils > Macros > Gérer les macros > Basic** pour ouvrir la boîte de dialogue *Macros Basic* (Figure 355, page 458) puis cliquer sur le bouton **Gérer**.

Importer des macros

La boîte de dialogue *Organiseur de macros Basic* vous permet d'importer des bibliothèques de macros dans votre document, ainsi que de créer, de supprimer et de renommer des bibliothèques, des modules et des boîtes de dialogue.

Remarque

Vous ne pouvez pas importer la bibliothèque nommée *Standard*.

1) Dans l'onglet *Bibliothèques*, choisissez le conteneur de bibliothèques où vous voulez effectuer l'import des macros et cliquez sur le bouton **Importer**.

2) Dans la boîte de dialogue *Importer des bibliothèques*, naviguez jusqu'à l'emplacement contenant la bibliothèque à importer.Il y a normalement deux fichiers à importer, dialog.xlc et script.xlc. Peu importe celui que vous choisirez, ils seront importés tous les deux. Les macros peuvent être stockées dans des bibliothèques à l'intérieur des documents de LibreOffice. Sélectionnez un document plutôt qu'un répertoire sur un disque pour importer les bibliothèques contenues dans un document.

Astuce

Sous Linux, les fichiers propres à LibreOffice sont stockés dans le répertoire home de l'utilisateur, dans un sous-répertoire dont le nom commence par un point (normalement .config/). Les répertoires et fichiers dont le nom commence par un point peuvent être cachés et ne pas apparaître dans une boîte de dialogue de sélection normale. Si vous utilisez les boîtes de dialogue de LibreOffice plutôt que celles qui sont propres au système d'exploitation, saisissez directement le nom du répertoire désiré dans le champ *Nom*.

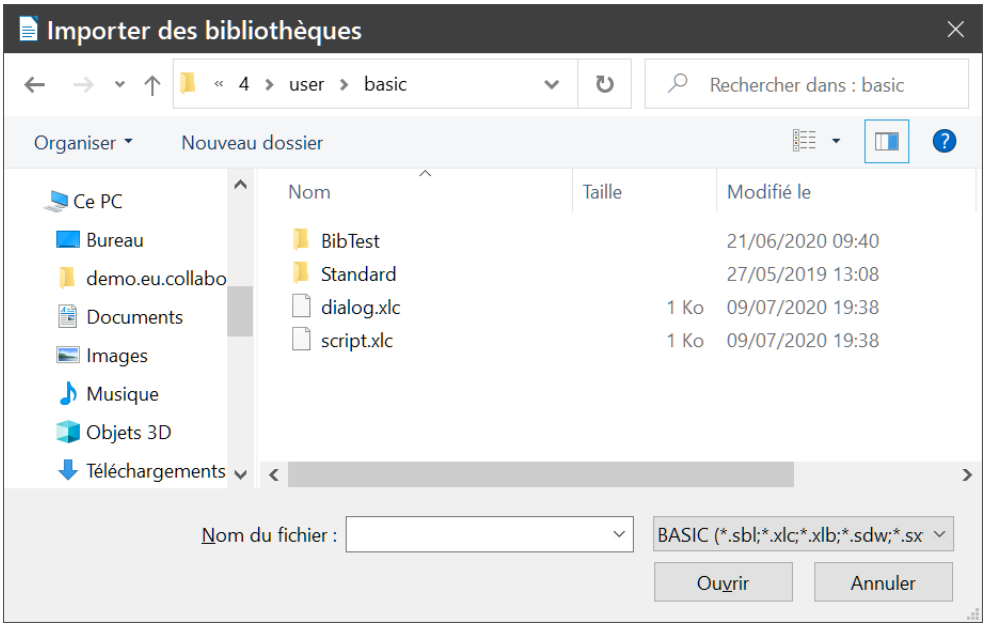


Figure 362 : La boîte de dialogue d'importation des bibliothèques

3) Sélectionnez le fichier et cliquez sur le bouton **Ouvrir** pour ouvrir la boîte de dialogue *Importer des bibliothèques* (Figure 363).

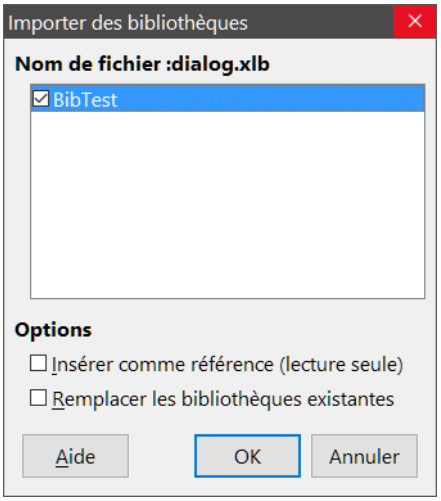


Figure 363 : Choix des options d'import

4) Choisissez l'une des options suivantes pour importer les bibliothèques :

– Si aucune option n'est sélectionnée, les bibliothèques sont copiées dans votre conteneur. Cependant, s'il existe déjà une bibliothèque ayant un nom identique dans le conteneur de destination, cette bibliothèque ne sera pas copiée.

– Cochez *Remplacer les bibliothèques existantes* si vous voulez écraser les bibliothèques existantes dans le conteneur de destination.

– Cochez *Insérer comme référence (lecture seule)* si vous voulez utiliser la bibliothèque comme référence, mais ne pas l'importer dans le document. Dans ce cas, la bibliothèque reste à son emplacement initial et est en lecture seule.

5) Cliquez sur **OK** pour importer les bibliothèques de macros que vous avez sélectionnées.

Télécharger des macros à importer

Des macros peuvent être téléchargées. Certaines sont contenues dans des documents, certaines sont des fichiers normaux à sélectionner et importer, d'autres sont du texte à copier et coller dans l'EDI Basic. Voyez « **Ajouter une macro** », page 457, pour ajouter des macros à votre bibliothèque et « **Afficher et éditer des macros** », page 462, pour les éditer avec l'EDI Basic.

Certaines sont disponibles en téléchargement libre sur internet (voir le Tableau 7). Les sites sont en anglais, sauf mention contraire.

Tableau 7 : exemples de macros

Adresse	***Description***
http://www.pitonyak.org/oo.php	Documents de référence concernant les macros.
http://www.pitonyak.org/database/	Documents de référence concernant les macros pour base de données.
https://wiki.documentfoundation.org/Macros/fr	Liens vers de la documentation, des outils et des exemples de macro (en français).
http://forum.openoffice.org/en/forum/	Forums avec de nombreux exemples et de l'aide.

Comment exécuter une macro ?

Vous pouvez utiliser **Outils > Macros > Exécuter la macro** pour exécuter toutes les macros, mais ceci peut ne pas être très efficace si vous les utilisez fréquemment. Voir « **Exécuter une macro** » page 461 pour plus d'informations.

Une technique répandue pour les macros fréquemment utilisées est d'attribuer une macro à une icône de barre d'outils, à un élément de menu, à un raccourci clavier ou à un bouton contenu dans le document. Pour choisir une méthode, vous devez vous poser les questions suivantes :

- La macro doit-elle être disponible uniquement dans un document, ou globalement ?
- Est-ce que la macro est spécifique à un type de document, comme les documents Calc par exemple ?
- À quelle fréquence la macro sera-t-elle utilisée ?

Les réponses vont déterminer où ranger la macro et comment la rendre disponible. Par exemple, vous n'incorporerez pas une macro rarement utilisée dans une barre d'outils. Pour vous aider à choisir, voir Tableau 8.

Tableau 8. Méthodes pour appeler une macro

Type	***LibreOffice***	***Type de document***	***Document***
Barre d'outils	Non	Oui	Oui
Menu	Non	Oui	Oui
Raccourci	Oui	Oui	Non
Événement	Oui	Non	Oui

Barres d'outils, éléments de menus et raccourcis clavier

Pour ajouter un élément de menu, un raccourci clavier ou une icône de barre d'outils qui appelle une macro, utilisez la boîte de dialogue *Personnaliser*.

Pour ouvrir cette boîte de dialogue, choisissez **Outils > Personnaliser** dans la barre de menu. Elle offre des onglets pour configurer les menus, les raccourcis clavier, les barres d'outils et les événements, dont l'utilisation est présentée au chapitre 14, *Personnaliser LibreOffice*.

Événements

Dans LibreOffice, quand quelque chose se passe, cela signifie qu'un événement s'est produit : par exemple, l'ouverture d'un document, l'appui d'une touche ou le déplacement du pointeur de la souris. LibreOffice permet que des événements puissent déclencher l'appel d'une macro ; la macro est alors appelée gestionnaire d'événement. L'étude complète des gestionnaires d'événement dépasse le cadre de ce chapitre, quelques connaissances peuvent être nécessaires.

Attention

Faites attention quand vous configurez un gestionnaire d'événement. Par exemple, si vous avez configuré un gestionnaire d'événement appelé à chaque fois que le document est modifié. Si l'événement n'est pas correctement géré, vous pouvez être amené à arrêter de force LibreOffice.

1) Choisissez **Outils > Personnaliser** dans la barre de menus pour ouvrir la boîte de dialogue *Personnaliser* et sélectionner l'onglet *Événements* (Figure 364). Les événements qui apparaissent ici concernent l'application tout entière ainsi que des documents spécifiques.

2) Dans la liste déroulante *Enregistrer dans*, choisissez LibreOffice ou un document précis.

3) Un usage courant consiste à affecter une macro à l'événement *Ouvrir le document*, afin d'effectuer un certain nombre de tâches d'initialisation pour un document. Sélectionnez l'événement désiré et cliquez sur le bouton **Macro** pour ouvrir la boîte de dialogue *Sélecteur de macro* (semblable à la Figure 359, page 462, mais avec des boutons différents).

4) Sélectionnez la macro désirée et cliquez sur **OK** pour affecter la macro à l'événement. L'onglet *Événements* est alors mis à jour (Figure 364) pour montrer qu'une macro a été affectée à l'événement.

Un certain nombre d'objets dans un document peuvent être paramétrés pour appeler une macro quand un événement se produit. Voir les guides de chaque composant pour plus de détails. La façon la plus ordinaire est d'ajouter un contrôle, comme un bouton par exemple, qui, lorsque vous le cliquez, appelle une macro. Même un double-clic sur une image ouvre une boîte de dialogue avec un onglet *Macros* qui vous permet d'affecter une macro à un événement.

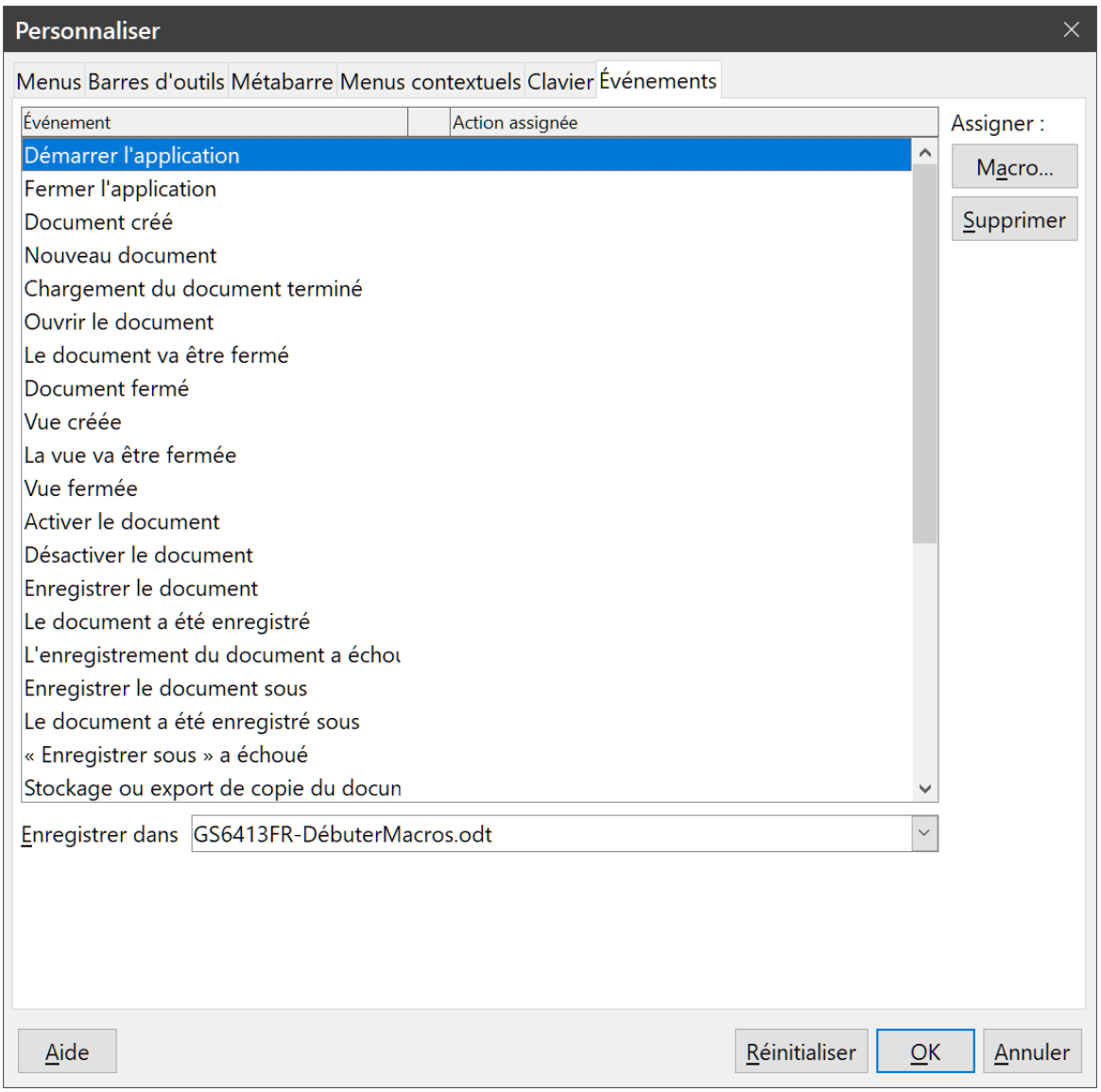


Figure 364 : Onglet Événements de la boîte de dialogue Personnaliser

Les extensions

Une extension est un paquet logiciel qui peut être installé dans LibreOffice pour lui ajouter de nouvelles fonctionnalités. Les extensions peuvent être écrites avec presque n'importe quel langage et peuvent être simples aussi bien que sophistiquées. On peut les regrouper en différents types :

- les modules d'extension de Calc, qui lui apportent de nouvelles fonctionnalités, y compris de nouvelles fonctions qui se comportent comme les fonctions incorporées ;
- de nouveaux composants et de nouvelles fonctionnalités qui s'intègrent normalement à un certain endroit de l'interface utilisateur, comme de nouveaux menus ou de nouvelles barres d'outils ;
- des extensions qui proposent de nouveaux types de diagrammes ;les composants linguistiques, tels que des dictionnaires orthographiques ;
- les modèles de documents et des images.

