

L'accessibilité numérique des documents

Guide pratique

Table des matières

1. QU'EST-CE QUE L'ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE ?	3
2. LA STRUCTURATION DU DOCUMENT	3
2.1. Les titres de parties et sous-parties	3
2.1.1. Numérotation	3
2.1.2. Donner des niveaux	3
2.2. Le contenu textuel	3
2.2.1. La mise en forme du texte	3
2.2.2. Insertion de lien hypertexte	6
2.2.3. Utilisation de filigrane	6
2.3. Utilisation de tableaux, graphiques, figures, cartes, photographies, smart art	7
2.3.1. Les tableaux	7
2.3.2. Les graphiques	7
2.3.3. Les cartes, figures et photographies	9
2.3.4. Le cas des smart art	9
2.3.5. Les contrastes	9
3. VÉRIFIER ET EXPORTER SON DOCUMENT	10
3.1. Vérifier l'accessibilité de son document	10
3.2. Exporter au format .pdf	11
4. EN BREF	13
5. POUR LES CURIEUX	13

1. Qu'est-ce que l'accessibilité numérique ?

L'accessibilité numérique désigne un ensemble de règles et de bonnes pratiques permettant de rendre possible l'accès à l'information et aux fonctionnalités numériques aux personnes en situation de handicap.

De nombreux livrables sont destinés à être diffusés et consultés par un public divers. Il est nécessaire d'en assurer la meilleure accessibilité possible, notamment en veillant à respecter les prescriptions du référentiel général d'amélioration de l'accessibilité (RGAA).

Dans ce document sont rappelées les bonnes pratiques en matière de rédaction de contenu pour les documents mis à disposition de tous sur les sites internet de l'agence de l'eau (Oasis, Sdage et Sage, données et documents, Agence, aides et redevances et l'extranet des Instances).

2. La structuration du document

2.1. Les titres de parties et sous-parties

Il est important de hiérarchiser le document, en plus de faciliter la mise en place d'un sommaire, il permet aux internautes de naviguer de titre en titre pour parcourir le contenu, facilitant la compréhension de l'information qu'il contient. Il s'agit d'un support de navigation privilégié par les personnes qui utilisent un lecteur d'écran.

2.1.1. Numérotation

Pour structurer le document, il faut utiliser la numérotation, fonctionnalité proposée par l'éditeur de texte. À chaque création de partie ou sous-partie, il convient de les enregistrer en tant que nouveau style. Cela permettra de styliser chaque partie plus rapidement. Cette étape ne correspond qu'à du formatage du document.

2.1.2. Donner des niveaux

Donner des niveaux aux différents titres de parties ou sous-parties est important pour deux raisons :

- faciliter la navigation dans le document (de titre en titre) pour les personnes atteintes de handicaps visuels,
- faciliter la création de table de matière, et décider de ce qu'il y apparaît.

On sélectionne le titre, aller dans « Références » / « Ajouter le texte » / et choisir le niveau adéquat (1, 2 ou 3).

Si le sommaire est très détaillé et doit aller à des niveaux inférieurs, il suffit de se rendre dans les paramètres du paragraphe et de choisir un autre niveau hiérarchique (jusqu'à 9).

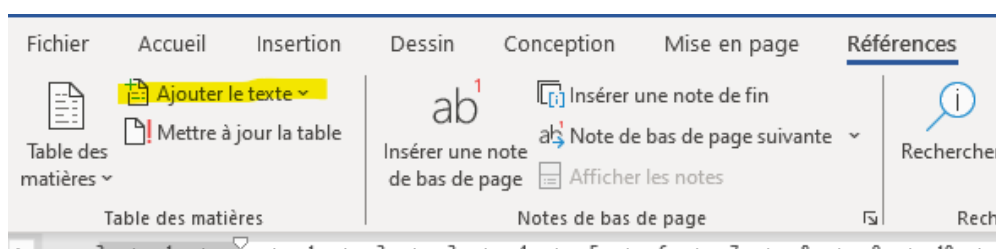


Figure 1 - Ajouter des niveaux aux parties et sous-parties

À noter : les titres doivent être écrits en minuscules et non en majuscules, en effet cela facilite la lecture du lecteur et des synthèses vocales, les mots en majuscules étant lus lettre par lettre.

2.2. Le contenu textuel

2.2.1. La mise en forme du texte

2.2.1.1. Aligner le texte à gauche

Le texte doit être aligné à gauche. En effet, justifier le texte peut entraîner des difficultés de lecture notamment pour des personnes ayant des troubles de l'apprentissage, comme la dyslexie.

Un texte aligné à gauche permet de conserver un espacement constant entre les mots et de rendre la lecture plus aisée.

