

# Kit d'accessibilité PDF

Livret pédagogique

Version Libre Office V 5.3



Par Achille Gautheron & Louise Mathieu



Ce livret est destiné à tous les **concepteurs de PDF** (Portable Document Format) qui souhaitent créer des documents **accessibles** en utilisant le logiciel **Libre Office**. Les conseils proposés dans ce fascicule aident à réaliser des PDF accessibles à toute personne, qu'elle soit en situation de handicap (visuel, cognitif, moteur, âge avancé, maladie, fatigue...) ou non. Il s'inscrit dans le programme de recherche « **Fractures corporelles, fractures numériques : enjeux, risques, solutions** » qui s'étend de 2016 à 2020.

Ce projet est porté par Véronique Lespinet-Najib et Nathalie Pinède et soutenu par les établissements suivants :



## Préface

« L'accessibilité numérique signifie que les personnes en situation de handicap peuvent **utiliser** l'outil informatique. Plus précisément, qu'elles peuvent **percevoir, comprendre, naviguer et interagir** avec ces outils, et qu'elles peuvent **contribuer** à la production de contenus. ».

« L'accessibilité numérique concerne tous les handicaps qui affectent l'accès à un ordinateur, ce qui inclut les handicaps visuels, auditifs, physiques, de parole, cognitifs et neurologiques. » source Web Accessibility Initiative.

Elle concerne dans un sens plus global, l'ensemble des utilisateurs pouvant se retrouver en **situation de handicap ponctuellement vis-à-vis du numérique** (personnes âgées, personnes mal ou pas équipées).

## Note

Ce document référence des bonnes pratiques afin de rendre un PDF accessible. Elles sont classées selon quatre niveaux d'importance :

- Niveau A (Niv. A) : règles indispensables
- Niveau B (Niv. B) : règles principales
- Niveau C (Niv. C) : règles secondaires
- Niveau D (Niv. D) : règles complémentaires

Les niveaux précédents ont été établis d'après les normes WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) 2.0 et RGAA (Référentiel Général d'Accessibilité des Administrations) v3. Il s'agit des normes et de la législation sur l'accessibilité numérique au niveau français et international.

Pour rendre votre PDF accessible, il est recommandé de suivre au minimum les règles de niveau A et B.

## À quoi ressemble un PDF accessible ?

**Un titre** → **Document accessible**

**Une hiérarchie des titres, résumée dans le sommaire** →

**Table des matières**

|                              |   |
|------------------------------|---|
| 1. Les métadonnées           | 1 |
| 2. Le texte                  | 1 |
| 3. Les éléments visuels      | 2 |
| 3.1 Les tableaux             | 2 |
| 3.2 Les images et graphiques | 2 |

**Ajout du sujet, de l'auteur et de mots-clés** →

**1. Les métadonnées**

Les métadonnées sont des informations sur le document, qui se remplissent dans les paramètres.

**2. Le texte**

Ce texte est accessible. En effet, ses phrases sont courtes et utilisent des mots simples.

**Une police sans serif avec une taille d'au moins 12pts** →

### 3. Les éléments visuels

Des tableaux  
légendés

#### 3.1 Les tableaux

Tableau 1 : Tableau accessible

Un  
changement  
de langue  
indiqué

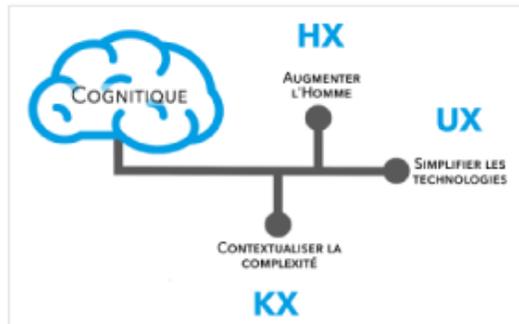
Une ligne  
d'en-tête  
insérée

| Lettre | Sous Mac        | Sous Windows      |
|--------|-----------------|-------------------|
| À      | Maj lock puis à | Alt Gr + ` puis A |
| É      | Maj lock puis é | Alt + 0201        |

#### 3.2 Les images et graphiques

Des figures  
légendées

Figure 1 : Image accessible



Des alternatives  
textuelles aux  
éléments visuels  
porteurs de sens

## Table des matières

|     |                                    |    |
|-----|------------------------------------|----|
| 1   | Structure du document .....        | 10 |
| 1.1 | Hiérarchie du document (Niv. A) .. | 10 |
| 1.2 | Placement des éléments (Niv. B) .. | 12 |
| 1.3 | Zones de texte et graphes (Niv. C) | 14 |
| 1.4 | Listes (Niv. C) .....              | 15 |
| 1.5 | Notes (Niv. D) .....               | 15 |
| 1.6 | En-têtes et pieds de page (Niv. D) | 16 |
| 2   | Métadonnées .....                  | 17 |
| 2.1 | Renseignement (Niv. A) .....       | 17 |
| 2.2 | Langue du document (Niv. B) .....  | 18 |
| 3   | Contenus textuels .....            | 20 |
| 3.1 | Phrases (Niv. A) .....             | 20 |
| 3.2 | Changements de langue (Niv. B) ..  | 21 |
| 3.3 | Liens (Niv. C) .....               | 22 |
| 3.4 | Abréviations (Niv. C) .....        | 23 |