Bien qu'on puisse les trouver à différents endroits, il existe un dépôt spécifique pour les extensions : https://extensions.libreoffice.org/. Vous pouvez aussi trouver de la documentation à https://libreplanet.org/wiki/Group:OpenOfficeExtensions/List (en anglais).

Pour plus d'informations sur les extensions et leur installation, voir le chapitre 14, *Personnaliser LibreOffice* (page 495).

Écrire des macros sans l'enregistreur

Les exemples précédents ont été créés en utilisant l'enregistreur de macro. Vous pouvez également écrire des macros qui accèdent directement aux objets de LibreOffice si vous vous sentez capables d'écrire du code informatique. En d'autres termes, vous pouvez créer une macro qui manipule directement le document.

La manipulation directe des objets internes de LibreOffice est une fonction avancée qui va au-delà du propos de ce chapitre. Voici toutefois un exemple simple pour illustrer ce fonctionnement.

Listing 6. Ajout du texte "Bonjour" à la fin du document en cours

```
Sub AjoutBonjour
  Dim mDoc
  Dim sTextService$
  Dim mCurs

  REM ThisComponent est le document en cours
  mDoc = ThisComponent

  REM Vérifie que c'est un document texte
  sTextService = "com.sun.star.text.TextDocument"
  If NOT mDoc.supportsService(sTextService) Then
    MsgBox "Cette macro ne fonctionne qu'avec un document texte"
    Exit Sub
  End If

  REM Récupère le curseur en cours
  mCurs = mDoc.currentController.getViewCursor()

  REM Déplace le curseur à la fin du document
  mCurs.gotoEnd(False)

  REM Insère le texte "Bonjour" à la fin du document
  mCurs. Text.insertString(mCurs, "Bonjour", False)

End Sub
```

Aperçu des macros BeanShell, JavaScript et Python

Introduction

Comme de nombreux programmeurs peuvent ne pas être familiers de LibreOffice Basic, Calc permet d'écrire des macros dans trois autres langages qui sont peut-être plus connus. Ce sont BeanShell, JavaScript et Python.

Les macros sont organisées de la même manière pour les quatre langages de script. Le conteneur *LibreOffice Macros* contient toutes les macros fournies à l'installation de LibreOffice. La bibliothèque *Mes Macros* contient vos macros qui sont disponibles dans n'importe lequel de vos documents LibreOffice. Chaque document peut aussi contenir vos macros qui ne sont disponibles dans aucun autre document.

Quand vous utilisez la fonction **Enregistreur de macro**, LibreOffice crée la macro en LibreOffice Basic. Pour utiliser les autres langages de script disponibles, vous devez écrire le code vous-même.

Quand vous sélectionnez **Outils > Macros > Exécuter la macro** dans la barre de menu, LibreOffice ouvre la boîte de dialogue *Sélecteur de macro* qui vous permet de choisir et d'exécuter n'importe quelle macro disponible, quel que soit le langage qui a servi à la coder (Figure 365).

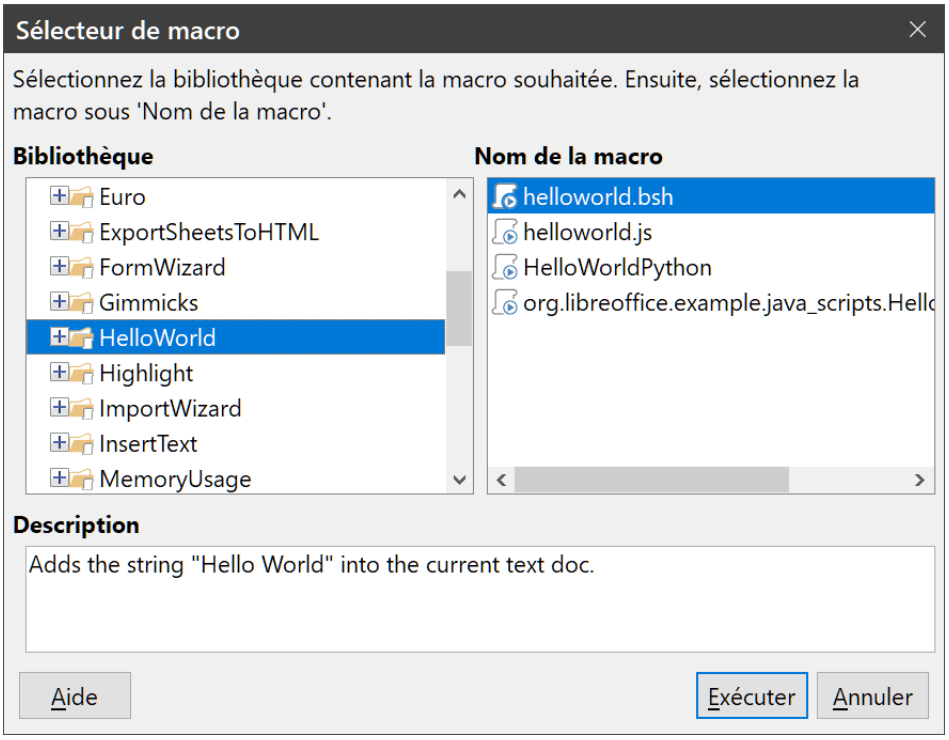


Figure 365 : La boîte de dialogue Sélecteur de macro.

Quand vous sélectionnez **Outils > Macros > Éditer la macro** dans la barre de menu, LibreOffice ouvre l'EDI de LibreOffice Basic qui vous permet de choisir et de modifier toute macro LibreOffice Basic disponible, mais pas celles écrites dans d'autres langages.

Le modèle de composants utilisé dans LibreOffice est connu sous le nom Universal Network Objects (UNO). Les macros de LibreOffice, écrites avec n'importe quel langage de script, utilisent à l'exécution une interface de programmation d'application (Application Programming Interface : API) de UNO. L'interface XSCRIPTCONTEXT est transmise aux scripts des macros dans les quatre

langages et offre un moyen d'accéder aux diverses interfaces dont vous pouvez avoir besoin pour effectuer une action sur un document.

Macros BeanShell

BeanShell est un langage de script qui ressemble à Java sorti en 1999.

Quand vous sélectionnez **Outils > Macros > Gérer les macros > BeanShell** dans la barre de menu, Calc ouvre la boîte de dialogue *Macros BeanShell* (Figure 366).

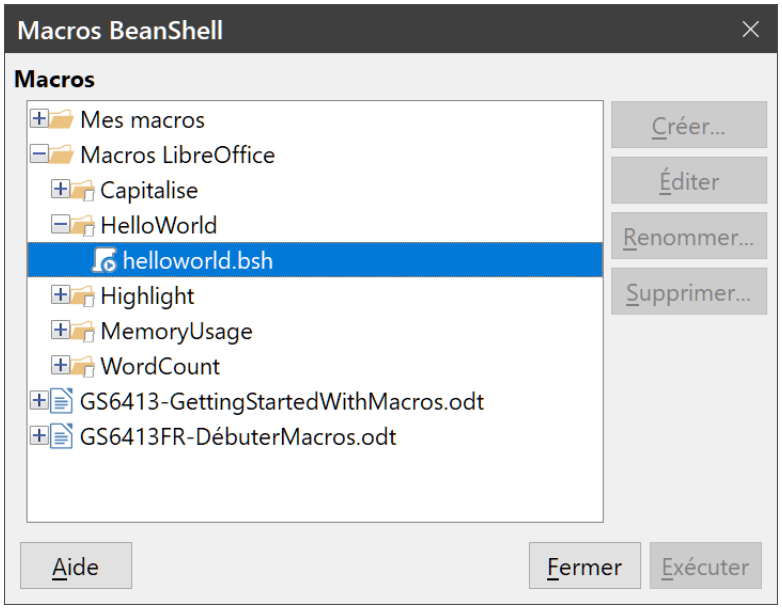


Figure 366 : La boîte de dialogue Macros BeanShell.

Cliquez sur le bouton Éditer de la boîte de dialogue Macros BeanShell pour ouvrir la boîte de dialogue BeanShell Debug Window (Figure 367).

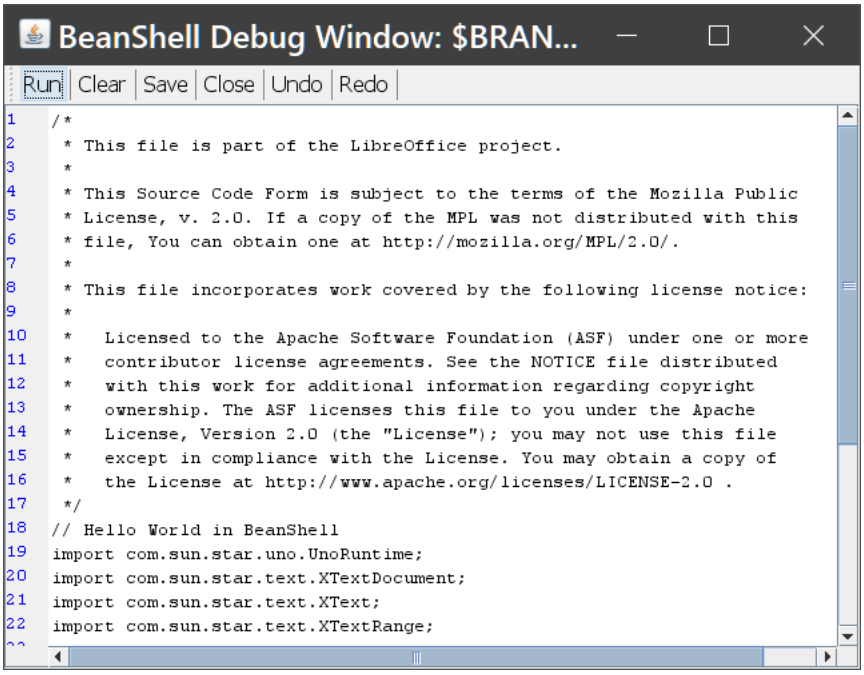


Figure 367 : La boîte de dialogue BeanShell Debug Window.

Le Listing 7 est un exemple de macro BeanShell qui insère le texte « Hello World from BeanShell » dans la cellule A1 du classeur Calc actif.

Listing 7 Exemple de macro BeanShell

```
import com.sun.star.uno.UnoRuntime;
import com.sun.star.sheet.XSpreadsheetView;
import com.sun.star.text.XText;
model = XSCRIPTCONTEXT.getDocument();

controller = model.getCurrentController();
view = UnoRuntime.queryInterface(XSpreadsheetView.class, controller);
sheet = view.getActiveSheet();
cell = sheet.getCellByPosition(0, 0);
cellText = UnoRuntime.queryInterface(XText.class, cell);
textCursor = cellText.createTextCursor();
cellText.insertString(textCursor, "Hello World from BeanShell", true);
return 0;
```

Macros JavaScript

JavaScript est un langage de script de haut niveau réalisé en 1995.

Quand vous sélectionnez **Outils > Macros > Gérer les macros > JavaScript** dans la barre de menu, Calc ouvre la boîte de dialogue *Macros JavaScript* (Figure 368).

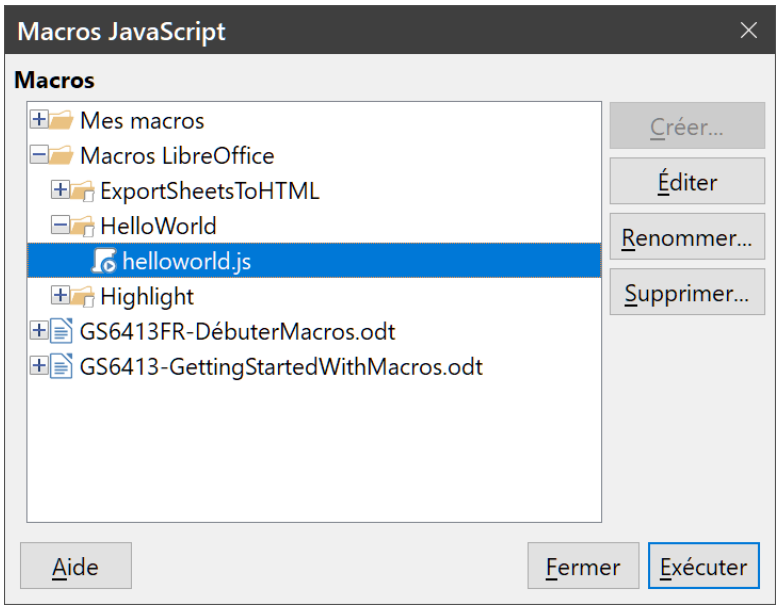


Figure 368 : La boîte de dialogue Macros JavaScript.

Cliquez sur le bouton **Éditer** de la boîte de dialogue *Macros JavaScript* pour ouvrir le débogueur JavaScript Rhino (Rhino JavaScript Debugger) (Figure 369). Vous pouvez trouver sur le site web de Mozilla, à l'adresse https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Mozilla/Projects/Rhino/Debugger, des instructions détaillées sur l'utilisation de cet outil.

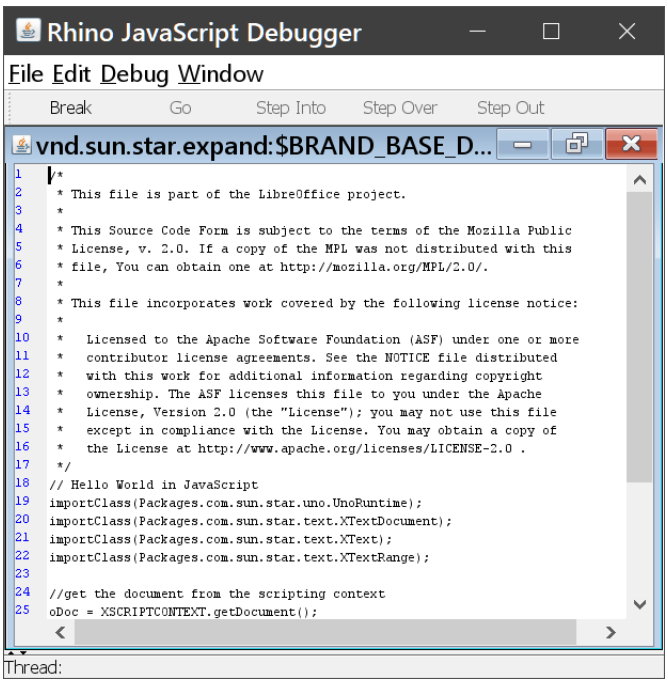


Figure 369 : Le débogueur JavaScript Rhino.

Le Listing 8 propose un exemple de macro en JavaScript qui insère le texte « Hello World from JavaScript » dans la cellule A1 de la première feuille d'un classeur Calc.