2.2.1.2. Le soulignage, le gras et l'italique

L'utilisation du soulignage est réservée aux liens hypertextes. Car tout texte souligné risque d'être identifié comme un élément cliquable par les utilisateurs.

Le recours au gras ou à l'italique est à limiter, il est préconisé de ne pas les appliquer sur de longues parties de texte ou sur un paragraphe entier mais plutôt de les réserver aux mots ou groupes de mots importants.

En effet, leurs utilisations rendent l'information plus difficile à lire, notamment pour des personnes malvoyantes, dyslexiques ou présentant un handicap intellectuel.

2.2.1.3. L'utilisation des sigles et acronymes

L'utilisation des sigles et acronymes est possible, il faut cependant penser à les faire précéder au moins une fois de son développé en toutes lettres dans chaque chapitre : « le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) ».

À noter que le développé ne prend pas de majuscules lorsque qu'il peut être lu comme un mot.

2.2.1.4. Accentuer les majuscules

Il est important d'accentuer les majuscules sinon les mots risquent d'être mal lus par les synthèses vocales.

Le tableau 1 ci-après rappelle les raccourcis claviers. Attention ces raccourcis ne peuvent être utilisés qu'avec un clavier disposant d'un pavé numérique.

L'alternative pour le travail sur clavier d'ordinateur portable est d'utiliser l'Insertion de symboles.

Lettres	Raccourcis clavier Windows Clavier avec pavé numérique (pour ALT+)
À	Alt + 183
Ç	Alt + 128
É	Alt + 144
È	Alt + 212
Ê	Maj + `` + E
Ï	Maj + `` + I
Û	Alt + 234
Ü	Alt + 235
Û	Maj + `` + U

Tableau 1 - Raccourcis clavier - Majuscules accentuées

Conseil : modifier les options de corrections orthographiques sous Word pour signaler les majuscules accentuées qui ne le sont pas.

Cliquer sur « Fichier », aller dans les « Options », onglet « Vérification » et cocher la case relative aux « Capitales accentuées en français » (cf. figure 2).

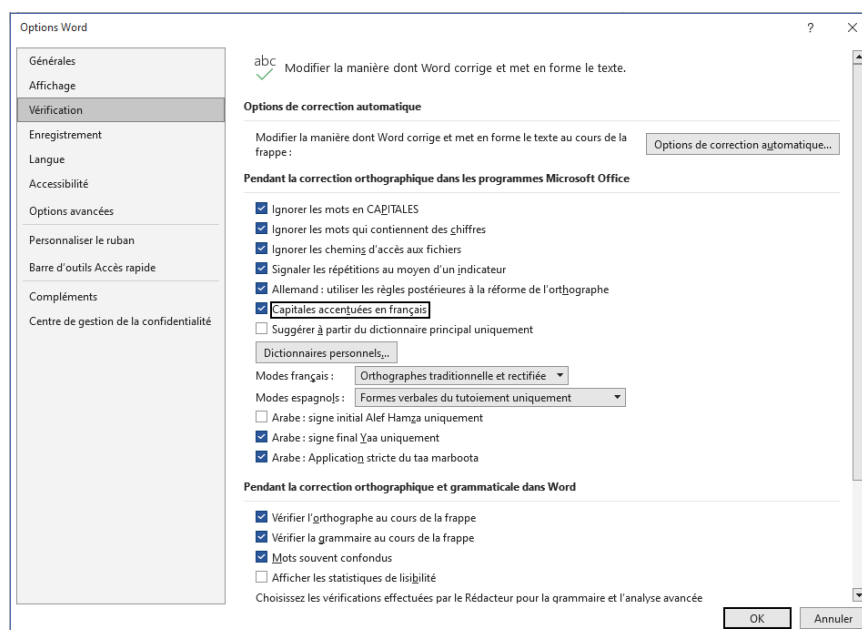


Figure 2 - Activer la correction pour les majuscules accentuées sous Word

2.2.1.5. Les exposants et les nombres ordinaux

Le numéro abrégé s'écrit avec un « o » minuscule + exposant, au lieu du degré.

Ex : « délibération n° »

L'exposant des nombres ordinaux s'écrit en minuscule : → 1^{er}, 1^{ers} (masculin pluriel), 1^{re} (féminin pluriel), 2^e, 2^{es}, III^e, etc.

Il est inutile d'allonger en ème, ni ième.

2.2.1.6. L'utilisation des listes à puces et listes numérotées

Les listes sont utilisées pour structurer l'information et aérer les paragraphes.

Mars 2026

Chaque puce démarre par une lettre minuscule et se termine soit par une « , » soit par un « ; » de façon homogène.

Les listes ne doivent être utilisées que pour mettre en avant des énumérations et non pour mettre en avant un paragraphe.