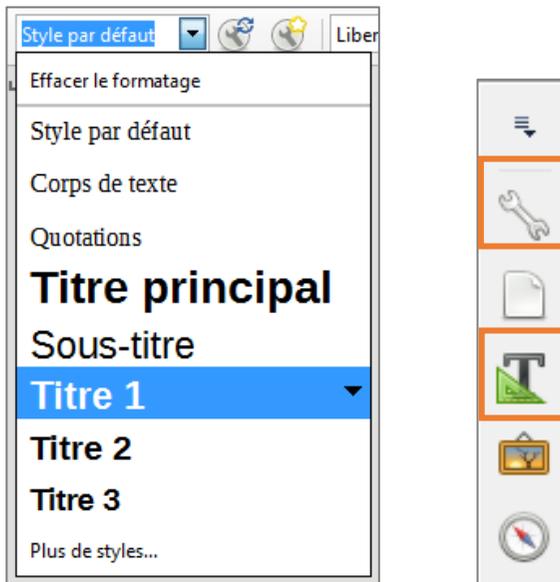
|     |  |    |
|-----|--|----|
| 4   | Styles de textes .....                 | 24 |
| 4.1 | Styles (Niv. A) .....                  | 24 |
| 4.2 | Police d'écriture (Niv. A) .....       | 29 |
| 4.3 | Taille du texte (Niv. A) .....         | 31 |
| 4.4 | Couleurs (Niv. A) .....                | 32 |
| 5   | Contenus visuels .....                 | 35 |
| 5.1 | Alternatives textuelles (Niv. A)....   | 35 |
| 5.2 | Légendes (Niv. A) .....                | 37 |
| 5.3 | Tableaux (Niv. B) .....                | 39 |
| 6   | Générer un PDF accessible .....        | 42 |
| 6.1 | Vérifier l'accessibilité (Niv. A) .... | 42 |
| 6.2 | Alternatives (Niv. D) .....            | 43 |
| 6.3 | Exporter au format PDF (Niv. A)...     | 44 |
| 7   | Récapitulatif .....                    | 45 |
| 8   | Sources .....                          | 47 |

# 1 Structure du document

## 1.1 Hiérarchie du document (Niv. A)

Il est essentiel d'établir une hiérarchie claire du document afin de pouvoir insérer une table des matières.

Figure 1 : Deux méthodes de définition des titres



Les **niveaux de titres** indiquent le début du contenu principal du document et démarquent ses différentes parties. Ils se retrouvent :

- Dans le ruban en haut à gauche (capture d'écran de gauche)
- En cliquant sur les icônes « **Propriétés** » ou « **Styles et Formatages** » localisés sur le volet de droite (capture d'écran de droite)

Le « Titre 1 » s'emploie pour définir le titre d'une partie du document, le « Titre 2 » pour le titre d'une sous-partie et ainsi de suite.

La **table des matières** reprend la hiérarchie des titres utilisée sur le document. Elle s'insère depuis l'onglet « **Insertion** ».

Il est possible (et souhaitable) de mettre à jour la table lorsque vous modifiez le contenu du document, en faisant un clic droit et en sélectionnant « **Mettre à jour l'index** ».

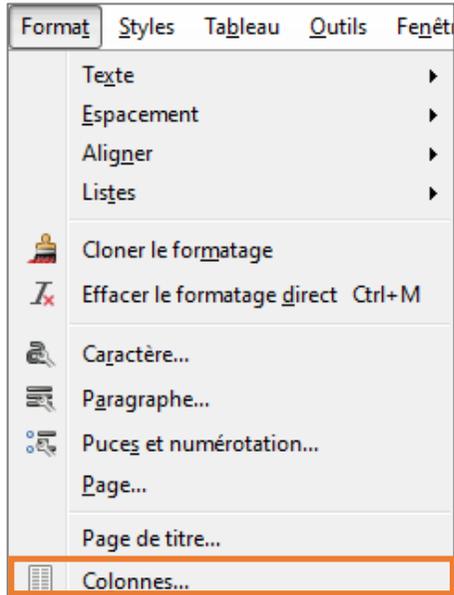
## 1.2 Placement des éléments (Niv. B)

La mise en page est à soigner. Il est conseillé de ne pas remplir trop densément une page et de faire une **mise en page simple** avec une **séparation nette** des paragraphes et des idées.