Listing 8 : exemple de macro en JavaScript.

```
importClass(Packages.com.sun.star.uno.UnoRuntime);
importClass(Packages.com.sun.star.sheet.XSpreadsheetDocument);
importClass(Packages.com.sun.star.container.XIndexAccess);
importClass(Packages.com.sun.star.table.XCellRange);
importClass(Packages.com.sun.star.table.XCell);

documentRef = XSCRIPTCONTEXT.getDocument();
spreadsheetInterface = UnoRuntime.queryInterface(XSpreadsheetDocument,
documentRef);
allSheets = UnoRuntime.queryInterface(XIndexAccess,
spreadsheetInterface.getSheets());
theSheet = allSheets.getByIndex(0);
Cells = UnoRuntime.queryInterface(XCellRange,theSheet);
cellA1 = Cells.getCellByPosition(0,0);
theCell = UnoRuntime.queryInterface(XCell,cellA1);
theCell.setFormula("Hello World from JavaScript");
```

Macros Python

Python est un langage de programmation de haut niveau à usage général qui est sorti en 1991.

Quand vous sélectionnez **Outils > Macros > Gérer les macros > Python** dans la barre de menu, Calc ouvre la boîte de dialogue *Macros Python* (Figure 370).

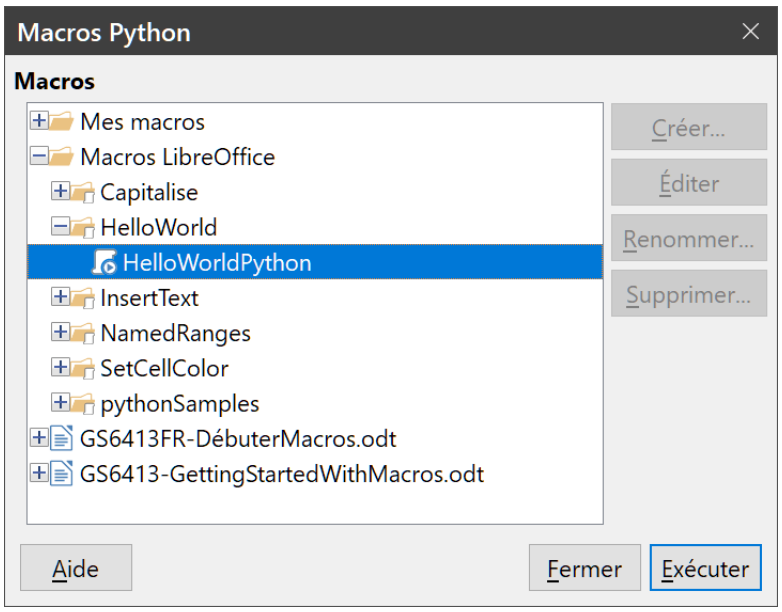


Figure 370 : La boîte de dialogue Macros Python.

Aucune fonction d'édition et de débogage des scripts Python n'est actuellement intégrée à l'interface utilisateur standard de LibreOffice. Vous pouvez cependant les modifier avec votre éditeur de texte préféré ou un EDI externe. L'extension *Alternative Python Script Organizer* (APS0) (https://extensions.libreoffice.org/extensions/apso-alternative-script-organizer-for-python) facilite l'édition des scripts Python, en particulier ceux qui sont incorporés à un document. Elle vous permet de configurer votre éditeur de code source préféré, de lancer l'environnement Python intégré et de déboguer les scripts Python. Si vous souhaitez plus d'informations, recherchez le terme « Python » dans le système d'aide de LibreOffice et visitez la section *Designing & Developing Python Applications* du wiki de *The Document Foundation* à l'adresse https://wiki.documentfoundation.org/Macros/Python_Design_Guide/fr.

Le Listing 9 est un exemple de macro en Python qui place le texte « Hello World from Python » dans la cellule A1 de la première feuille d'un classeur Calc.

Listing 9 : exemple de macro en Python

```
import uno

def HelloWorld():
    doc = XSCRIPTCONTEXT.getDocument()
    cell = doc.Sheets[0]['A1']
    cell.setString('Hello World from Python')
    return
```

Où trouver plus d'informations

De nombreuses ressources offrent de l'aide pour l'écriture de macros. Sélectionnez **Aide > Aide de LibreOffice** ou appuyez sur la touche *F1* pour ouvrir les pages d'aide de l'application. Le coin supérieur gauche de la fenêtre d'aide propose une liste déroulante **Module** où vous pouvez choisir l'ensemble d'informations à afficher. Pour voir l'aide du Basic, sélectionnez cette entrée tout en bas de la liste.

Matériel inclus

De nombreuses et excellentes macros sont incluses dans LibreOffice. Sélectionnez **Outils > Macros > Gérer les macros > Basic** pour ouvrir la boîte de dialogue *Macros Basic* (Figure 355). Développez la bibliothèque *Tools* dans le conteneur *Macros LibreOffice*. Observez le module *Debug* : entre autres bons exemples, vous trouverez *WritedbgInfo* et *printdbgInfo*.

Ressources en ligne

Les liens et références suivants offrent des informations sur la programmation des macros :

https://wiki.documentfoundation.org/Macros/fr

https://ask.libreoffice.org/fr/questions/ (site de questions/réponses où des bénévoles répondent aux questions concernant LibreOffice).

https://forum.openoffice.org/fr/forum/ (forum de la communauté Apache OpenOffice où des bénévoles répondent aussi aux questions concernant LibreOffice).

https://wiki.documentfoundation.org/Documentation/Other_Documentation_and_Resources en anglais (recherchez, dans la section Programmers, le BASIC Programmer's Guide et le Developer's Guide qui contient une explication détaillée).

Guide du débutant
6.4

Chapitre 14
Personnaliser LibreOffice

Introduction

Ce chapitre décrit quelques personnalisations courantes que vous désirerez peut-être effectuer.

Dans LibreOffice, vous pouvez personnaliser les menus, les barres d'outils et les raccourcis clavier, vous pouvez en ajouter de nouveaux et affecter des macros aux événements.

D'autres personnalisations sont faciles à réaliser avec des extensions que vous pouvez installer à partir du site web de LibreOffice ou d'autres fournisseurs.

Remarques

Les personnalisations des menus et barres d'outils peuvent être enregistrées dans un modèle. Pour cela, commencez par les enregistrer dans un document puis sauvegardez celui-ci comme modèle de la façon décrite dans le chapitre 3*, Styles et modèles* (page84).

Personnaliser le contenu du menu

Vous pouvez ajouter et réarranger les menus de la barre de menu ou contextuels (clic droit), ajouter des commandes à un menu et effectuer d'autres modifications.

Pour personnaliser un menu, sélectionnez **Outils > Personnaliser** dans la barre de menu. Dans la boîte de dialogue *Personnaliser* (Figure 371), ouvrez l'onglet *Menus* ou *Menus contextuels*.

Modifier un menu existant

Dans cet exemple, nous allons personnaliser un menu dans le module Calc de LibreOffice.

4) Du côté droit, choisissez dans la liste déroulante *Étendue* si le menu sera personnalisé dans LibreOffice Calc ou seulement dans un document particulier.

5) Sélectionnez, dans la liste déroulante *Cible* en dessous de la précédente, le menu que vous désirez personnaliser. Cette liste contient les menus principaux et leurs sous-menus. Les commandes qui font partie du menu choisi apparaissent dans la liste *Commandes assignées* située juste en dessous.

6) Pour ajouter une commande au menu choisi :

a) Vous pouvez sélectionner, dans la liste *Commandes assignées,* la commande sous laquelle la nouvelle sera placée.

b) Vous pouvez filtrer la liste des commandes en choisissant une catégorie dans la liste déroulante *Catégorie* située dans la partie gauche ou en saisissant tout ou partie de l'intitulé de la commande dans le champ *Rechercher*.

c) Sélectionnez la commande à ajouter dans la liste *Commandes disponibles* et cliquez sur la flèche vers la droite, située entre les listes.

d) Si nécessaire, déplacez la nouvelle entrée vers le haut ou vers le bas grâce aux flèches situées à droite de la liste *Commandes assignées*.

7) Pour supprimer une entrée dans la liste *Commandes assignées*, sélectionnez-la et cliquez sur la flèche vers la gauche qui se trouve entre les listes.

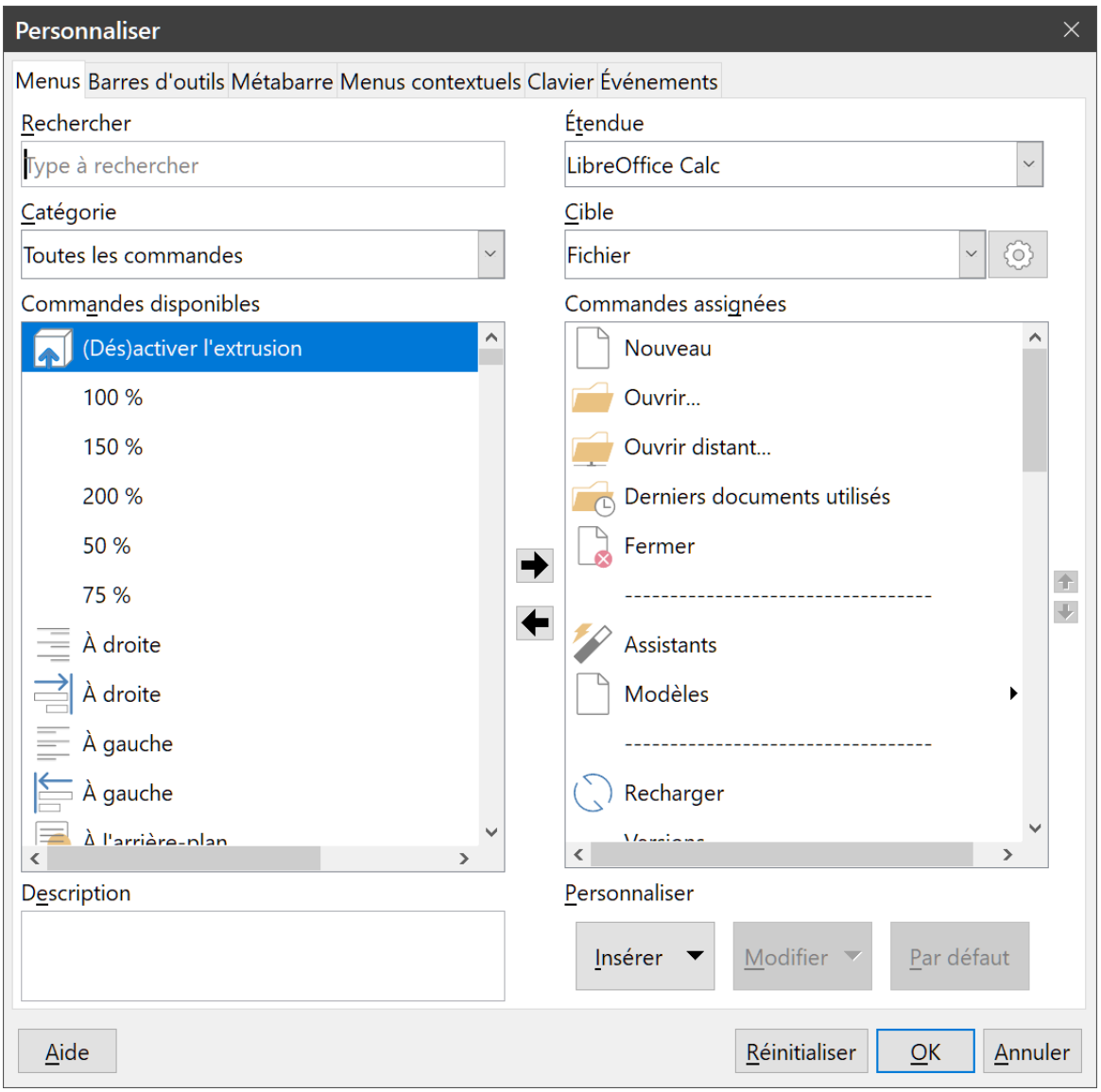


Figure 371 : La page Menus de la boîte de dialogue Personnaliser.

8) Pour ajouter une ligne de séparation ou un sous-menu après l'entrée mise en valeur, cliquez sur le bouton **Insérer** et choisissez **Insérer un séparateur** ou **Insérer un sous-menu**.

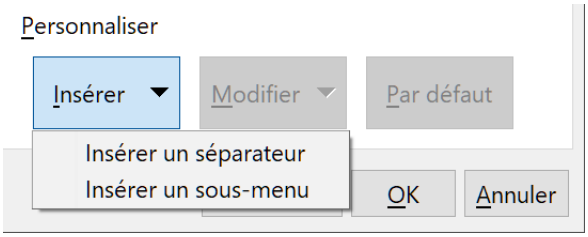


Figure 372 : Le menu déroulant Insérer

9) Pour renommer une entrée du menu, sélectionnez-la dans la liste *Commandes assignées*, cliquez sur **Modifier** et choisissez **Renommer** dans le menu déroulant.

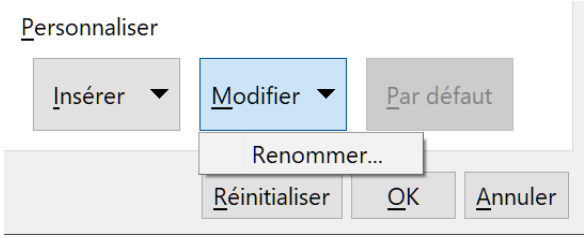


Figure 373 : Le menu déroulant Modifier

10) Quand vous avez terminé vos modifications, cliquez sur **OK** pour les enregistrer et fermer la boîte de dialogue.

Créer un nouveau menu

Dans l'onglet *Menus* de la boîte de dialogue *Personnaliser*, cliquez sur le bouton ⚙ à droite de la liste *Cible* et sélectionnez **Ajouter** dans le menu déroulant (Figure 374) pour ouvrir la boîte de dialogue *Nouveau menu* (Figure 375). Ce bouton n'existe pas pour les menus contextuels.

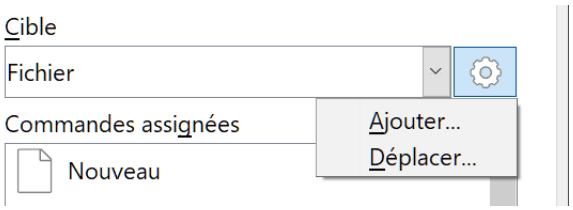


Figure 374 : Emplacement de la commande pour créer un nouveau menu

1) Saisissez un nom pour le nouveau menu dans le champ *Nom du menu*.

2) Placez-le à la position que vous souhaitez en utilisant les flèches situées à droite de la boîte de dialogue.

3) Cliquez sur le bouton **OK** pour enregistrer.