À noter que les listes numérotées servent à hiérarchiser des informations ou les énumérer par ordre chronologique.

Attention : pour poursuivre la saisie d'un contenu d'une première puce sur une seconde ligne, ne pas faire une entrée. Cela « casserait » la liste qui ne serait plus reconnue comme telle par les outils de lecture d'écran.

2.2.1.7. Gérer les espacements

Les retours à la ligne (appuis répétés sur la touche « Entrée ») ne doivent pas être utilisés pour créer des espaces entre des éléments de la page. Car ils sont considérés comme des paragraphes vides entre des paragraphes avec du contenu.

Les retours à la ligne visant à saisir du contenu sur une deuxième ligne sont possible en utilisant le schift + espace. Son utilisation permet d'aller à la ligne tout en restant dans le même paragraphe.

Pour créer des espaces plus larges entre des paragraphes, au-dessous ou en-dessous des titres, entre les puces d'une liste, il suffit d'utiliser la fonction dédiée.

Mise en page / Paragraphe et moduler les espaces avant et après.

2.2.1.8. L'utilisation des couleurs

L'utilisation des couleurs à titres décoratifs (pour les titres par exemples) est autorisée.

Il faut cependant qu'elles soient suffisamment contrastées.

2.2.2. Insertion de lien hypertexte

Dans la mesure du possible il est recommandé de proposer des intitulés clairs et explicites qui peuvent être compris même si aucun texte ne l'entoure.

2.2.2.1. Cas des liens

Le texte du lien doit être explicite, de sorte qu'en lisant seulement le texte cliquable on sait où l'on se rend.

Exemple : [Site de l'agence de l'eau Loire-Bretagne](#)

2.2.2.2. Cas des liens de téléchargement de document

Pour mettre un fichier en téléchargement dans un document, il faut que l'intitulé du lien contienne :

- le titre du document,
- le format du fichier,
- le poids,
- la langue (si différente de la langue principale de la page).

Exemple : Nous vous mettons à disposition le [Sdage Loire-Bretagne 2022-2027 \(PDF, 35Mo\)](#).

On évite : « [Télécharger](#) » ou encore « Vous trouverez le document [ICI](#) ».

2.2.3. Utilisation de filigrane

L'utilisation de filigrane n'est pas recommandée, car il peut détériorer les contrastes de couleurs avec les textes qui se superposent à lui.

À noter qu'il n'est pas non plus reconnu par les technologies d'assistance.

2.3. Utilisation de tableaux, graphiques, figures, cartes, photographies, smart art

Pour toute image insérée dans le document, en termes d'ordre de lecture du texte de remplacement de celle-ci par rapport au contenu de la page, il est recommandé d'insérer l'image en choisissant l'option « aligné sur le texte ».

Si la mise en page ne le permet pas, il convient d'utiliser la fonctionnalité habillage en sélectionnant l'habillage le plus adapté (encadré, adapté, haut et bas) et d'ancrer l'image au niveau du paragraphe après lequel le texte de remplacement est le plus pertinent à être lu.

Pour les graphiques, cartes, images, pictogrammes : veiller à saisir un texte de remplacement (pour les lecteurs d'écrans), deux possibilités concernant le texte à saisir :

- l'image insérée est commentée dans le texte, il suffit alors de l'indiquer, par exemple : « La figure 1 intitulée « titre » est commentée/décrite dans le texte »,
- l'image insérée n'est pas commentée dans le texte, en ce cas il faut saisir une description de celle-ci, par exemple : Le graphique 1 intitulé « titre » représente le nombre de masses d'eau Cours d'eau en bon état en 2020 (XX%), en 2022 (XX%) et en 2023 (XX%).

2.3.1. Les tableaux

L'insertion de tableau est possible, mais ils ne doivent pas être insérés dans les documents comme une image car il sera impossible aux personnes utilisant un lecteur d'écran de le parcourir.

Après avoir inséré un tableau avec la fonctionnalité dédiée, il faut renseigner correctement :

- des en-têtes de colonnes qui doivent se trouver sur la première ligne,
- des en-têtes de lignes qui doivent se trouver dans la première colonne,
- le titre du tableau ne doit donc pas se situer dans la première ligne. Il faut insérer une légende (titre), en utilisant la fonctionnalité dédiée, ce qui permet de lui attribuer un numéro et de créer au besoin une liste des tableaux.
- la fusion de cellules est possible lorsqu'il y a du contenu (attention cela n'est valable que pour les outils bureautiques classiques),
- utiliser une trame de fond une ligne sur deux améliore la lecture des tableaux pour certains handicaps visuels (attention toutefois au contraste).