Les éléments tels que les listes ou les tableaux ne doivent **pas être scindés sur deux pages**, car les lecteurs d'écran vont les considérer comme des éléments distincts (un par page).

De plus, les tableaux servant à la mise en forme du document sont à éviter car l'ordre logique de compréhension des informations sera complètement erroné.

Figure 2 : Colonnes



Afin de mettre en page du texte et des éléments visuels sur plusieurs colonnes, préférer l'outil « Colonnes » présent dans l'onglet « Format » du ruban Libre Office.

### 1.3 Zones de texte et graphes (Niv. C)

Les zones de texte sont des zones flottantes pouvant contenir du texte ou des images par exemple.

Mais les technologies d'assistance telles que les lecteurs d'écran risquent de les lire dans le **désordre** ou de ne **pas y avoir accès**.

Si l'utilisation des zones de texte est nécessaire, la solution est alors de **définir l'ordre** de lecture des balises sur Acrobat Pro une fois le document converti au format PDF.

De même, il est déconseillé d'utiliser les outils de génération de « Formes ».

## 1.4 Listes (Niv. C)

Figure 3 : Outil listes



L'outil de création de listes permet de rendre la lecture des listes plus accessible. Il se trouve dans le ruban Libre Office.

A chaque création d'une liste, il faut utiliser cet outil, pour permettre une meilleure compréhension des données.

Il est déconseillé de créer des listes de plus de deux niveaux car au-delà, celles-ci deviennent plus difficiles à interpréter.

## 1.5 Notes (Niv. D)

Pour ajouter une note de bas de page, sélectionner l'élément puis dans l'onglet « Insertion » cliquer sur « Notes de bas de pages/ de fin » et enfin « Notes de bas de pages ».

Les notes de bas de page et notes de fin sont cependant à utiliser avec précaution.

En effet, il peut être **complexe** de se référer à un grand nombre de notes. De plus, les lecteurs d'écran lisent toutes les notes à la fois, à partir de la première note de la page ou après avoir lu la page entière.

Il est donc recommandé d'utiliser au maximum **une note par page** du document.

## 1.6 En-têtes et pieds de page (Niv. D)

Les en-têtes et pieds de pages générés automatiquement depuis Libre Office ne sont pas lus par les lecteurs d'écran. Ainsi, si des informations importantes sont contenues dans les en-têtes et pieds de pages, il faut les créer **manuellement**.

## 2 Métadonnées

### 2.1 Renseignement (Niv. A)

Les métadonnées sont les informations qui décrivent une ressource numérique, telles que le titre ou l'auteur.

[Figure 4 : Renseignement des métadonnées](#)

| Propriétés CMIS        |                      | Sécurité    | Police    |
|------------------------|----------------------|-------------|-----------|
| Général                |                      | Description | Propriété |
| <u>T</u> itre :        | <input type="text"/> |             |           |
| <u>S</u> ujet :        | <input type="text"/> |             |           |
| <u>M</u> ots-clés :    | <input type="text"/> |             |           |
| <u>C</u> ommentaires : | <input type="text"/> |             |           |

Pour les renseigner, il suffit de se rendre dans l'onglet « Fichier », sur « Propriétés ». Une nouvelle fenêtre s'ouvre, cliquer sur l'onglet « Description ».

Dans le cas d'un PDF, les informations à fournir sont le **titre** du document, son **sujet** ainsi que des **mots-clés**.

Figure 5 : Renseignement de l'auteur



The image shows a screenshot of the LibreOffice Options dialog box. On the left, a tree view shows 'LibreOffice' expanded, with 'Données d'identité' selected. On the right, the 'Adresse' section is visible, containing two input fields: 'Société : ' and 'Prénom/Nom/Initiales : '.

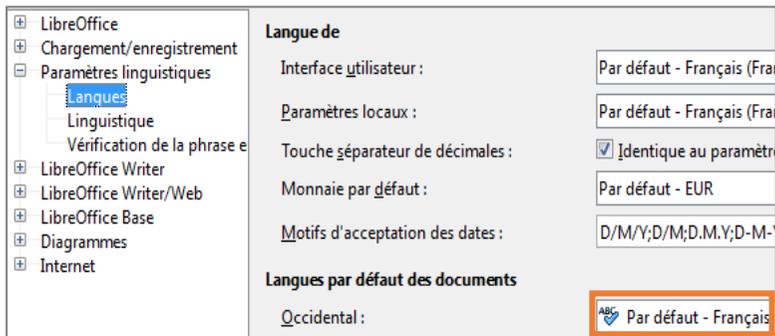
Pour renseigner l'**auteur**, aller dans « **Outils** » puis « **Options** ». Une nouvelle fenêtre s'ouvre alors. Dans la section « **LibreOffice** », sélectionner « **Données d'identité** » et remplir les champs voulus.