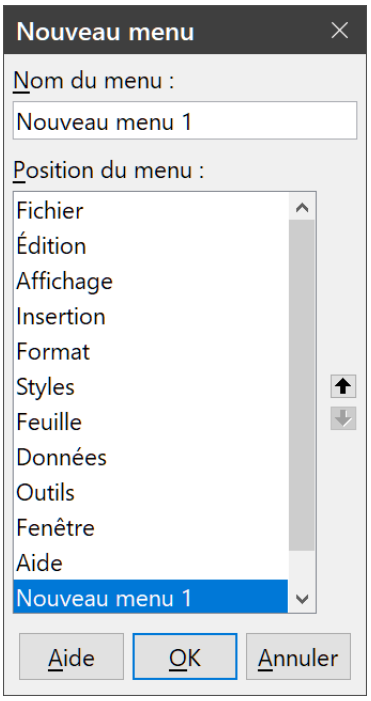


Figure 375 : Ajouter un nouveau menu.

Le nouveau menu apparaît maintenant dans la liste déroulante des menus de la boîte de dialogue *Personnaliser*. Il apparaîtra dans la barre des menus dès que vous aurez enregistré vos personnalisations.

Après avoir créé un nouveau menu, vous devez lui ajouter des commandes. Pour connaître la procédure, référez-vous à la section « **Modifier un menu existant** » page 487.

Créer une lettre accélératrice

Il est possible de sélectionner une lettre dans le nom d'un menu personnalisé qui servira de raccourci clavier. (Elle sera soulignée dans son intitulé). Quand on appuie sur `Alt+cette lettre`, le menu s'ouvre ou la commande est exécutée. Les sous-menus existants peuvent aussi être modifiés pour changer la lettre utilisée pour sélectionner une entrée grâce au clavier quand le menu est ouvert.

Pour créer une lettre accélératrice :

1) Sélectionnez une entrée de menu dans la liste *Commandes assignées* de la boîte de dialogue *Personnalisation*.
2) Cliquez sur le bouton **Modifier** et sélectionnez **Renommer** dans le menu déroulant.
3) Ajoutez un tilde (~) devant la lettre à utiliser comme raccourci clavier.
4) Cliquez sur **OK** pour enregistrer la modification.

Si, par exemple, vous placez un tilde devant le A d'une entrée intitulée Art, cette lettre sera soulignée dans le menu. Appuyer sur `Alt+A` ouvrira le sous-menu Art ou exécutera la commande Art selon le cas.

Attention

Soyez prudent quand vous affectez une lettre accélératrice : n'utilisez pas une lettre déjà assignée à un sous-menu ou une commande du même menu. Vous pouvez utiliser la même lettre dans des menus différents mais pas dans le même menu.

Personnaliser les barres d'outils

Il existe plusieurs façons pour personnaliser les barres d'outils ; parmi celles-ci, vous pouvez choisir les icônes visibles et verrouiller une barre ancrée (comme décrit au chapitre 1, *Présentation de LibreOffice*), ajouter ou supprimer des icônes (commandes) parmi celles qui sont disponibles pour la barre. Vous pouvez aussi créer de nouvelles barres d'outils. Cette partie décrit la manière de créer de nouvelles barres d'outils et d'ajouter ou de supprimer des icônes à celles qui existent.

Pour ouvrir l'onglet *Barres d'outils* de la boîte de dialogue permettant de les personnaliser (Figure 376), effectuez une des actions suivantes :

- Faites un clic droit sur la barre d'outils et choisissez **Personnaliser la barre d'outils**.
- Sélectionnez **Affichage > Barres d'outils > Personnaliser** dans la barre de menu.
- Sélectionnez **Outils > Personnaliser** dans la barre de menu et sélectionnez l'onglet *Barres d'outils* dans la boîte de dialogue *Personnaliser*.

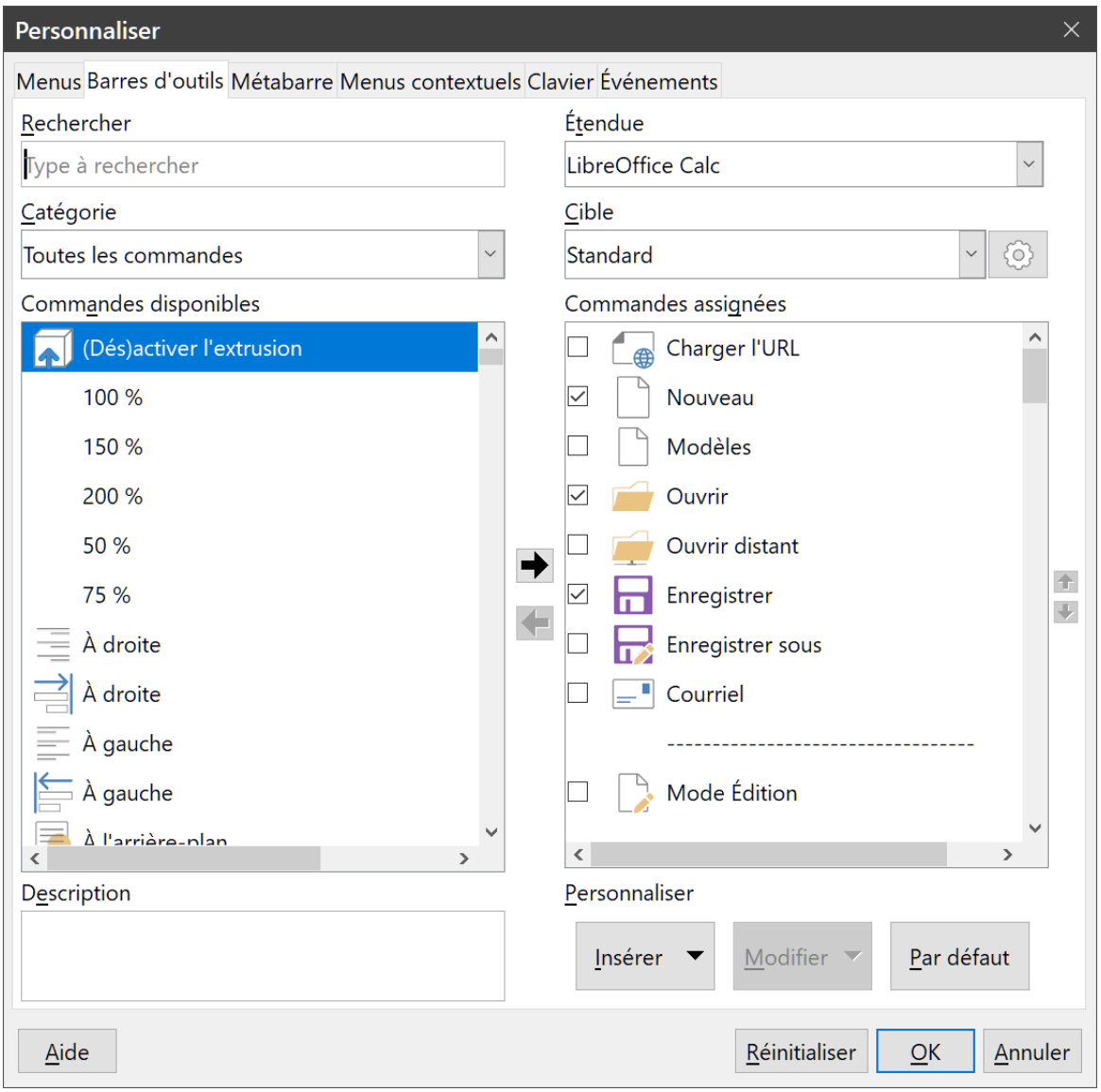


Figure 376 : L'onglet Barres d'outils de la boîte de dialogue Personnaliser

Modifier des barres d'outils existantes

Les procédures pour créer ou modifier une barre d'outils sont semblables à celles décrites pour les menus. Dans cet exemple, nous allons personnaliser une barre d'outils du module Calc de LibreOffice.

Pour modifier une barre d'outils existante :

1) Dans la liste déroulante *Étendue* en haut à droite de la boîte de dialogue *Personnaliser*, choisissez si vous voulez enregistrer la barre d'outils modifiée pour Calc ou pour un document sélectionné.

2) Dans la liste déroulante *Cible*, située juste sous la précédente, sélectionnez la barre d'outils que vous voulez personnaliser. Les commandes qui font partie de la barre d'outils choisie apparaissent dans la liste *Commandes assignées* située juste en dessous.

3) Pour ajouter une commande à la barre sélectionnée :

a) Vous pouvez sélectionner dans la liste *Commandes assignées* la commande sous laquelle la nouvelle sera placée.

b) Vous pouvez filtrer la liste des commandes en choisissant une catégorie dans la liste déroulante *Catégorie* située dans la partie gauche ou en saisissant tout ou partie de l'intitulé de la commande dans le champ *Rechercher*.

c) Sélectionnez la commande à ajouter dans la liste *Commandes disponibles* et cliquez sur la flèche vers la droite, située entre les listes.

4) Si nécessaire, déplacez la nouvelle entrée vers le haut ou vers le bas grâce aux flèches situées à droite de la liste *Commandes assignées*.

5) Pour supprimer une entrée dans la liste *Commandes assignées*, sélectionnez-la et cliquez sur la flèche vers la gauche qui se trouve entre les listes.

6) Pour qu'une commande assignée à la barre d'outils soit affichée ou non, cochez ou non la case devant son icône dans la liste *Commandes assignées.*

7) Pour ajouter une ligne de séparation après l'entrée mise en valeur, cliquez sur le bouton **Insérer** et choisissez **Insérer un séparateur**.

8) Pour renommer un bouton de la barre d'outils, sélectionnez-la dans la liste *Commandes assignées*, cliquez sur **Modifier** et choisissez **Renommer** dans le menu déroulant.

9) Quand vous avez terminé vos modifications, cliquez sur le bouton **OK** pour les enregistrer.

Créer une nouvelle barre d'outils

Pour créer une nouvelle barre d'outils :

1) Ouvrez la boîte de dialogue *Personnaliser*, par exemple en cliquant sur **Outils > Personnaliser** dans la barre de menu, et choisissez l'onglet *Barres d'outils*.

2) Cliquez sur le bouton ⚙ à droite de la liste *Cible* et sélectionnez **Ajouter** dans le menu déroulant pour ouvrir la boîte de dialogue *Nom* (Figure 377).

3) Saisissez un nom pour le nouveau menu dans le champ *Nom de la barre d'outils,* et l'endroit où la sauvegarder (par exemple LibreOffice Calc ou un document ouvert) dans la liste déroulante *Enregistrer dans*.

4) Cliquez sur le bouton **OK** pour enregistrer.

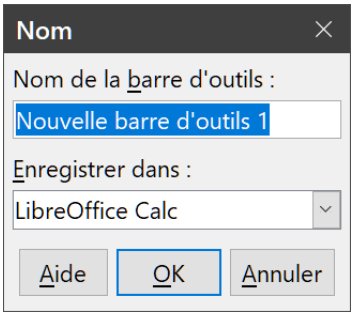


Figure 377 : Nommer une nouvelle barre d'outils

La nouvelle barre d'outils apparaît alors dans la liste des barres d'outils de la boîte de dialogue *Personnaliser*. Quand vous avez créé une nouvelle barre d'outils, vous devez y ajouter des commandes, comme décrit ci-dessus.

Choisir les icônes pour les commandes d'une barre d'outils

Les commandes de barre d'outils sont habituellement représentées par des icônes, mais toutes les commandes n'ont pas d'icône associée. Dans ce cas, vous pouvez en choisir une.

Pour définir une icône pour une commande, sélectionnez la commande dans la liste *Commandes assignées* de la boîte de dialogue *Personnaliser*, cliquez sur le bouton **Modifier** et sélectionnez **Modifier l'icône** Dans la boîte de dialogue *Modifier l'icône*, (Figure 378) faites défiler les icônes disponibles, sélectionnez-en une et cliquez sur le bouton **OK** pour l'affecter à la commande.

Pour utiliser une icône personnalisée, créez-la à l'aide d'un programme graphique et importez-la ensuite dans LibreOffice en cliquant sur le bouton **Importer** dans la boîte de dialogue *Modifier l'icône*. Les icônes personnalisées doivent avoir une taille de 16 x 16, 26 x 26 ou 32 x 32 pixels selon la taille sélectionnée dans la page *Affichage* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options**) ; elles doivent avoir été enregistrées au format PNG et comporter 256 couleurs au maximum.

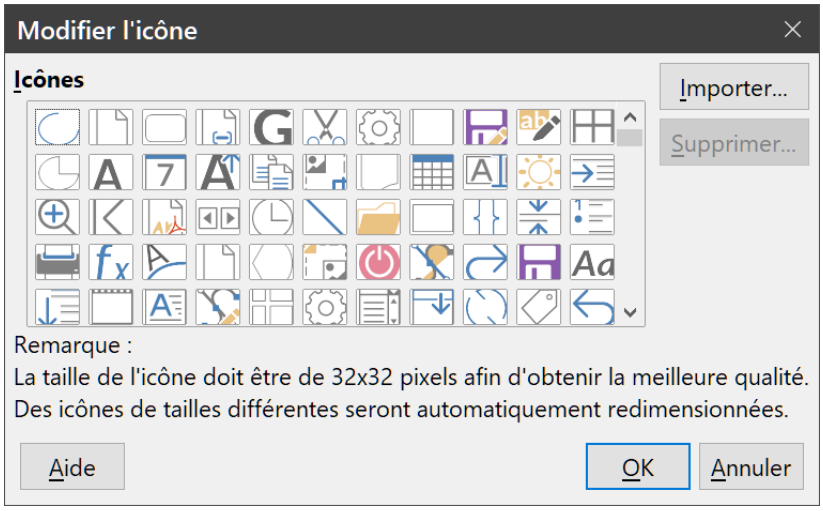


Figure 378 : La boîte de dialogue Modifier l'icône

Affecter des touches de raccourci

En plus d'utiliser les touches de raccourci prédéfinies (décrite dans l'*Annexe A*), vous pouvez définir les vôtres. Vous pouvez affecter des raccourcis aux fonctions standards de LibreOffice ou à vos macros personnelles et les enregistrer pour les utiliser dans la totalité de la suite LibreOffice.

Attention

Faites attention en réaffectant les touches de raccourci de votre système d'exploitation ou de LibreOffice. De nombreuses affectations de touches sont des raccourcis universellement employés, comme *F1* pour l'Aide, et on attend toujours d'eux un résultat précis. Bien que vous puissiez rétablir les affectations de touches de raccourci à leurs valeurs par défaut dans LibreOffice, modifier certains raccourcis courants peut produire de la confusion, surtout si vous partagez votre ordinateur avec d'autres personnes.

Pour adapter les touches de raccourci à vos besoins, utilisez la boîte de dialogue *Personnaliser* comme décrit ci-dessous.

1) Sélectionnez **Outils > Personnaliser** dans la barre de menu. La boîte de dialogue *Personnaliser* s'ouvre. Sélectionnez l'onglet *Clavier* (Figure 379).