2.3.2. Les graphiques

Concernant les graphiques, il faut veiller à ce que l'information ne soit pas véhiculée seulement par des codes couleurs, en effet les personnes ayant des troubles de perception des couleurs ne pourront pas lire les informations. Les exemples de graphiques ci-après mettent en avant plusieurs cas concrets dans lesquels il convient :

- d'ajouter des étiquettes de données, la légende peut dans certains cas être supprimée,
- d'utiliser des motifs de remplissage au lieu des couleurs (même si elles peuvent être conservées pour éviter d'être monochrome),
- insérer une légende (titre) avec l'outil dédié,
- ajouter un texte de remplacement.

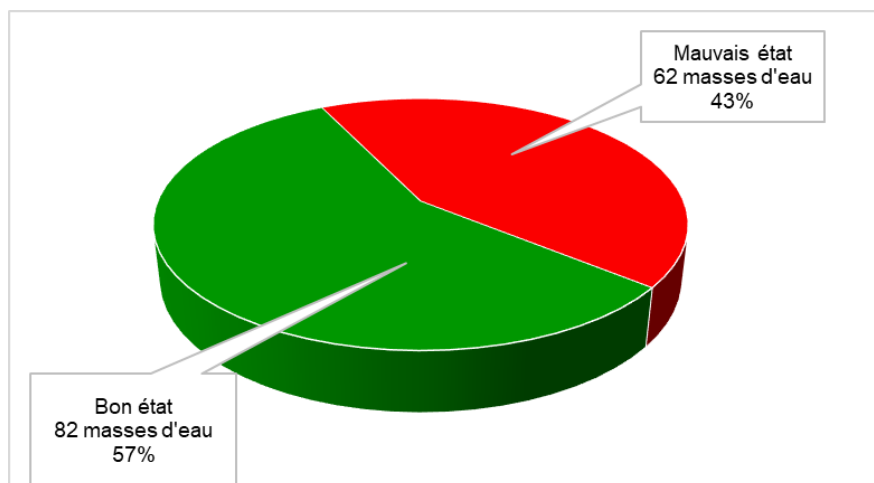


Figure 3 - Exemple 1 de graphique simple à reproduire

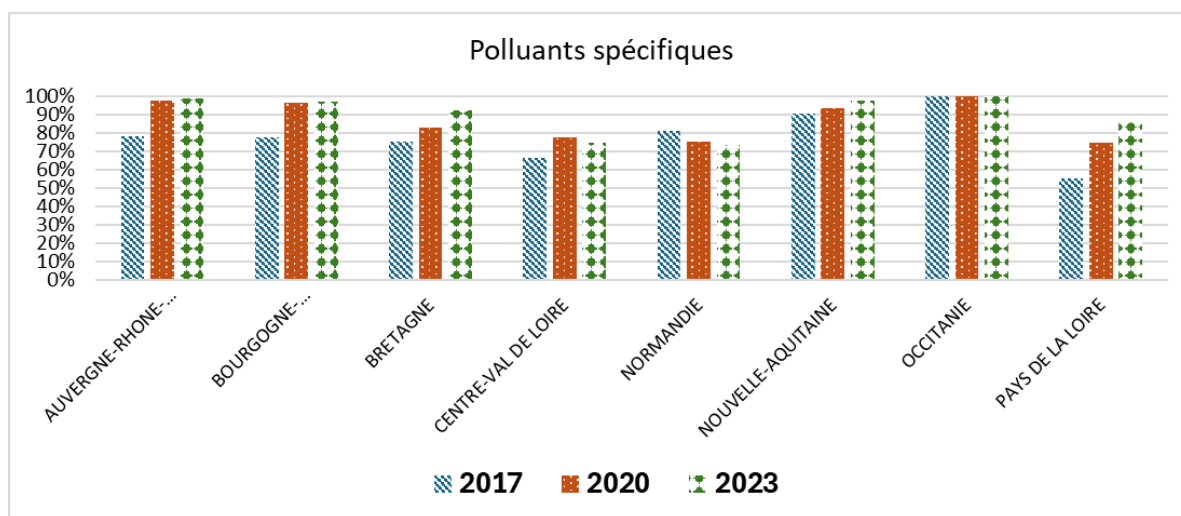


Figure 4 - Exemple 2 d'un graphique histogrammes avec motifs de remplissage

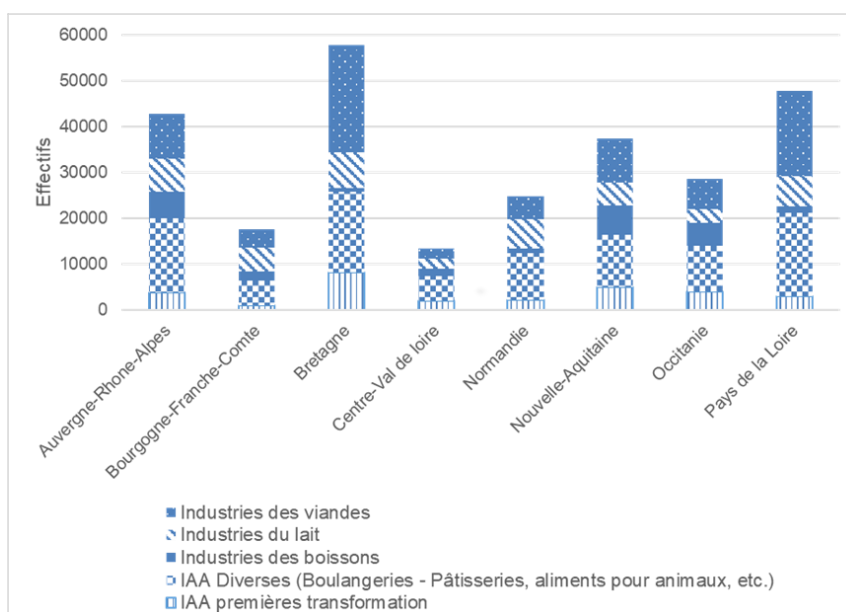


Figure 5 - Exemple 3 d'un graphique histogramme empilé avec motifs de remplissage

2.3.3. Les cartes, figures et photographies

Les cartes et les figures sont insérées telles des images dans les documents. Il est donc important qu'elles soient dotées d'une légende au même titre que les tableaux.