## 2.2 Langue du document (Niv. B)

La langue par défaut d'un document correspond à celle de la version de Libre Office utilisée.

Or les lecteurs d'écran doivent connaître la langue du document afin de pouvoir correctement la vocaliser.

Figure 6 : Langue du document



Ainsi, pour rédiger un document dans une langue étrangère, il suffit de se rendre sur l'onglet « **Outils** » du ruban puis cliquer sur « **Options** ».

Une nouvelle fenêtre s'ouvre, il suffit alors de cliquer sur « **Paramètres linguistiques** » puis « **Langues** » pour choisir la langue du document.

## 3 Contenus textuels

### 3.1 Phrases (Niv. A)

Pour se faire bien comprendre de tous, il est recommandé d'utiliser des **mots simples** et des **phrases courtes**, ainsi que de formuler des idées claires. Cela sera particulièrement utile pour des personnes souffrant de déficience intellectuelle ou de fatigue.

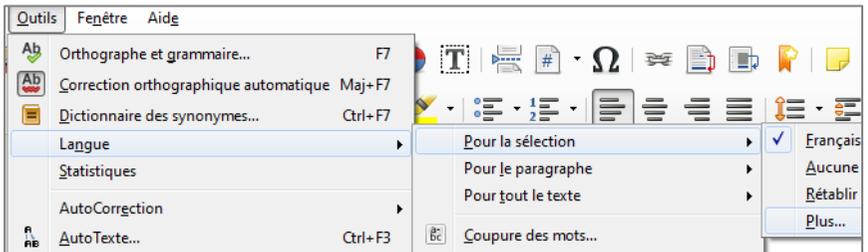
Afin de vérifier la simplicité du texte, il est possible de **faire relire** le document par une personne extérieure.

La mise en évidence d'éléments du texte (par l'utilisation d'une écriture tout en majuscules, d'une taille de police plus élevée, de couleurs, etc.) doit rester exceptionnelle pour plus d'efficacité.

## 3.2 Changements de langue (Niv. B)

Lorsqu'une partie du texte est écrite dans une langue différente de la langue par défaut du document, il est nécessaire de le préciser pour que celle-ci puisse être correctement vocalisée par les lecteurs d'écran.

Figure 7 : Changement de langue



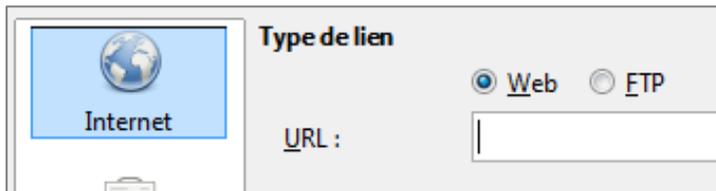
Pour cela, **sélectionner le texte** écrit dans une autre langue puis se rendre sur l'**onglet « Outils »** du ruban, puis **« Langue »** et enfin **« Pour la sélection »**. Pour définir une nouvelle langue, cliquer sur **« Plus... »**. À l'aide de la liste sélectionner la langue souhaitée.

### 3.3 Liens (Niv. C)

Les **liens externes** au document doivent être **explicites**, c'est-à-dire qu'il doit être possible de comprendre facilement vers quelles destinations ils se dirigent.

Pour créer un lien, il faut sélectionner le texte correspondant, puis dans « Insertion » choisir « **Hyperlien** ».

Figure 8 : Lien hypertexte



Une nouvelle fenêtre s'ouvre, et l'adresse du lien se rentre dans « **URL** ».

Les **liens internes** (hors liens de la table des matières) sont à proscrire car ils peuvent renvoyer vers de mauvaises destinations.

### 3.4 Abréviations (Niv. C)

L'utilisation des abréviations, sigles et acronymes est **déconseillée** car leur interprétation est trop aléatoire selon les lecteurs d'écran.

L'alternative est d'ajouter la **signification** du terme entre parenthèses.

## 4 Styles de textes

### 4.1 Styles (Niv. A)

L'emploi de styles permet à la fois de **baliser** les éléments d'un document (texte courant, titres, listes, tableaux, etc.) et d'utiliser des paragraphes uniformes dans tout le document.

Il est donc conseillé **d'appliquer des jeux de style sur tous les éléments textuels.**

Pour créer un style de texte, il faut se rendre dans l'onglet de l'icône « **Propriétés** » du volet de droite et cliquer sur le bouton **Nouveau style**  dans la section **Style**. Il faut alors choisir un nom pour le stylé créé et ensuite effectuer les modifications voulues directement sur le texte.

Pour modifier un style de texte, il faut faire un clic droit sur le texte et cliquer sur « **Editer le style** ». Une nouvelle fenêtre s'ouvre. Il est alors possible de modifier un grand nombre de paramètres.