2) Pour afficher les touches de raccourci disponibles dans tous les modules de LibreOffice, cochez le bouton **LibreOffice** en haut à droite.

3) Choisissez ensuite la fonction désirée dans les listes *Catégorie* et *Fonction*.

4) Sélectionnez la touche de raccourci voulue dans la liste *Raccourcis clavier* et cliquez sur le bouton **Modifier**, en haut à droite de la boîte de dialogue. La sélection apparaît maintenant dans la liste *Touches* tout à droite de la boîte de dialogue.

5) Cliquez sur le bouton **OK** pour valider la modification. La touche de raccourci choisie exécutera désormais la fonction définie à l'étape 3 chaque fois qu'elle sera appuyée.

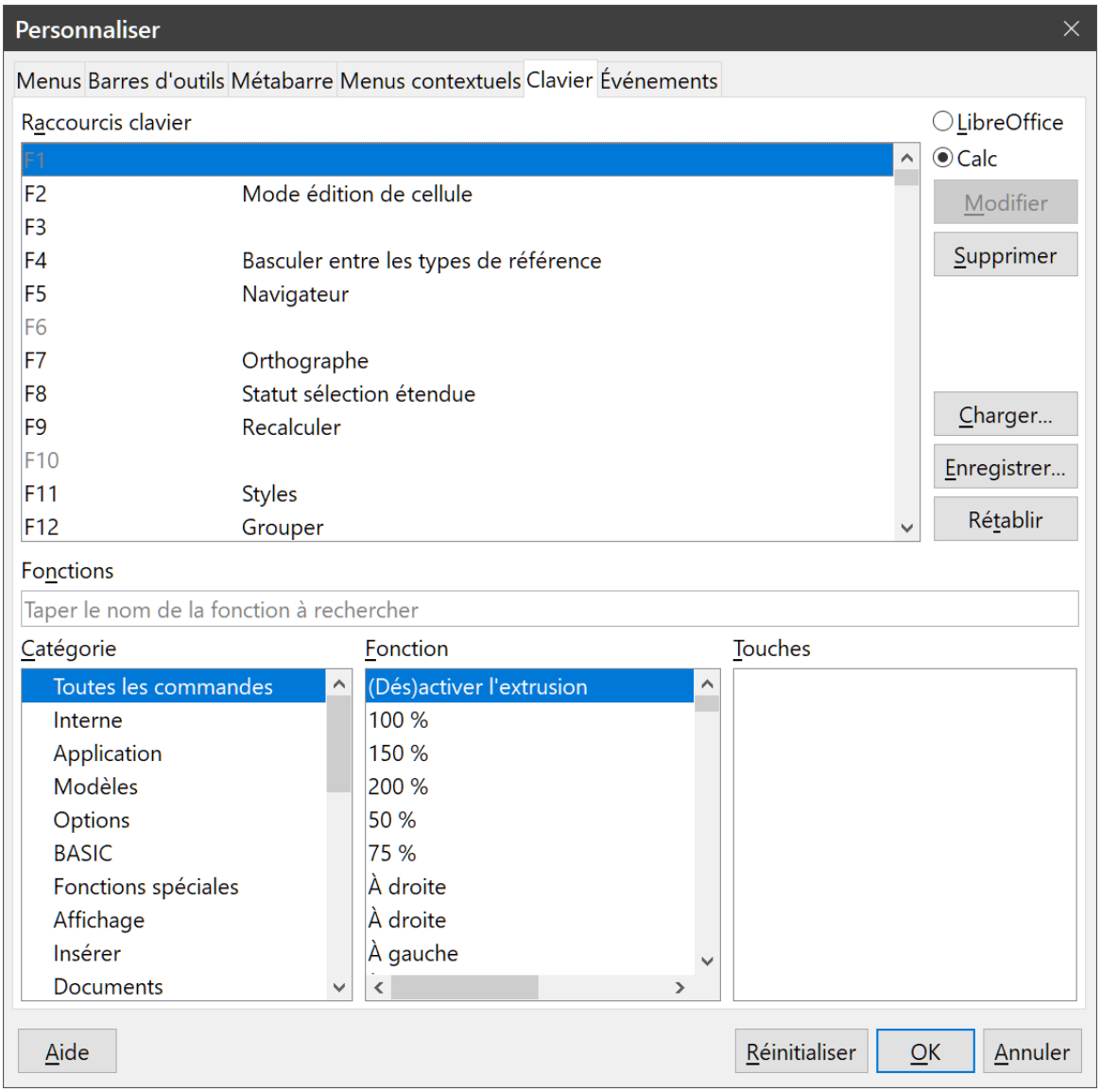


Figure 379 : Affecter un raccourci au clavier

Remarque

Toutes les touches de raccourci de la fonction sélectionnée sont indiquées dans la liste de sélection *Touches*. Si la liste *Raccourcis clavier* n'indique aucune fonction pour la combinaison de touches, cela signifie que celle-ci n'est pas utilisée. Si ce n'est pas le cas et que vous voulez lui affecter une nouvelle fonction, vous devez d'abord supprimer l'ancienne.

Les combinaisons de touches grisées dans cette liste, comme *F1, F6* ou *F10* pour Calc dans l'installation par défaut sous Windows 10, ne peuvent pas être affectées à d'autres fonctions.

Enregistrer les modifications dans un fichier

Les modifications dans les affectations de raccourcis clavier peuvent être enregistrées dans un fichier de configuration du clavier pour être utilisées plus tard, ce qui vous permet donc de créer et d'utiliser des configurations différentes selon les besoins. Pour enregistrer les raccourcis clavier dans un fichier :

1) Après avoir affecté vos raccourcis clavier, cliquez sur le bouton **Enregistrer** à droite de la boîte de dialogue *Personnaliser* (Figure 379).

2) Dans la boîte de dialogue *Enregistrer la configuration du clavier*, saisissez le nom du fichier de configuration du clavier sur la ligne *Nom du fichier* ou sélectionnez un fichier existant dans la liste. Si nécessaire, vous pouvez naviguer pour trouver un fichier à un autre emplacement (l'extension du fichier est .cfg comme configuration).

3) Cliquez sur **Enregistrer**. Une boîte de dialogue de confirmation s'ouvre si vous êtes sur le point d'écraser un fichier existant, sinon il n'y a pas de retour et le fichier est enregistré.

Charger une configuration de clavier enregistrée

Pour charger un fichier de configuration de clavier enregistré et remplacez votre configuration actuelle, cliquez sur le bouton **Charger** à droite de la boîte de dialogue *Personnaliser* et sélectionnez le fichier de configuration dans la boîte de dialogue *Charger la configuration du clavier*.

Réinitialiser les touches de raccourcis clavier

Pour redonner à tous les raccourcis clavier leurs valeurs par défaut, cliquez sur le bouton **Réinitialiser** en bas à droite de la boîte de dialogue *Personnaliser*. Faites attention en utilisant cette fonctionnalité car aucune boîte de dialogue ne sera affichée.

Affecter des macros aux événements

Quand il se passe quelque chose dans LibreOffice, on dit qu'un événement s'est produit. Par exemple, un document a été ouvert, une touche a été appuyée ou la souris déplacée. Vous pouvez associer une macro à un événement de façon que cette macro soit exécutée quand l'événement se produit. Une utilisation courante consiste à affecter à l'événement « Ouvrir le document » une macro qui réalise certaines tâches d'initialisation pour le document.

Pour associer une macro à un événement, utilisez l'onglet *Événements* de la boîte de dialogue *Personnaliser*. Pour plus d'information, reportez-vous au chapitre 13*, Débuter avec les macros* (page 476).

Ajouter des fonctionnalités avec des extensions

Une extension est un programme qui peut être installé dans LibreOffice pour lui ajouter de nouvelles fonctionnalités et en augmenter la productivité. Des ensembles de modèles, des diction-

naires orthographiques, des galeries de cliparts, des macros, des bibliothèques de boîtes de dialogue peuvent être empaquetés comme extensions de LibreOffice.

Plusieurs extensions sont livrées avec LibreOffice et installées avec le programme. Celles-ci ne peuvent être supprimées qu'en changeant les options d'installation. D'autres peuvent être téléchargées depuis divers sites web. Le dépôt officiel des extensions est situé à https://extensions.libreoffice.org/. Ces extensions sont gratuites.

Certaines extensions provenant d'autres sources sont gratuites, d'autres sont disponibles contre paiement. Lisez les descriptions pour savoir quelles licences et quels prix s'appliquent à celles qui vous intéressent.

Vous pouvez télécharger les extensions dans le dossier que vous voulez (habituellement, le dossier Téléchargements).

Installer des extensions

Pour installer directement provenant du dépôt officiel :

1) Dans LibreOffice, cliquez sur **Outils > Gestionnaire des extensions** dans la barre de menu. L'option qui permet de voir les extensions incorporées à LibreOffice peut être décochée pour voir plus facilement celles qui ont été ajoutées par un utilisateur.

2) Dans la boîte de dialogue *Gestionnaire des extensions* (Figure 380), cliquez sur *Obtenir des extensions supplémentaires en ligne*.

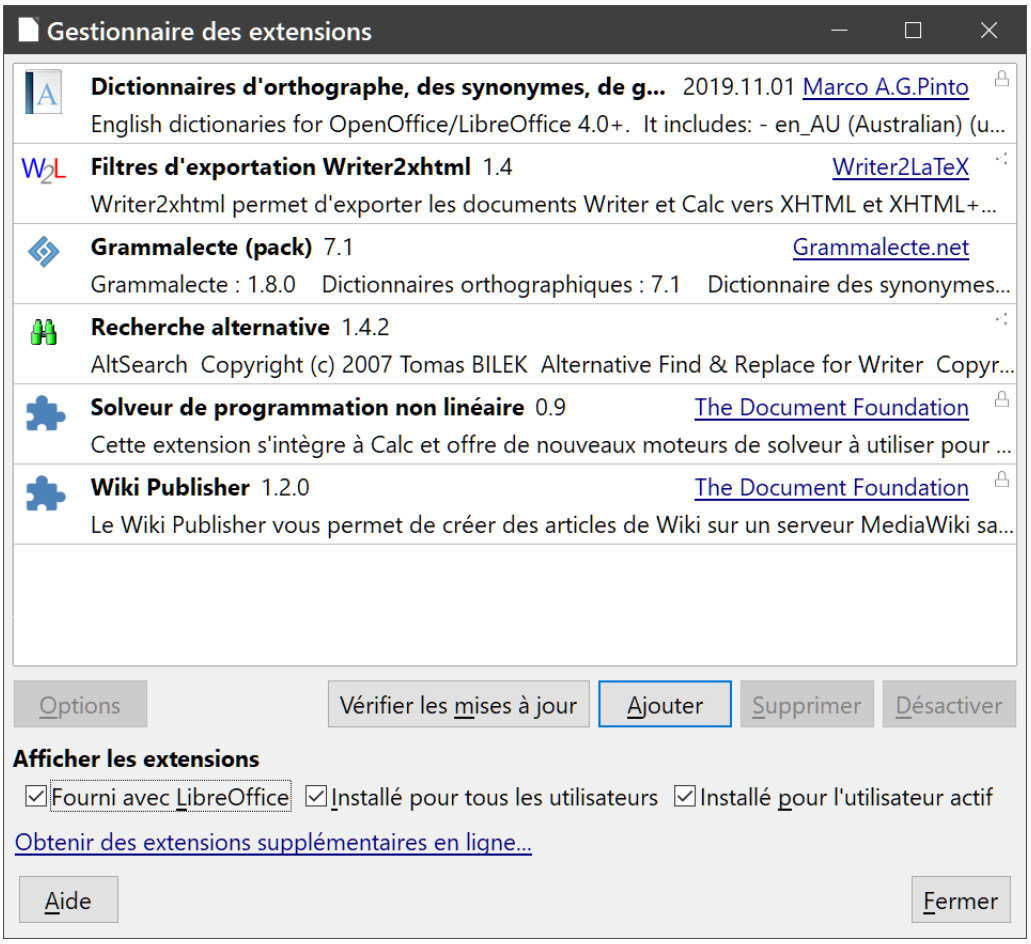


Figure 380 : Utiliser le gestionnaire des extensions

3) Une fenêtre de navigation s'ouvre pour vous permettre de localiser l'extension que vous désirez installer et de la télécharger.

4) Quand c'est fait, revenez au *Gestionnaire des extensions* et cliquez sur le bouton **Ajouter**. Retrouvez l'extension que vous avez téléchargée et cliquez sur **Ouvrir**. L'extension commence à s'installer. Il peut vous être demandé d'accepter un accord de licence.

5) Quand l'installation est terminée, l'extension apparaît dans la boîte de dialogue du *Gestionnaire des extensions.*

Pour installer une extension provenant d'une autre source, téléchargez-la et poursuivez à l'étape 4 de la procédure précédente.

Conseil

Pour obtenir les extensions listées dans le dépôt, vous pouvez ouvrir le *Gestionnaire des extensions* et cliquer sur le lien **Obtenir des extensions supplémentaires en ligne**. Vous n'avez pas besoin de les télécharger à part.

Mettre à jour les extensions

Le bouton **Vérifier les mises à jour**, sous la fenêtre principale du *Gestionnaire des extensions*, vous permet de rechercher des versions plus récentes des extensions installée.

Supprimer et désactiver les extensions

Pour supprimer (désinstaller) une extension que vous avez installée, sélectionnez-la dans la liste du *Gestionnaire des extensions* et cliquez sur le bouton **Supprimer**.

Pour désactiver une extension sans la désinstaller, sélectionnez-la dans la liste du *Gestionnaire des extensions* et cliquez sur le bouton **Désactiver** dont le libellé devient alors **Activer**.

Ajouter des couleurs personnalisées

LibreOffice, avant la version 5.3, offrait une page *Couleurs* dans la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options**), qui vous permettait d'ajouter des couleurs personnalisées à une palette de couleurs. Cette page a été supprimée.

La méthode pour définir une couleur personnalisée est la suivante :

1) Dans Writer, faites un clic droit dans le texte et choisissez **Paragraphe > Paragraphe** dans le menu contextuel puis ouvrez l'onglet *Arrière-plan* dans la boîte de dialogue *Paragraphe*.

   Dans Calc, faites un clic droit dans une cellule et choisissez **Formater des cellules** dans le menu contextuel puis ouvrez l'onglet *Arrière-plan* dans la boîte de dialogue *Formater les cellules*.

   Dans Draw ou Impress, faites un clic sur un objet de dessin et choisissez **Remplissage** dans le menu contextuel puis ouvrez l'onglet *Remplissage* dans la boîte de dialogue.

2) Sélectionnez le choix *Couleur* (Figure 381). Dans la liste déroulante *Palette* de la section **Couleurs**, choisissez la palette à laquelle vous souhaitez ajouter la couleur.