Lorsqu'elles sont vectrices d'informations, le texte de remplacement doit être complété (description et contexte) permettant à une personne malvoyante ou non-voyante d'appréhender son contenu.

À noter :

- si l'image est complexe, la description dans le texte de remplacement n'est pas exigée (exemple pour une carte de l'état écologique, dans la zone de texte de remplacement saisir : « Figure n° » : carte de l'état écologique des eaux littorales du bassin Loire-Bretagne en 2017. Les points principaux à retenir sont explicités dans le texte »).
- si l'image est purement décorative, il n'est pas utile de saisir du texte, il faut simplement cocher la case « Marquer comme décoratif ».

Pour insérer le texte de remplacement, « Clic-droit » sur l'image, « Texte de remplacement ».

L'encadré à droite permet de saisir sa description.

(Cf. figure 6 ci-dessous).

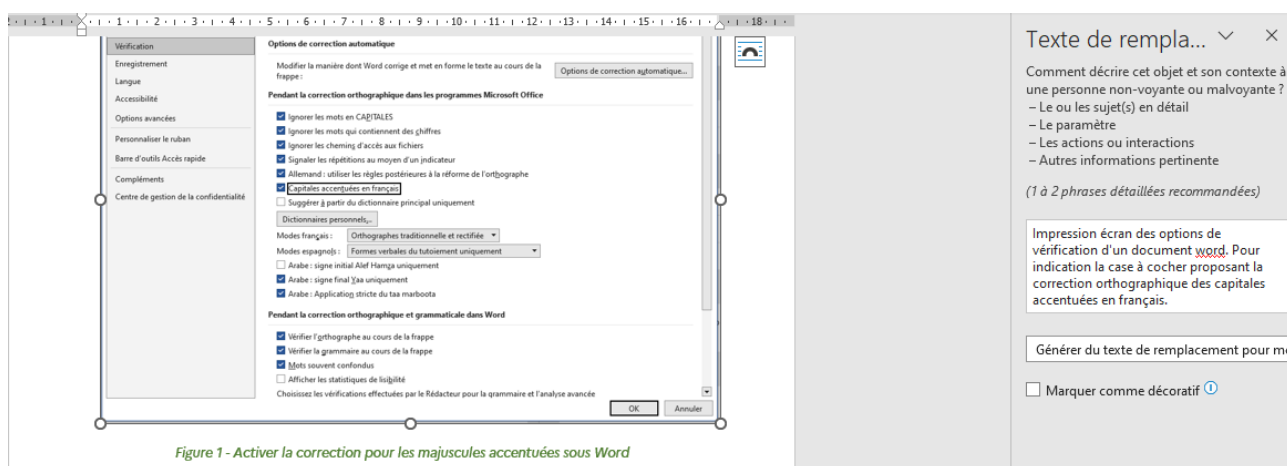


Figure 6 - Saisir du texte de remplacement pour les images

2.3.4. Le cas des smart art

L'utilisation des smart art est possible, mais il ne faut pas les insérer comme des images dans le document.

Des consignes sont à respecter, il faut veiller à :

- ajouter une légende comme pour toutes les infographies insérées dans le document,
- compléter le texte de remplacement pour chaque forme du smart art,
- faire attention à l'utilisation des couleurs de fond, de sorte à ce que le contraste soit élevé.