Figure 9 : Modification d'un style de texte  
(Onglet « Police »)

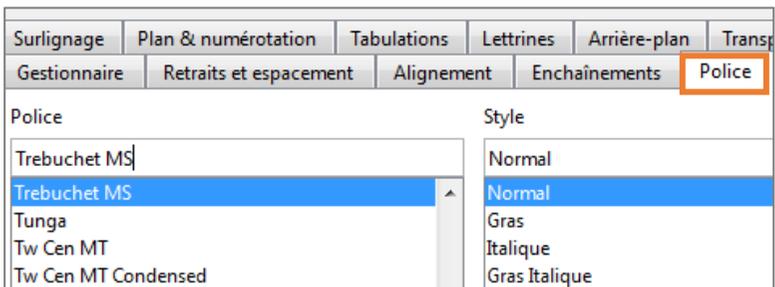


Figure 10 : Modification d'un style de texte  
(Onglet « Retraits et espacement »)

|              |                               |             |           |
|--------------|-------------------------------|-------------|-----------|
| Surlignage   | Plan & numérotation           | Tabulations | Lettrines |
| Gestionnaire | <b>Retraits et espacement</b> | Alignement  | Enchaîn   |

**Retrait**

Avant le texte : 0,00 cm

Après le texte : 0,00 cm

Première ligne : 0,00 cm

Automatique

**Espacement**

Au-dessus du paragraphe : 0,00 cm

Sous le paragraphe : 0,25 cm

Ne pas ajouter d'espace entre les paragraphes de même style

**Interligne**

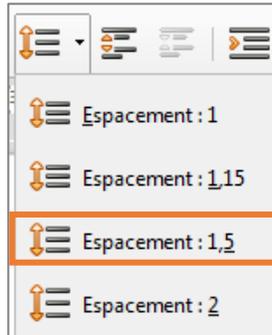
Proportionnel de 150%

Pour définir un style de texte facilement déchiffrable, procéder comme suit :

1. Choisir une police d'écriture lisible  
(voir partie 4.2)
2. Définir une taille du texte suffisante  
(voir partie 4.3)
3. Appliquer si besoin le caractère « gras » au  
texte pour assurer un contraste suffisant
4. Éviter l'usage abusif de l'italique et du  
soulignement
5. Choisir la couleur du texte (voir partie 4.4)
6. Aligner de préférence le texte à **gauche**
7. Privilégier un **interligne** de 1,5 (150 %)

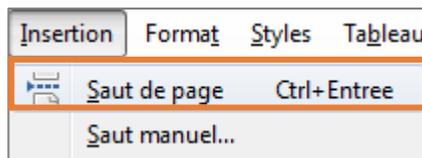
Enfin, il faut éviter l'usage de nombreux styles ou polices différents sur la même page afin de ne pas perdre le lecteur.

Figure 11 : Interligne



Les styles permettent ainsi de définir les **espacements** entre les paragraphes ou dans les cellules d'un tableau. En effet, **les espaces ou sauts de lignes servant à la mise en page du document sont proscrits**, car ils induisent en erreur les lecteurs d'écran.

Figure 12 Saut de page



Si besoin, utiliser l'outil « **Saut de page** » qui se trouve dans les onglets « **Insertion** ».

## 4.2 Police d'écriture (Niv. A)

La police d'écriture utilisée va influencer la compréhension du texte.

De manière générale, les polices **sans serif** (c'est-à-dire sans empattements) sont conseillées, telles que Trebuchet MS ou Century. Trois polices sont particulièrement recommandées : Universe, Arial et Helvetica.

Pour un lecteur souffrant de dyslexie, la police **Comic sans MS** est conseillée.

Les polices à éviter sont celles extravagantes, irrégulières et très serrées. Les polices ne permettant pas l'**accentuation des lettres capitales** (É, À, Î, etc.) sont également déconseillées. En effet, l'accentuation permet notamment d'obtenir un meilleur rendu audio par les synthèses vocales.

Le tableau suivant résume les **raccourcis clavier** les plus courants permettant l'accentuation des majuscules, sous les systèmes d'exploitation Windows et macOS :

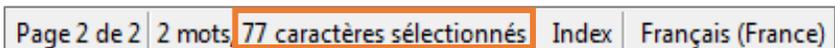
Tableau 1 : Raccourcis clavier

| Lettre | Sous Windows                        | Sous Mac        |
|--------|-------------------------------------|-----------------|
| À      | Alt Gr + ` (sur la touche 7) puis A | Maj lock puis à |
| Ç      | Alt + 0199                          | Option + ç      |
| È      | Alt Gr + ` (sur la touche 7) puis E | Maj lock puis è |
| É      | Alt + 0201                          | Maj lock puis é |
| Ê      | ^ puis Maj + E                      | ^ puis Maj + E  |
| Î      | ^ puis Maj + I                      | ^ puis Maj + I  |

### 4.3 Taille du texte (Niv. A)

La taille du texte peut améliorer ou dégrader de manière très significative la lisibilité d'un document. Il est conseillé de viser au maximum **80 caractères par ligne**.