3) Dans la section **Nouveau**, définissez les valeurs de rouge, de vert et de bleu de la nouvelle couleur grâce aux boîtes de saisie et aux compteurs *R*, *V* et *B* ou saisissez son code hexadécimal dans la boîte de saisie *Hexa*. Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton **Choisir une couleur** pour ouvrir la boîte de dialogue de même nom (Figure 382) qui vous offrira d'autres méthodes pour la définir.

4) Cliquez sur le bouton **Ajouter** dans le coin inférieur gauche, saisissez le nom de la nouvelle couleur dans la boîte de dialogue qui s'ouvre alors, puis cliquez sur **OK** pour l'enregistrer.

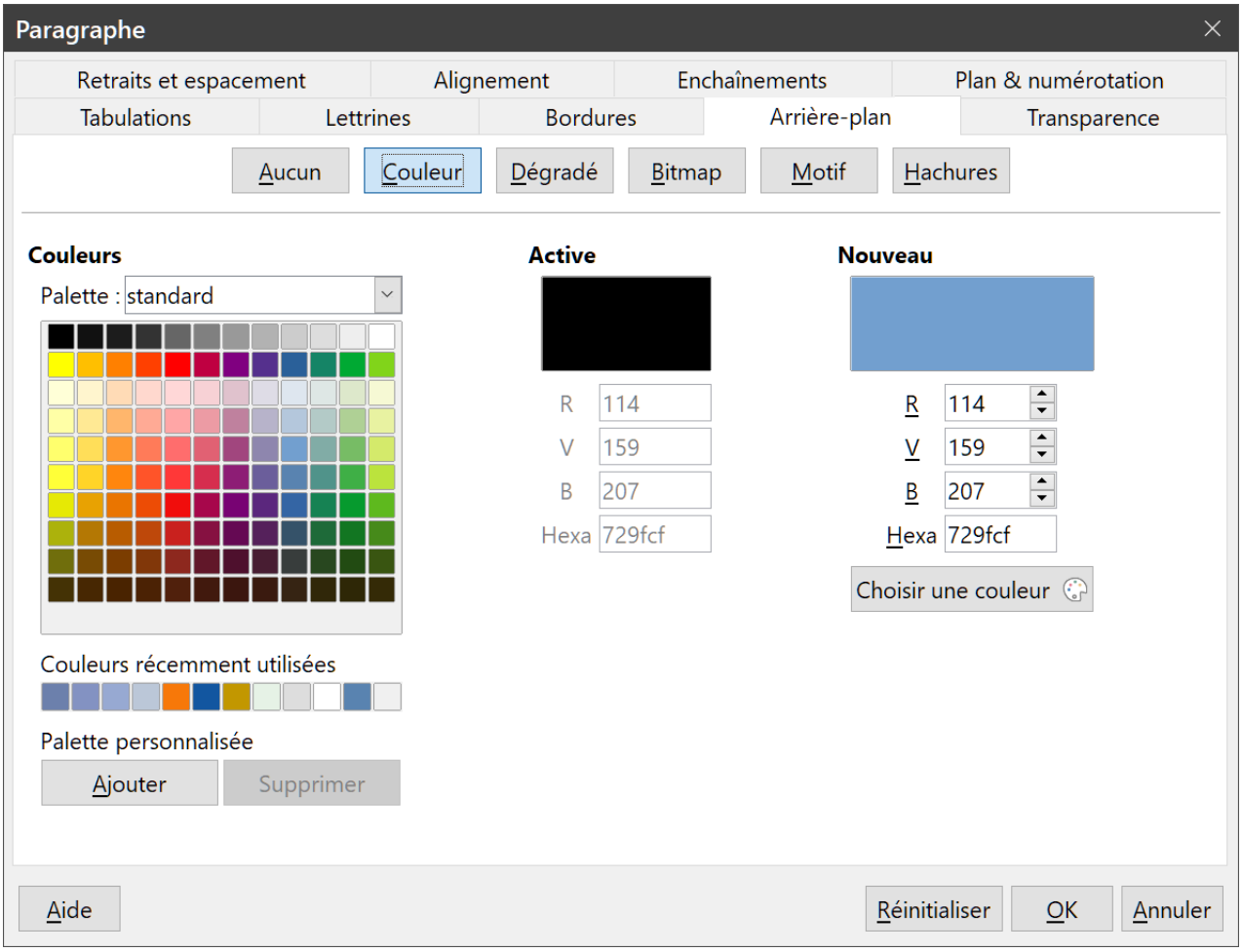


Figure 381 : Définition d'une nouvelle couleur.

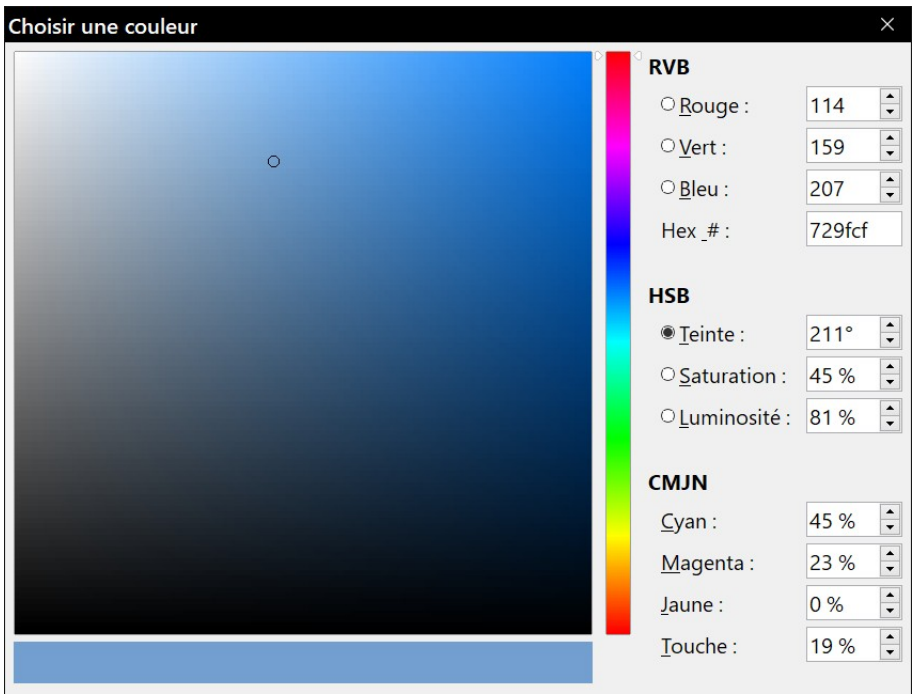


Figure 382 : Quatre moyens pour définir une couleur.

Ajouter des polices de caractères

LibreOffice peut utiliser les formats de polices PostScript (*.pbf), TrueType (*.ttf) et OpenType (*.otf). Il en existe d'autres qui peuvent être utilisées par votre système d'exploitation, mais ils peuvent être limités en choix et en qualité.

Si vous disposez des privilèges d'administrateur, vous pouvez installer des polices supplémentaires grâce à votre système d'exploitation ; elles seront utilisables dans LibreOffice et apparaîtront dans les listes de polices qu'il propose.

Trouver des polices à licence libre

En plus des polices déposées provenant de sources telles qu'Adobe, des centaines de polices libres et gratuites sont disponibles. Vous pouvez utiliser, partager et modifier à votre guise les polices dont la licence est libre. La plupart sont gratuites. Beaucoup sont des clones, ou des variantes proches, des polices classiques, mais certaines sont originales.

De nombreuses distributions de Linux offrent quelques polices à licence libre dans leurs dépôts. Parmi les autres endroits où vous pouvez en trouver, il y a The League of Moveable Type (https://www.theleagueofmoveabletype.com/), Open Font Library (http://openfontlibrary.org/).

Guide du débutant
6.4

Annexe A
Raccourcis clavier

Introduction

Vous pouvez utiliser LibreOffice sans périphérique de pointage, tel qu'une souris ou un pavé tactile, en vous servant des raccourcis clavier intégrés.

Cette annexe répertorie certains des raccourcis clavier les plus courants qui s'appliquent à plusieurs composants de LibreOffice. Pour les raccourcis spécifiques à Writer, Calc, Impress, Draw, Math ou Base, lisez le guide du composant approprié ou recherchez dans l'aide de l'application.

Pour permettre à l'utilisateur d'identifier plus facilement des raccourcis clavier utiles, leur existence est indiquée dans le texte des entrées de menu et par des infobulles pour les boutons des barres d'outils. Par exemple, dans Writer :

- l'entrée de menu **Fichier > Ouvrir** comporte l'indication que le raccourci équivalent est `Ctrl+O` ;
- si le pointeur de la souris est placé au-dessus du bouton **Soulignage** de la barre d'outils *Formatage*, une infobulle indique que le raccourci équivalent est `Ctrl+U`;
- l'entrée **Coller** du menu contextuel qui s'ouvre par un clic droit comporte l'indication que le raccourci équivalent est Ctrl+V (pourvu que l'option *Raccourcis* dans la section **Visibilité** de la page *LibreOffice – Affichage* de la boîte de dialogue *Options* (**Outils > Options**) ne soit pas réglée sur *Masquer*).

Le logiciel offre des informations supplémentaires sur les raccourcis disponibles dans la liste présentée dans l'onglet *Clavier* de la boîte de dialogue *Personnaliser* (**Outils > Personnaliser**).

Attention

Certains des raccourcis présentés ici peuvent ne pas fonctionner si votre système d'exploitation les utilise pour d'autres tâches.

En cas de conflit, affectez des touches différentes à ces raccourcis en reconfigurant LibreOffice (voir le chapitre 14, *Personnaliser LibreOffice*, de ce livre) ou votre système d'exploitation (voir la documentation de celui-ci).

Outils d'assistance dans LibreOffice

En plus des raccourcis clavier, LibreOffice permet l'utilisation d'outils technologiques d'assistance, tels que logiciels de grossissement ou de lecture du contenu de l'écran et des claviers virtuels. Veuillez noter que, sauf pour la plate-forme Windows, le support d'accessibilité repose sur la technologie Java pour communiquer avec les outils technologiques d'assistance. Cela signifie que le premier démarrage du programme peut prendre quelques secondes de plus, car l'environnement d'exécution de Java doit aussi être démarré.

Une liste des outils d'assistance actuellement utilisables peut être consultée à https://wiki.documentfoundation.org/Accessibility/Accessibility-dev/fr.

Conseil pour les utilisateurs de Macintosh

Sur macOS, certaines touches et certains éléments de menu sont différents de ceux utilisés sous Windows ou Linux. Le tableau ci-dessous donne quelques substitutions courantes pour les instructions de ce chapitre. Pour une liste plus détaillée, voyez l'Aide de l'application.

Windows ou Linux	*Équivalent Mac*	*Effet*
`Clic droit`	`Control+clic` ou `clic droit` selon la configuration de l'ordinateur	Ouvre un menu contextuel
`Ctrl (Control)`	⌘ *(Command)*	Utilisé avec d'autres touches
F5	*Shift+⌘+F5*	Ouvre le Navigateur
F11	*⌘+T*	Ouvre l'onglet Styles et Formatage du volet latéral

Obtenir de l'aide

Touches de raccourci	*Résultat*
F1	Ouvre le fichier d'aide de LibreOffice dans le navigateur par défaut de l'utilisateur. Si l'aide locale n'est pas installée, LibreOffice ouvre le site d'aide situé à https://help.libreoffice.org/latest/fr/
Shift+F1	Transforme de curseur en point d'interrogation ? « *Qu'est-ce que c'est ?* » qui affiche la description de l'élément qu'il survole. Ce raccourci ne fonctionne pas avec l'aide en ligne.
Shift+F2	Affiche la description de l'élément sélectionné. Ce raccourci ne fonctionne pas avec l'aide en ligne.

Raccourcis clavier généraux

Ouverture de menus et d'éléments de menu

Touches de raccourci	*Résultat*
Alt+<?>	Ouvre un menu où *<?>* est le caractère souligné dans le nom du menu que vous désirez ouvrir. Par exemple, *Alt+F* ouvre le menu **Fichier**. Quand le menu sera ouvert, vous trouverez de nouveau des caractères soulignés. Vous pouvez accéder directement à ces entrées de menu en appuyant sur la touche du caractère souligné. Si le même caractère est souligné dans deux entrées de menu, appuyez de nouveau sur la touche de ce caractère pour passer à l'entrée suivante. Certaines entrées de menu peuvent ne pas posséder de caractère souligné. Il faut alors cliquer directement sur elles.
Échap	Ferme un menu ouvert.

Touches de raccourci	*Résultat*
F6	Appuyer plusieurs fois sur la touche *F6* déplace en boucle la focalisation successivement entre les objets suivants : • la barre de menu, • toutes les barres d'outils du haut vers le bas et de la gauche vers la droite, • toutes les fenêtres libres de gauche à droite, • le document.
Maj+F6	Fait circuler la focalisation dans l'autre sens.
Ctrl+F6	Déplace la focalisation sur le document.
F10 ou *Alt*	Déplace la focalisation du document à la barre de menu et inversement.

Accéder à une entrée de menu

Appuyez sur *Alt*, *F6* ou *F10* pour sélectionner la première entrée de la barre de menu (le menu **Fichier**). Avec la *flèche droite* (→), vous sélectionnez l'entrée suivante vers la droite ; avec la *flèche gauche* (←), vous sélectionnez l'entrée précédente. Les touches *Début* (↖) et *Fin* sélectionnent la première et la dernière entrée de la barre de menu.

La *flèche vers le bas* (↓) ouvre le menu sélectionné. Les appuis suivants sur la *flèche vers le bas* ou la *flèche vers le haut* (↑) déplacent la sélection dans les entrées du menu. La *flèche vers la droite* ouvre un éventuel sous-menu.

Appuyez sur *Entrée* pour exécuter la commande sélectionnée.

Exécuter une commande d'une barre d'outils

Appuyez sur la touche *F6* à plusieurs reprises jusqu'à ce que la première icône de la barre d'outils soit sélectionnée. Utilisez les flèches vers la droite et vers la gauche pour sélectionner l'icône désirée dans une barre d'outils horizontale. De la même manière, utilisez les flèches vers le haut ou le bas pour sélectionner l'icône désirée dans une barre d'outils verticale. La touche *Début* sélectionne la première icône de la barre d'outils et la touche *Fin* sélectionne la dernière.

Remarque

Si le premier objet de la barre d'outils possède un champ de texte éditable, comme **Charger l'URL** ou **Style de paragraphe**, les touches *Début*, *Fin*, *Flèche gauche* et *droite* s'appliquent à celui-ci. Dans ce cas, utilisez les touches *Tabulation* et *Maj+Tabulation* pour passer aux autres objets.