2.3.5. Les contrastes

L'utilisation des couleurs, que ce soit pour le texte ou pour les images, peu importe leurs formes est possible mais il faut veiller à garantir un contraste suffisant.

Pour tous les éléments graphiques porteurs d'informations (images, logos...) le rapport de contraste doit au moins être égal à 3.

Pour les textes, les textes en images ou les textes incrustés (dans le cas de vidéos) le rapport de contraste est différent en fonction de la taille de la police et s'il est en gras, à savoir :

- un rapport de contraste au minimum de 4,5 pour les textes < 18 pt en normal et 14 pt en gras,

- un rapport de contraste au minimum de 3 pour les textes > ou égal à 18 pt en normal ou 14 pt en gras.

Le site internet [Contraste des couleurs et accessibilité](https://www.userway.org/) ☒ [Outil gratuit \(userway.org\)](https://www.userway.org/) permet de vérifier le rapport de contraste.

Il suffit de copier-coller les codes hexadécimaux utilisés pour le texte et le fond et de lire le résultat.

L'exemple ci-dessous indique que la couleur bleue utilisée pour les titres de ce guide sur le fond blanc a un rapport de contraste égal à 5,15. Le contraste est donc suffisamment élevé pour les titres en 14 ou 12 pt.

Cette couleur, dans le cadre de la RGAA est acceptée et peut être utilisée pour le document.

NB : les résultats sont donnés pour deux niveaux, le double A et le triple A. En matière d'accessibilité c'est le niveau double A qu'il faut respecter a minima.

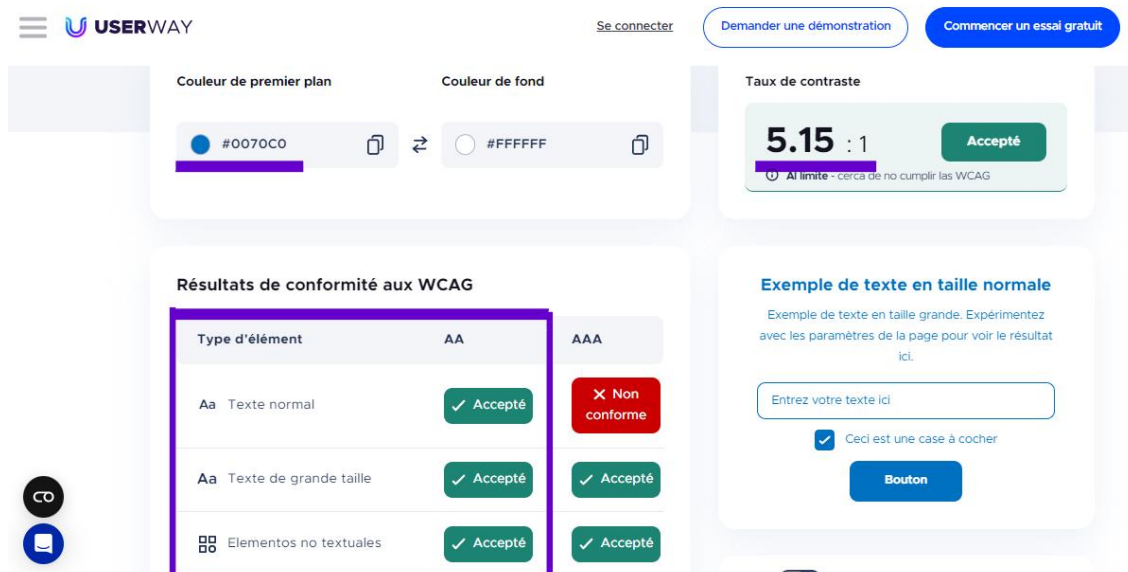


Figure 7 - Exemple de vérification de rapport de contraste

3. Vérifier et exporter son document

3.1. Vérifier l'accessibilité de son document

Vérifier l'accessibilité de son document est essentiel, en plus de tous les conseils évoqués dans ce guide, il est possible d'utiliser la fonctionnalité « Vérifier l'accessibilité » proposée par l'éditeur de texte (cf. figure 8 ci-après).