[Figure 13 Nombre de caractères par ligne](#)



Pour retrouver cette information, sélectionner le texte d'une ligne du document puis regarder le nombre de **caractères sélectionnés** à gauche du ruban en bas de la page.

Le minimum recommandé pour une lecture confortable et accessible est une **police 12**. En effet, une écriture plus petite est difficilement lisible pour de nombreux lecteurs, enfants, personnes âgées et personnes malvoyantes.

Pour ce qui est des documents à l'attention spécifique des personnes malvoyantes, une police **14 minimum** est recommandée.

#### 4.4 Couleurs (Niv. A)

La couleur permet de **faire ressortir** une information. Elle ne doit cependant pas être utilisée seule dans ce but.

Si un code couleur ayant du sens est adopté, **chaque couleur doit être différenciable**. Il est possible de vérifier cela en simulant plusieurs types de vision sur le site [vischeck.com](https://vischeck.com).

Lors de l'impression, le papier choisi a également son importance. Il faut éviter les supports brillants qui ont tendance à réfléchir la lumière, ce qui peut occasionner une gêne pour la lecture.

Le **contraste** entre le fond et la couleur du texte doit être suffisant et ce même pour une lecture en niveaux de gris. De manière générale, il est conseillé d'utiliser une couleur très pâle pour le support et une couleur très foncée pour le texte à imprimer. Le meilleur contraste est obtenu avec un **imprimé noir sur un fond blanc ou jaune**. De plus, il faut éviter d'utiliser une illustration en arrière-plan car cela limite le contraste et fatigue l'œil

Le ratio du contraste est donné par le site web [contrast-ratio.com](http://contrast-ratio.com). Le but est de parvenir au résultat « AAA », obtenu en passant la souris sur le chiffre du ratio, ou au minimum « AA ».

Tableau 2 : Contrastes de couleurs

|             | Blanc | Jaune      | Violet     | Rose | Orange     | Rouge foncé | Gris clair | Gris foncé | Vert clair | Vert foncé | Bleu clair | Bleu foncé | Marron | Noir  | Beige |
|-------------|-------|------------|------------|------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------|-------|-------|
| Beige       |       |            | Idéal      |      |            | Idéal       |            | Idéal      |            | Idéal      |            | Idéal      | Idéal  | Idéal | Idéal |
| Noir        | Idéal | Idéal      |            |      | Acceptable |             | Idéal      |            |            |            |            |            |        |       |       |
| Marron      | Idéal | Idéal      |            |      |            |             |            |            |            |            |            |            |        |       |       |
| Bleu foncé  | Idéal | Acceptable |            |      |            |             |            |            |            |            |            |            |        |       |       |
| Bleu clair  |       |            |            |      |            |             |            |            |            |            |            |            |        |       |       |
| Vert foncé  | Idéal | Acceptable |            |      |            |             |            |            |            |            |            |            |        |       |       |
| Vert clair  |       |            |            |      |            |             |            |            |            |            |            |            |        |       |       |
| Gris foncé  | Idéal | Acceptable |            |      |            |             |            |            |            |            |            |            |        |       |       |
| Gris clair  |       |            | Idéal      |      |            |             |            |            |            |            |            |            |        |       |       |
| Rouge foncé | Idéal | Acceptable |            |      |            |             |            |            |            |            |            |            |        |       |       |
| Orange      |       |            | Acceptable |      |            |             |            |            |            |            |            |            |        |       |       |
| Rose        |       |            |            |      |            |             |            |            |            |            |            |            |        |       |       |
| Violet      | Idéal | Acceptable |            |      |            |             |            |            |            |            |            |            |        |       |       |
| Jaune       |       |            |            |      |            |             |            |            |            |            |            |            |        |       |       |
| Blanc       |       |            |            |      |            |             |            |            |            |            |            |            |        |       |       |

Légende :



Idéal

Acceptable

Déconseillé

Attention à ne pas utiliser trop de couleurs différentes afin de ne pas provoquer de fatigue visuelle ou de confusion.

## 5 Contenus visuels

### 5.1 Alternatives textuelles (Niv. A)

Il est nécessaire d'apporter des alternatives textuelles à tous les éléments apportant de l'**information non textuelle** : images, graphiques, formules, etc. En effet, ces descriptions sont vocalisées par les lecteurs d'écran.

Au contraire, si un élément visuel ne sert qu'à améliorer la présentation, il est fortement déconseillé de lui ajouter une alternative textuelle.