Appuyez sur *Entrée* pour exécuter la commande de l'icône sélectionnée. Si celle-ci attend normalement une action avec la souris, par exemple l'insertion d'un rectangle, appuyer sur la touche *Entrée* ne suffit pas : dans ce cas, appuyer sur *Ctrl+Entrée*.

Appuyez sur *Ctrl+Entrée* sur une icône qui va créer un objet de dessin. L'objet sera placé au milieu de la vue, avec une taille prédéfinie.

Appuyez sur *Ctrl+Entrée* sur l'outil de Sélection pour sélectionner le premier objet de dessin du document. Si vous désirez le modifier, changer sa taille ou le déplacer, utiliser d'abord *Ctrl+F6* pour amener la focalisation dans le document.

Navigation et sélection avec le clavier

Vous pouvez parcourir un document et y faire des sélections avec le clavier.

- Pour déplacer le curseur, appuyez sur la touche ou la combinaison de touches indiquées dans le tableau suivant.
- Pour sélectionner les caractères sous le curseur en mouvement, maintenez en plus la touche *Maj* appuyée pendant que vous déplacez le curseur.

Touches	***Fonction***	***Avec la touche Ctrl***
Flèches gauche ou *droite*	Déplace le curseur d'un caractère vers la gauche ou la droite.	Déplace le curseur d'un mot vers la gauche ou la droite.
Flèches vers le haut ou *vers le bas*	Déplace le curseur d'une ligne vers le haut ou vers le bas.	(*Ctrl+Alt*) Déplace le curseur d'un paragraphe vers le haut ou vers le bas.
Début (↖)	Déplace le curseur au début de la ligne courante.	Déplace le curseur au début du document.
Fin	Déplace le curseur à la fin de la ligne courante.	Déplace le curseur à la fin du document.
Page vers le haut	Déplace le curseur d'une page vers le haut.	Déplace le curseur dans l'en-tête de page.
Page vers le bas	Déplace le curseur d'une page vers le bas.	Déplace le curseur dans le pied de page.

Contrôle des boîtes de dialogue

Quand vous ouvrez une boîte de dialogue, un élément (un bouton, une entrée d'une boîte de liste ou une case à cocher, par exemple) est mis en valeur ou souligné par un cadre en traits pointillés. On dit que cet élément possède la focalisation.

Touches de raccourci	***Résultat***
Entrée	Active le bouton sélectionné. Dans la plupart des cas où aucun bouton n'est sélectionné, appuyer sur la touche *Entrée* équivaut à cliquer sur **OK**.
Échap	Ferme le dialogue sans enregistrer aucun des changements effectués pendant qu'il était ouvert. Dans la plupart des cas, appuyer sur la touche *Échap* équivaut à cliquer sur le bouton **Annuler**. Quand une liste déroulante ouverte est sélectionnée, *Échap* ferme la liste.
Barre d'espace	Coche une case à cocher vide. Décoche une case cochée.

Touches de raccourci	Résultat
`Flèches vers le haut ou le bas`	Déplace la sélection dans une liste vers le haut ou vers le bas. Augmente ou diminue la valeur d'une variable. Déplace verticalement la focalisation à l'intérieur d'une section de la boîte de dialogue.
`Flèches gauche ou droite`	Déplace horizontalement la focalisation à l'intérieur d'une section de la boîte de dialogue.
`Tabulation`	Avance la focalisation à la section ou à l'élément suivant de la boîte de dialogue.
`Maj+Tabulation`	Ramène la focalisation à la section ou à l'élément précédent de la boîte de dialogue.
`Alt+Flèche vers le bas`	Affiche les éléments d'une liste déroulante.

Contrôle des macros

Touches de raccourci	Résultat
`Ctrl+*` (signe de multiplication uniquement sur le pavé numérique)	Exécute un champ de macro. (voir le chapitre 13 pour plus d'informations sur les macros.)
`Maj+Ctrl+Q`	Arrête une macro en cours d'exécution.

Gestion des documents

Touches de raccourci	Résultat
`Ctrl+F4` ou `Alt+F4`	Ferme le document courant. Ferme LibreOffice avec le dernier document.
`Ctrl+O`	Affiche la boîte de dialogue *Ouvrir* pour ouvrir un document.
`Ctrl+S`	Sauvegarde le document courant. Si vous travaillez sur un document qui n'a pas encore été enregistré, le raccourci ouvre la boîte de dialogue *Enregistrer sous*.
`Ctrl+N`	Crée un nouveau document.
`Maj+Ctrl+N`	Ouvre la boîte de dialogue *Modèles.*
`Ctrl+P`	Ouvre la boîte de dialogue *Imprimer* pour imprimer le document.
`Ctrl+Q`	Ferme l'application
`Suppr`	Dans les boîtes de dialogue *Ouvrir* et *Enregistrer*, efface les fichiers ou dossiers sélectionnés. Ces éléments peuvent être retrouvés dans la Corbeille si votre bureau en possède une.

Touches de raccourci	Résultat
`Maj+Suppr`	Dans les boîtes de dialogue *Ouvrir* et *Enregistrer*, efface les fichiers ou dossiers sélectionnés. Ces éléments sont définitivement effacés, on ne peut pas les retrouver dans la Corbeille.
`Retour arrière`	Dans les boîtes de dialogue *Ouvrir* et *Enregistrer*, affiche le contenu du dossier parent du dossier courant.

Édition

Touches de raccourci	Résultat
`Ctrl+X, Maj+Suppr`	Coupe les éléments sélectionnés.
`Ctrl+C, Ctrl+Insér`	Copie les éléments sélectionnés dans le presse-papiers.
`Ctrl+V, Maj+Insér`	Colle les éléments, auparavant coupés ou copiés, contenus dans le presse-papiers.
`Ctrl+Maj+V`	Ouvre la boîte de dialogue *Collage spécial*.
`Ctrl+Alt+Maj+V`	Colle le texte contenu dans le presse-papiers sans formatage.
`Ctrl+A`	Sélectionne tout le document.
`Ctrl+Z`	Annule la dernière action.
`Ctrl+Y`	Rétablit les actions précédemment annulées dans l'ordre inverse de leur annulation.
`Ctrl+Maj+Y`	Répète la dernière commande.
`Ctrl+F`	Ouvre la barre d'outils *Rechercher*.
`Ctrl+H`	Ouvre la boîte de dialogue *Rechercher & remplacer*.
`Ctrl+Maj+F`	Répète la recherche du dernier élément.
`Ctrl+Maj+I`	Affiche ou masque le curseur dans le texte en lecture seule.

Sélection de lignes et de colonnes dans une table de base de données ouverte par Affichage > Sources de données (Ctrl+Maj+F4)

Touches de raccourci	Résultat
`Barre d'espace`	(Dés)active la sélection de ligne, sauf quand la ligne est en mode édition.
`Ctrl+Barre d'espace`	(Dés)active la sélection de ligne.

Touches de raccourci	Résultat
Maj+Barre d'espace	Sélectionne la colonne courante.
Ctrl+Page précédente	Déplace le pointeur à la première ligne.
Ctrl+Page suivante	Déplace le pointeur à la dernière ligne.

Touches de raccourcis pour les objets de dessin

Touches de raccourci	Résultat
Sélectionnez la barre d'outils avec *F6.* Utilisez les *flèches vers le bas* ou *vers la droite* pour sélectionner l'icône désirée et appuyez sur *Ctrl+Entrée.*	Insère un objet de dessin.
Sélectionnez le document avec *Ctrl+F6* et appuyez sur *Tabulation.*	Sélectionne un objet de dessin.
Tabulation	Sélectionne l'objet de dessin suivant.
Maj+Tabulation	Sélectionne l'objet de dessin précédent.
Ctrl+Début	Sélectionne le premier objet de dessin.
Ctrl+Fin	Sélectionne le dernier objet de dessin.
Échap	Termine la sélection d'un objet de dessin.
Échap (en mode Sélection de poignée)	Quitte le mode de sélection actuel et revient au mode de sélection d'objet.
Flèche vers le haut/le bas/la droite/la gauche	Déplace le point sélectionné (les fonctions d'alignement sur la grille sont provisoirement désactivées mais les points terminaux s'alignent toujours l'un sur l'autre).
Alt+Flèche vers le haut/le bas/la droite/la gauche	Déplace l'objet de dessin sélectionné d'un pixel (en mode Sélection). Modifie la taille d'un objet de dessin (en mode Sélection de poignée). Fait tourner un objet de dessin (en mode Rotation). Ouvre la boîte de dialogue des propriétés pour un objet de dessin. Active le mode Sélection de Point pour l'objet de dessin sélectionné.

Touches de raccourci	*Résultat*
`Barre d'espace`	Sélectionne un point d'un objet de dessin (en mode Sélection de point) ou annule la sélection. Le point sélectionné clignote une fois pas seconde.
`Maj+Barre d'espace`	Sélectionne un point supplémentaire en mode Sélection de point).
`Ctrl+Tabulation`	Sélectionne le point suivant d'un objet de dessin (en mode Sélection de point). En mode Rotation, le centre de rotation peut aussi être sélectionné.
`Ctrl+Maj+Tabulation`	Sélectionne le point précédent d'un objet de dessin (en mode Sélection de point).
`Ctrl+Entrée`	Place un nouvel objet de dessin au centre de la vue courante avec la taille par défaut.
`Ctrl+Entrée` sur l'icône Sélection	Active le premier objet de dessin du document.
`Échap`	Quitte le mode de Sélection de point. L'objet de dessin est sélectionné. Édite un point d'un objet de dessin (mode d'Édition de point).
N'importe quelle touche alphanumérique	Si un objet de dessin est sélectionné, bascule en mode d'édition et place le curseur à la fin du texte dans cet objet. Un caractère imprimable est inséré.
`Alt` pendant la création ou le changement de taille d'un objet graphique	La position du centre de l'objet reste fixe.
`Maj` pendant la création ou le changement de taille d'un objet graphique	Les proportions de l'objet restent fixes.

Définir des raccourcis clavier

En plus des raccourcis prédéfinis décrits dans cette Annexe, vous pouvez définir les vôtres. Voir le chapitre 14, *Personnaliser LibreOffice*, pour plus d'informations.

Lecture supplémentaire

Pour une aide sur les raccourcis clavier de LibreOffice ou l'utilisation de celui-ci uniquement avec le clavier, rechercher les mots-clés « raccourcis clavier » ou « accessibilité » dans l'Aide de l'application.

LibreOffice

Guide du débutant
6.4

Annexe B
Open Source, Open Standards, OpenDocument

Introduction

LibreOffice est une suite bureautique compatible avec les autres suites majeures et disponible sur une grande variété de plates-formes. C'est un logiciel open source dont le téléchargement, l'utilisation et la distribution sont donc gratuits. Si vous découvrez LibreOffice, cette annexe vous apportera quelques informations concernant son histoire, sa communauté et certaines de ses spécifications techniques.

Un court historique de LibreOffice

Le projet OpenOffice.org a débuté lorsque Sun Microsystems a mis, le 13 octobre 2000, le code source (« blueprints ») de son logiciel StarOffice® à la disposition de la communauté open source. OpenOffice.org 1.0, le produit, a été lancé le 30 avril 2002. Les principales mises à jour d'OpenOffice.org ont été la version 2.0 en octobre 2005 et la version 3.0 en octobre 2008. Le 26 janvier 2010, Oracle Corporation a acquis Sun Microsystems.

Le 28 septembre 2010, la communauté de bénévoles qui développait et faisait la promotion d'OpenOffice.org a annoncé un changement majeur dans la structure du projet. Après une croissance réussie de dix ans avec Sun Microsystems comme fondateur et principal commanditaire, l'équipe du projet a lancé une fondation indépendante, appelée The Document Foundation, pour honorer la promesse d'indépendance écrite dans la charte d'origine. Cette fondation est la pierre angulaire d'un nouvel écosystème où les individus et les organisations peuvent contribuer et bénéficier de la disponibilité d'une suite bureautique vraiment libre.

Devant l'impossibilité d'acquérir le nom d'OpenOffice.org déposé par Oracle Corporation, The Document Foundation a appelé son produit LibreOffice. Dans la continuité des numéros de version d'OpenOffice.org, LibreOffice 3.3 a été publié en janvier 2011. La version 6.4 a été publiée en janvier 2020.

En février 2012, The Document Foundation a été constituée à Berlin en tant que fondation de droit allemand. Vous pouvez en savoir plus sur The Document Foundation à l'adresse www.document-foundation.org/.

La communauté de LibreOffice

La mission de la Fondation du Document est :

> « … de faciliter l'évolution de la communauté OpenOffice.org dans une nouvelle structure organisationnelle ouverte, indépendante et méritocratique au cours des prochains mois. Une Fondation indépendante est ce qui répond mieux aux valeurs de ses contributeurs, de ses utilisateurs et de ses défenseurs, en permettant une communauté plus efficace, plus productive, plus transparente et plus inclusive. Nous protégerons les investissements passés en misant sur les réalisations solides de notre première décennie, en encourageant une large participation à la Communauté et en coordonnant l'activité dans toute la Communauté. »

Parmi les entreprises qui nous soutiennent, on trouve la Fondation GNOME, Google, Red Hat et Collabora. En outre, plus de 450 000 personnes de presque toutes les régions du monde ont re-

joint ce projet avec l'idée de créer la meilleure suite bureautique possible utilisable par tous. C'est l'essence d'une communauté « open source » !

Grâce à sa licence de logiciel libre, LibreOffice est la base de l'offre d'une suite bureautique accessible à quiconque, n'importe où, à des fins commerciales ou personnelles. Le logiciel a été traduit dans de nombreuses langues et fonctionne sur tous les principaux systèmes d'exploitation. De nouvelles fonctionnalités peuvent être ajoutées sous forme d'extensions.

La communauté de LibreOffice accueille des collaborateurs dans tous les domaines, y compris des traducteurs, des développeurs de logiciels, des graphistes, des rédacteurs techniques, des éditeurs, des donateurs et le soutien des utilisateurs finaux. Quoi que vous fassiez le mieux, vous pouvez apporter votre contribution à LibreOffice. La communauté opère à l'échelle internationale dans tous les fuseaux horaires et dans de nombreuses langues, en étant reliée par l'Internet à www.libreoffice.org et www.documentfoundation.org.

Quelle licence s'applique à LibreOffice ?

LibreOffice est distribué sous la Licence Public Mozilla (MPL) 2.0 (voir www.libreoffice.org/about-us/licenses/) et la Licence publique générale GNU amoindrie (GNU Lesser General Public License : LGPL) 3.0+ (www.gnu.org/licenses/lgpl-3.0.fr.html).

Qu'est-ce que l'« open source » ?

Les quatre droits fondamentaux des logiciels open-source sont incorporés dans la licence GPL (General Public License) de la Free Software Foundation :

- Le droit d'utiliser le logiciel pour n'importe quel usage.
- La liberté de redistribuer le logiciel gratuitement ou moyennant un prix.
- L'accès au code source complet du programme (c'est-à-dire les « blueprints »).
- Le droit de modifier n'importe quelle partie de la source, ou d'utiliser une partie de celui-ci dans d'autres programmes.