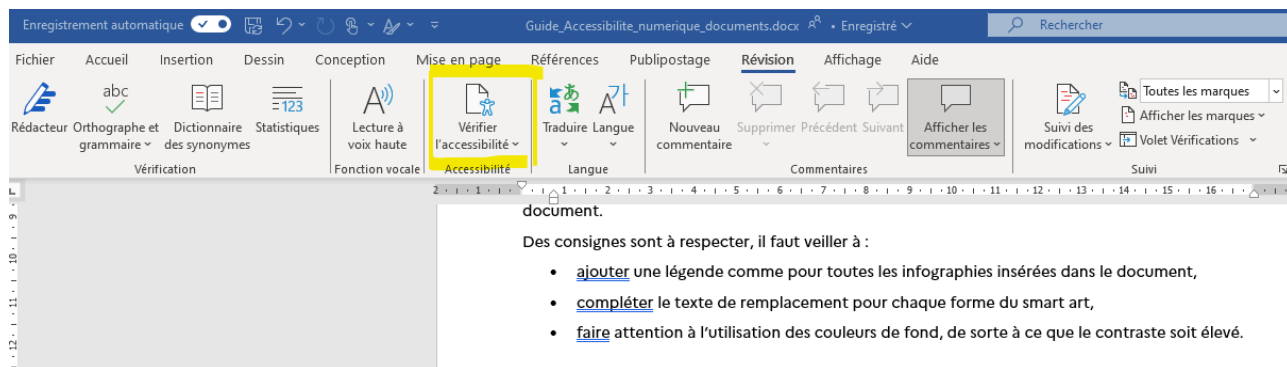


Figure 8 - Fonctionnalité « Vérifier l'accessibilité »

Le résultat de la recherche s'affiche de la manière suivante :

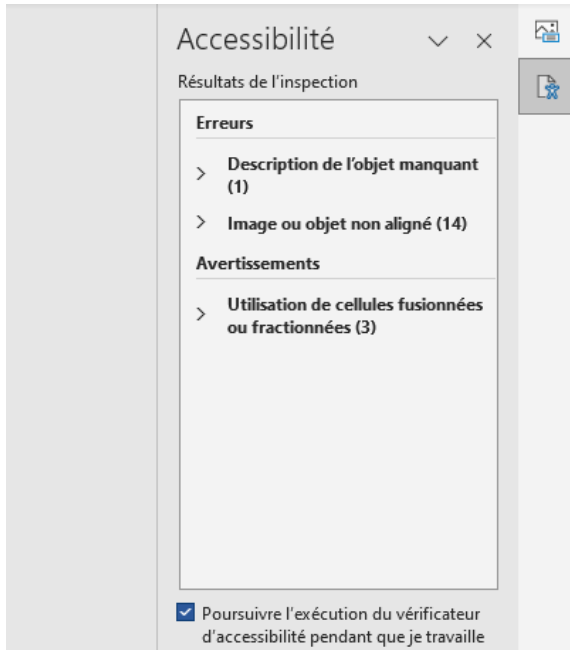


Figure 9 - Affichage des résultats d'erreurs d'accessibilité

Il est possible à partir de cet outil de corriger les erreurs d'accessibilité, dans le cas présenté ci-avant :

- compléter le texte de remplacement d'une image,
- aligner les images sur le texte.

Les avertissements « Utilisation de cellules fusionnées ou fractionnées » mettent en garde sur le fait qu'il faut éviter la fusion de cellule, mais celle-ci reste possible.

À noter : l'outil proposé n'est pas exhaustif, il est primordial de procéder soi-même à une vérification (l'alignement par exemple n'est pas vérifié).

3.2. Exporter au format .pdf

L'ensemble des documents en .pdf mis en ligne sur les sites internet doivent être accessibles. Des options lors de la transformation d'un .doc en .pdf permettent de conserver l'accessibilité du document.