Pour insérer une alternative textuelle, il suffit de faire un clic droit sur l'élément et de cliquer sur « **Propriétés** ». Une nouvelle fenêtre s'ouvre alors.

Figure 14 Alternative textuelle

| Type                               | Options | Adapter   | Lier | Image | Rogner | Bordures |
|------------------------------------|---------|---|------|-------|--------|----------|
| <b>Noms</b>                        |         |   |      |       |        |          |
| <u>N</u> om :                      |         | <input type="text" value="Image1"/>             |      |       |        |          |
| <u>A</u> lternative (texte seul) : |         | <input type="text"/>                            |      |       |        |          |
| <u>L</u> ien précédent :           |         | <input type="text" value=" &lt; aucun &gt; ▼"/> |      |       |        |          |
| <u>L</u> ien suivant :             |         | <input type="text" value=" &lt; aucun &gt; ▼"/> |      |       |        |          |

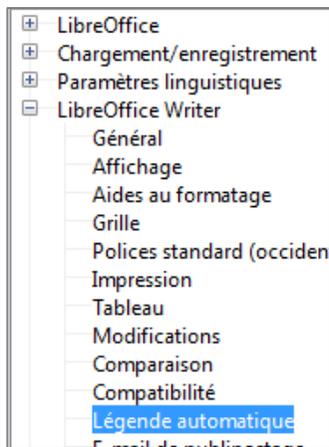
Il faut alors cliquer sur **Options** dans la liste. Le **nom** ainsi que l'**alternative** de l'élément peuvent alors être renseignés.

Les tableaux n'ont pas besoin d'alternative textuelle car lors de l'enregistrement au format .doc, cette dernière est supprimée.

## 5.2 Légendes (Niv. A)

Il est également conseillé d'ajouter des légendes aux éléments visuels et aux tableaux. Différenciées visuellement du reste du texte et placées **au-dessus** des éléments, elles conviendront à tout type de lecteur. En effet la légende permet d'obtenir des informations sur l'élément et ainsi mieux le comprendre.

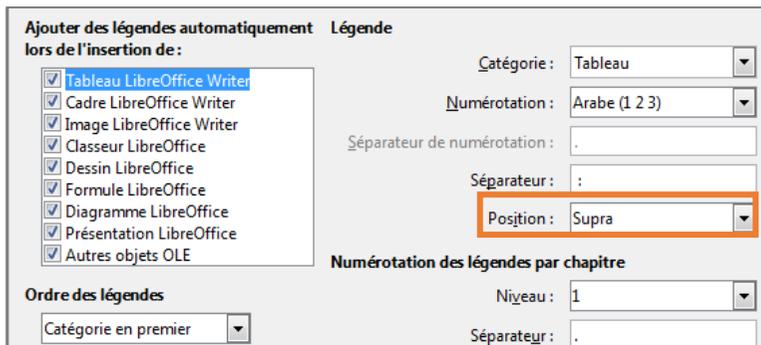
Figure 15 : Menu des légendes



Pour ajouter une légende, il faut sélectionner « **Outils** » puis « **Options** ».

Une nouvelle fenêtre, sur le menu de gauche, sélectionner « LibreOffice Writer » puis « Légende automatique ».

Figure 16 : Options des légendes



Cocher alors l'ensemble des éléments à légender. Dans les options de droite, indiquer la position « Supra » pour chacun d'entre eux.

### 5.3 Tableaux (Niv. B)

Les tableaux doivent être utilisés avec précaution. En effet, ceux-ci doivent être **simples** afin d'être facilement compréhensible par les lecteurs ainsi que les technologies d'assistance. Il est notamment conseillé **d'éviter les tableaux imbriqués, les cellules fusionnées et les cellules vides**. Ainsi, l'outil « Dessiner un tableau » est à proscrire.

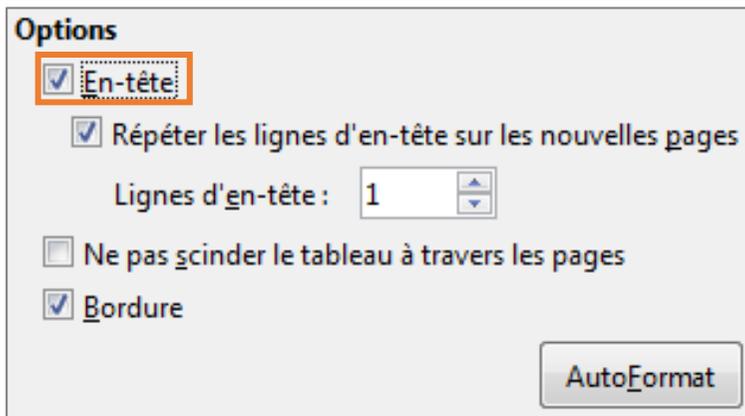
Lorsqu'un tableau est trop complexe, il est préférable de créer **plusieurs petits tableaux** plus simples.