L'idée de base de l'open source est très simple : lorsque les programmeurs peuvent lire, redistribuer et modifier le code source d'un logiciel, celui-ci évolue. Les gens l'améliorent, les gens l'adaptent, les gens en corrigent les bogues.

Pour plus d'informations sur les logiciels libres et Open Source, visitez ces sites Web :

Open Source Initiative (OSI) : www.opensource.org et
Free Software Foundation (FSF) : www.fsf.org

Que sont les « standards ouverts » ?

Un standard ouvert (« open standard ») permet de faire quelque chose qui est indépendant d'un fabricant ou d'un fournisseur, ce qui permet aux logiciels concurrents d'utiliser librement les mêmes formats de fichier. HTML, XML et ODF sont des exemples de standards ouverts pour les documents.

Un standard ouvert répond aux exigences suivantes :

- il est bien documenté avec les spécifications complètes publiquement disponibles, soit gratuitement ou à un prix modique ;
- il peut être librement copié, distribué et utilisé. La propriété intellectuelle de ce standard est rendue irrévocablement disponible de façon libre de droits ;
- il est normalisé et entretenu dans un forum ouvert et indépendant (également appelé « organisme de normalisation ») qui utilise un processus ouvert.

Qu'est-ce que l'« OpenDocument » ?

OpenDocument (ODF) est un format de fichier basé sur XML pour les documents bureautiques (documents texte, feuilles de calcul, dessins, présentations et plus), développé à OASIS (www.oasis-open.org/who/), groupe indépendant de normes internationales. OpenDocument version 1.2 a été adopté par l'Organisation internationale de normalisation et nommé ISO/IEC 26300 : 2015 standard[5].

Contrairement à d'autres formats de fichiers, ODF (ISO/IEC 26300 : 2015) est un standard ouvert. Il est accessible au public, sans redevance et sans restrictions légales ou autres ; les fichiers ODF ne sont donc pas liés à une suite bureautique spécifique et n'importe qui peut construire un programme qui interprète ces fichiers. Pour cette raison, ODF est rapidement en train de devenir le format de fichier préféré des organismes gouvernementaux, des écoles et les autres entreprises qui préfèrent ne pas être trop dépendants d'un fournisseur de logiciels.

LibreOffice enregistre les documents au format OpenDocument par défaut. LibreOffice 3 a adopté la version 1.2 de la norme OpenDocument et LibreOffice 6 continue d'utiliser cette norme. LibreOffice peut également ouvrir et enregistrer de nombreux autres formats de fichiers, comme résumé ci-dessous.

Pour obtenir une liste complète des formats de fichiers que LibreOffice peut lire et écrire, voir fr.wikipedia.org/wiki/LibreOffice#Format_des_documents.

Extensions de noms de fichiers OpenDocument

Les extensions de noms de fichiers les plus couramment utilisées pour les documents OpenDocument sont :

*.odt pour les documents du traitement de textes,

*.ods pour les feuilles de calculs,

*.odp pour les présentations,

*.odb pour les bases de données,

*.odg pour les images (dessins vectoriels),

*.odc pour les diagrammes,

*.odf pour les formules (formules et équations scientifiques).

5 www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm ? csnumber=66363

Formats de fichiers que LibreOffice peut ouvrir

LibreOffice peut ouvrir une grande variété de formats de fichiers en plus des formats OpenDocument, y compris Portable Document Format (PDF).

Ouverture de documents texte

En plus des formats OpenDocument (.odt,.ott,.oth,.odm et.fodt), Writer peut ouvrir les formats utilisés par OpenOffice.org 1.x (.sxw,.stw et.sxg), les formats de document texte suivants et une variété de formats ancestraux non répertoriés ci-dessous :

Microsoft Word 6.0/95/97/2000/XP/Mac) (.doc and.dot)
Microsoft Word 2003 XML (.xml)
Microsoft Word 2007/2013 XML (.docx,.docm,.dotx,.dotm)
Microsoft WinWord 5 (.doc)
Microsoft Works (.wps)
Abiword Document (.abw,.zabw)
MacWrite Document (.mw,.mcw)
Text CSV (.csv and.txt)
DocBook (.xml)
T602 Document (.602,.txt)
Apple Pages 4 (.pages)
HTML Document (.htm,.html)
… et beaucoup d'autres.
WordPerfect Document (.wpd)
Lotus WordPro (.lwp)
ClarisWorks/Appleworks Document (.cwk)
Rich Text Format (.rtf)
StarWriter formats (.sdw,.sgl,.vor)
Unified Office Format text (.uot,.uof)
Hangul WP 97 (.hwp)
eBook (.pdb)

La plupart de ces types de fichiers sont automatiquement détectés par LibreOffice, ils peuvent donc être ouverts sans sélectionner explicitement le type de document dans le sélecteur de fichiers.

Lors de l'ouverture de fichiers .htm ou.html (utilisés pour les pages Web), LibreOffice personnalise Writer pour travailler avec ces fichiers.

Ouverture de classeurs

En plus des formats OpenDocument (.ods,.ots et.fods), Calc peut ouvrir les formats utilisés par OpenOffice.org 1.x (.sxc et.stc) ainsi que les formats de feuilles de calculs suivants :

Microsoft Excel 97/2000/XP (.xls,.xlw, and.xlt)
Microsoft Excel 4.x–5.0/95 (.xls,.xlw, and.xlt)
Microsoft Excel 97–2003 (.xml)
Microsoft Excel 2007–365 (.xlsx,.xlsm,.xltx,.xltm)
Microsoft Excel 2007–2010 binary (.xlsb)
Lotus 1-2-3 (.wk1,.wks, and.123)
Data Interchange Format (.dif)
Rich Text Format (.rtf)
Text CSV (.csv and.txt)
StarCalc formats (.sdc and.vor)
dBASE (.dbf)
SYLK (.slk)
Unified Office Format spreadsheet (.uos,.uof)
HTML Document (.htm and.html files, y compris les pages Web de requêtes)
Quattro Pro 6.0 (.wb2)

Apple Numbers 2 (.numbers)
… et beaucoup d'autres.

Ouverture des présentations

En plus des formats OpenDocument (.odp,.odg,.otp et.fodp), Impress peut ouvrir les formats utilisés par OpenOffice.org 1.x (.sxl et.sti) ainsi que les formats de présentations suivants :

Microsoft PowerPoint 97/2000/XP (.ppt and.pot)
Microsoft PowerPoint 2007–365 (.pptx,.pptm,.potx,.potm)
StarDraw and StarImpress (.sda,.sdd,.sdp, and.vor)
Unified Office Format presentation (.uop,.uof)
CGM – Computer Graphics Metafile (.cgm)
Portable Document Format (.pdf)
Apple Keynote 5 (.key)
… et beaucoup d'autres.

Ouverture de fichiers de dessins

En plus des formats OpenDocument (.odg, et.otg), Draw peut ouvrir les formats utilisés par OpenOffice.org 1.x (.sxd et.std) ainsi que les formats d'images suivants :

Adobe Photoshop (*.psd)
AutoCAD Interchange Format (*.dxf)
Corel Draw (*.cdr)
Corel Presentation Exchange (*.cmx)
Microsoft Publisher 98-2010 (*.pub)
Microsoft Visio 2000-2013 (*.vdx ; *.vsd ; *.vsdm ; *.vsdx)
WordPerfect Graphics (*.wpg)

BMP	JPEG, JPG	PCX	RAS	TGA
DXF	MET	PGM	SDA	TIF, TIFF
EMF	PBM	PLT	SDD	WMF
EPS	PCD	PPM	SVG	XBM
GIF	PCT	PSD	SVM	XPM

Ouverture de fichiers de formules

En plus des fichiers de formules OpenDocument (.odf), Math peut ouvrir le format utilisé par OpenOffice.org 1.x (.sxm), StarMath (.smf) ainsi que les fichiers MathML (.mml).

À l'ouverture d'un document Word contenant un objet incorporé de l'éditeur d'équation, si l'option correspondante (*MathType à LibreOffice Math ou inversement*) est cochée dans **Outils > Options > Chargement/Enregistrement > Microsoft Office**, l'objet sera automatiquement converti en un objet LibreOffice Math.

Formats de fichiers dans lesquels LibreOffice peut enregistrer

L'enregistrement dans un format OpenDocument garantit le rendu correct du fichier lorsqu'il est transféré à une autre personne ou lorsque le fichier est rouvert avec une version ultérieure de LibreOffice ou avec un autre programme. Il est fortement recommandé d'utiliser OpenDocument

comme format de fichier par défaut. Toutefois, vous pouvez enregistrer des fichiers dans d'autres formats, si vous le souhaitez.

Conseil

Lorsque vous partagez un document et que vous ne prévoyez pas ou que vous souhaitez que le destinataire le modifie, la meilleure solution consiste à convertir le document au format PDF. LibreOffice fournit un moyen très simple pour convertir des documents en PDF. Reportez-vous au chapitre 10, *Impression, exportation, envoi par courriel et signature des documents* de ce guide.

Enregistrement de documents texte

En plus des formats OpenDocument (.odt,.ott et.fodt), Writer peut enregistrer dans les formats suivants :

Office Open XML Text (.docx)
Microsoft Word 97–2003 (.doc)
Rich Text Format (.rtf)
Text Encoded (.txt)
HTML Document (.html and.htm)
Microsoft Word 2007–365 XML (.docx, .dotx)
Microsoft Word 2003 XML (.xml)
Text (.txt)
Unified Office Format text (.uot,.uof)
DocBook (.xml)

Le support de cryptage par le filtre Microsoft Word 97/2000/XP permet de sauvegarder des documents Microsoft Word protégés par un mot de passe.

Remarque

Le format .rtf est un format courant qui permet de transférer des fichiers texte entre des applications, mais vous risquez de perdre la mise en forme et les images. Pour cette raison, d'autres formats doivent être utilisés.

Enregistrement des feuilles de calculs

En plus des formats OpenDocument (.ods,.ots et.fods), Calc peut enregistrer dans les formats suivants :

Classeurs Office Open XML (.xlsx)
Microsoft Excel 2007–365 XML (.xlsx)
Microsoft Excel 97–2003 (.xls,.xlw)
Microsoft Excel 97–2003 Modéle (.xlt)
Microsoft Excel 2003 XML (.xml)
HTML Document (Calc) (.html)
Data Interchange Format (.dif)
dBASE (.dbf)
SYLK (.slk)
Text CSV (.csv et .txt)
Unified Office Format spreadsheet (.uos)

Enregistrement des présentations

En plus des formats OpenDocument (.odp,.odg,.otp et.fodp), Impress peut enregistrer dans les formats suivants ;

Microsoft PowerPoint 2007–365 (.pptx,.potm)
Microsoft PowerPoint 2007–365 AutoPlay (.ppsx)
Microsoft PowerPoint 97–2003 (.ppt)
Microsoft PowerPoint 97–2003 Template (.pot)
Microsoft PowerPoint 97–2003 AutoPlay (.pps)

Office Open XML Presentation (.pptx,.potm,.ppsx)
Unified Office Format presentation (.uop)

Impress peut aussi exporter vers Flash de MacroMedia (.swf) et dans tous les formats de dessin énumérés pour Draw.

Enregistrement des dessins

Draw ne peut enregistrer que dans les formats OpenDocument Drawing (.odg,.otg et.fodg).

Il peut toutefois aussi exporter les dessins vers MacroMedia Flash (.swf) et les formats BMP, EMF, EPS, GIF, JPEG, PNG, SVG, TIFF et WMF.

Writer/Web peut enregistrer dans les formats suivants

Document HTML (.html et.htm), au format HTML 4.0 Transitionnel
Texte et Texte Encodé (LibreOffice Writer/Web) (.txt)

Exporter vers d'autres formats

Par opposition à la commande **Enregistrer sous**, LibreOffice utilise le terme « exporter » pour créer un nouveau fichier avec un autre format sans abandonner le contenu et le format de fichier actuels. Si vous ne trouvez pas le type de fichier que vous recherchez sous **Enregistrer sous**, regardez sous **Exporter** pour les types supplémentaires.

PDF est le format d'exportation bien connu présent depuis OpenOffice.org 1.5 et EPUB est un nouveau format d'exportation présent depuis LibreOffice 6.0. Voir le chapitre 10, *Impression, exportation, envoi par courriel et signature des documents*, pour plus d'informations.

LibreOffice peut aussi exporter des fichiers vers HTML et XHTML. Pour publier sur un serveur Wiki, exportez les documents au format MediaWiki (.txt). De plus, Draw et Impress peuvent exporter vers Adobe Flash (.swf) et une gamme de formats d'image.

Pour exporter vers l'un de ces formats, choisissez **Fichier > Exporter**. Dans la boîte de dialogue *Exporter*, précisez un nom de fichier pour le document exporté, sélectionnez le format souhaité dans la liste des formats de fichier, puis cliquez sur le bouton **Exporter** ou **Enregistrer** selon le cas.

LibreOffice

LibreOffice Documentation Team

Guide du débutant

Introduction à LibreOffice

6.4

À propos de ce livre :

Si vous n'avez encore jamais utilisé LibreOffice, ou si vous désirez une présentation de tous ses composants, ce livre est fait pour vous. Quiconque désire progresser rapidement dans l'utilisation de LibreOffice trouvera une aide précieuse dans ce livre, qu'il débute dans l'utilisation d'une suite bureautique ou qu'il soit habitué à une autre.

Ce livre présente LibreOffice et ses composants :

Writer (traitement de texte) - Calc (classeur) - Impress (présentations)
Draw (dessin vectoriel) - Math (éditeur d'équation) - Base (base de données)

Il décrit aussi les fonctions communes à tous les composants, dont les styles, les modèles, la galerie d'images, les macros et l'impression.

À propos des auteurs :

Ce livre est la traduction du Getting Started Guide en anglais. Il a été écrit par des bénévoles de la communauté de LibreOffice. Les bénéfices provenant de la vente de l'édition imprimée seront reversés à cette communauté.

Une version de ce livre au format PDF peut être téléchargée à :
https://wiki.documentfoundation.org/Documentation/Publications/fr

À propos de LibreOffice :

LibreOffice est la suite bureautique gratuite, libre et open source produite par The Document Foundation. Elle fonctionne sous Windows, Macintosh et GNU/Linux. L'aide et la documentation sont librement disponibles grâce à notre grande communauté d'utilisateurs, de contributeurs et de développeurs.
Vous pouvez, vous aussi, vous impliquer bénévolement dans de nombreux domaines : développement, assurance qualité, documentation, traduction, aide aux utilisateurs, et plus encore.

LibreOffice est librement téléchargeable à l'adresse
https://fr.libreoffice.org/download/libreoffice-stable/

Une suite bureautique libre, un projet passionnant, des gens fantastiques