Par ailleurs, les **cellules d'en-tête** des tableaux doivent être identifiées pour faciliter la navigation dans le tableau. En effet, le titre de l'en-tête peut être répété vocalement par les lecteurs d'écran.

Pour définir les cellules d'en-tête, il suffit de sélectionner la ligne qui comporte les titres, de se rendre dans l'onglet « **Styles et Formatages** » du ruban de droite et choisir « **Titre de tableau** ».

Si besoin, **ajouter une ligne au tableau** correspondant à la ligne d'en-tête.

[Figure 17 Cellules d'en-tête](#)



Lors de la création d'un tableau, grâce à « **Insérer un tableau** » disponible dans l'onglet « **Tableau** », cocher **En tête** dans la section **Options**.

Tout comme pour le texte, l'application de **styles de tableaux** permet de garantir que l'ordre de présentation des données sera logique.

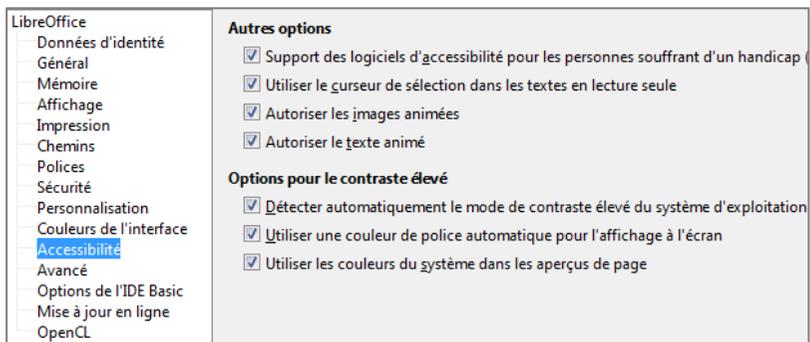
Pour finir, il faut vérifier l'**ordre de lecture** pour s'assurer qu'il est cohérent. Pour ce faire, parcourir le tableau avec la **touche « Tabulation »**.

## 6 Générer un PDF accessible

### 6.1 Vérifier l'accessibilité (Niv. A)

L'outil « **Vérifier l'accessibilité** » est important à utiliser avant de générer le PDF. En effet, il vérifie les critères d'accessibilité du document concernant les liens, les tableaux, les images et la mise en page.

[Figure 18 Vérificateur d'accessibilité](#)



Cet outil se trouve dans l'onglet « **Outils** », dans « **Options** », sur le bouton « **Accessibilité** » dans la section « **LibreOffice** ».

Les options d'accessibilités cochées dans cette fenêtre permettent d'améliorer l'utilisation de ce document par des personnes en situation de handicap.

## 6.2 Alternatives (Niv. D)

L'idéal est de proposer **plusieurs versions du document**, en s'adaptant aux capacités et aux limites des lecteurs.

Par exemple, il est possible de créer un document spécifiquement accessible aux personnes souffrant de déficience visuelle. Ce document comprendrait notamment un texte sans couleur (tout en noir) et de taille adaptée au handicap, et il serait imprimé sur une feuille A3 jaune.

## 6.3 Exporter au format PDF (Niv. A)

Pour exporter le document au format PDF, cliquer sur l'onglet « **FICHER** » du ruban, puis sur « **Exporter au format PDF** » et enfin appuyer sur « **Exporter** ».

## 7 Récapitulatif

La liste suivante résume les règles minimales à respecter afin que le document créé soit considéré comme accessible.

Structure du document :

- Hiérarchie du document (page 10)
- Placement des éléments (page 12)

Métadonnées :

- Renseignement (page 17)
- Langue du document (page 18)

Contenus textuels :

- Phrases (page 20)
- Changements de langue (page 21)

### Styles de textes :

- Styles (page 24)
- Police d'écriture (page 29)
- Taille du texte (page 31)
- Couleurs (page 31)

### Contenus visuels :

- Alternatives textuelles (page 35)
- Légendes (page 37)
- Tableaux (page 39)

### Générer un PDF accessible :

- Vérifier l'accessibilité (page 42)
- Enregistrer le fichier (page 43)
- Configurer l'export (page 44)

## 8 Sources

Ce livret a été réalisé en s'appuyant sur les sites suivants :

RGAA (Référentiel Général d'Accessibilité des Administrations) :

<https://references.modernisation.gouv.fr/rgaa-accessibilite/>

WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) 2.0 :

<https://www.w3.org/Translations/WCAG20-fr/>

PDF accessible :

<http://www.pdfaccessible.com/>

Handicap international :

<https://handicap-international.fr/>

Vischeck :

<http://www.vischeck.com/>

Contrast-ratio :

<http://contrast-ratio.com/>