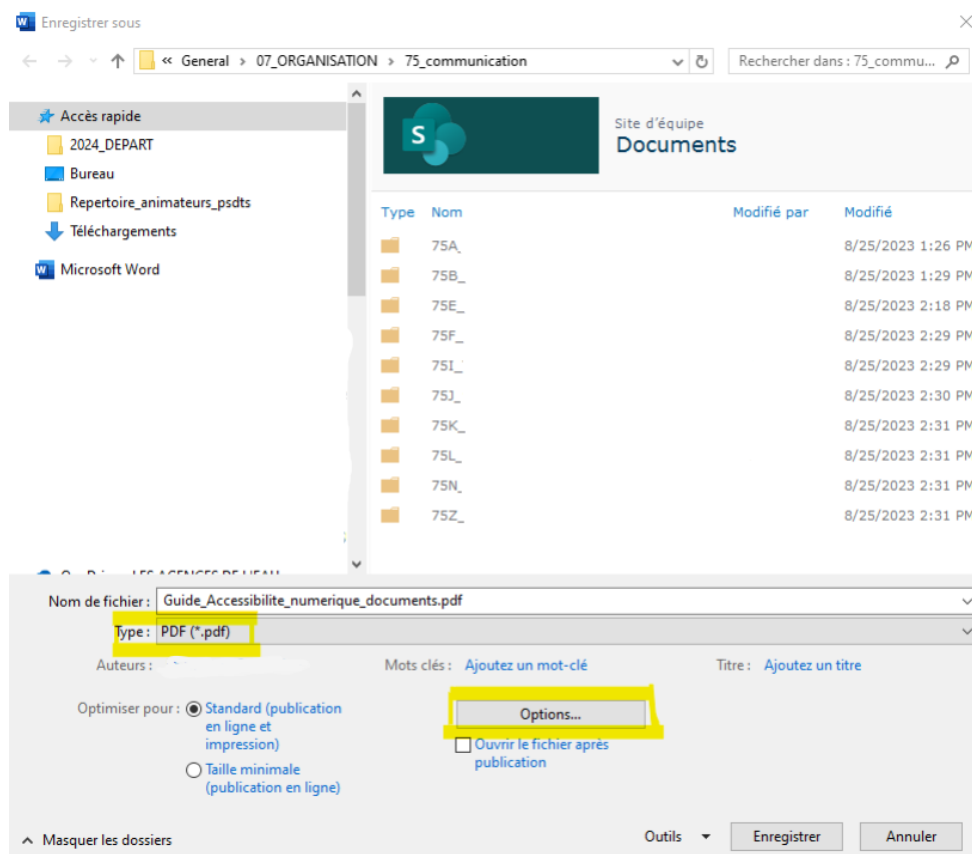


Figure 10 - Enregistrer en .pdf et accéder aux options

Il est important de cocher les cases relatives à la création des signets et aux balises de structure de document pour l'accessibilité. Ces balises définissent l'ordre de lecture et permet d'identifier les en-têtes, titres, paragraphes ou tableaux.

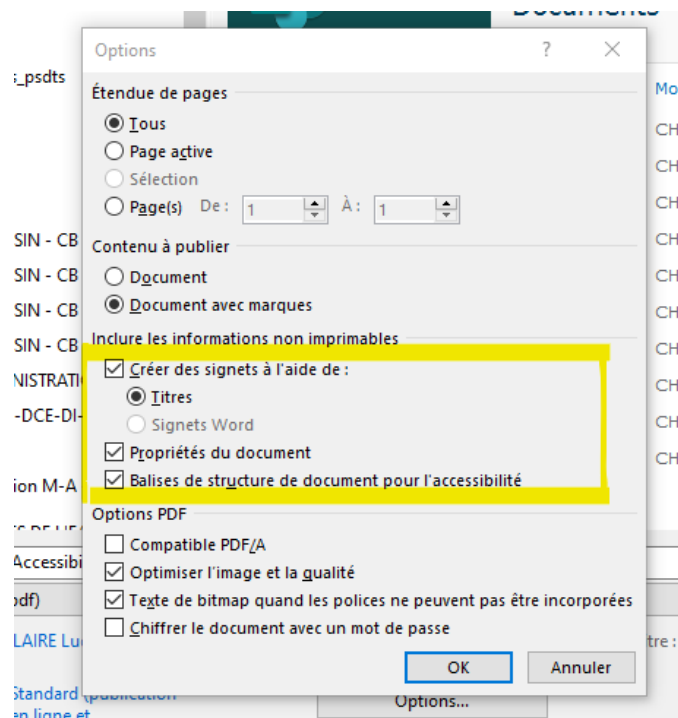


Figure 11 - Cocher les options relatives aux signets et à l'accessibilité

4. En bref

Pour récapituler de manière synthétique, les éléments de mise en forme ci-dessous sont à respecter pour rendre accessible le contenu d'un document :

- tous les titres et sous-titres sont en minuscules,
- aligner les textes à gauche,
- réserver le souligné aux liens hypertextes,
- l'italique et le gras doivent être utilisés seulement pour les informations importantes et de façon ponctuelles,
- accentuer les majuscules,
- éviter les césures de mots,
- utiliser les espacements de paragraphe avant/après pour la mise en page,
- utiliser le numéro abrégé : « o » minuscule + exposant, au lieu du degré,
- écrire les exposants des nombres ordinaux le plus simplement : 1^{er}, 2^e, III^e,
- ponctuer les listes à puces par des « , » ou « ; » de façon homogène,
- utiliser les styles pour hiérarchiser les informations et générer une table des matières sous word et des signets pour les pdf,
- éviter les tableaux, et sinon, cellule fusionnée acceptée seulement s'il y a du contenu ; chaque tableau doit avoir un titre ;
- attention aux contrastes de couleur,
- pour les graphiques types diagrammes ou camemberts, relier les chiffres/légendes par un trait et faire la description. La couleur ne doit pas être le seul vecteur de l'information,
- renseigner les textes de remplacement des images (cartes, graphiques, logos...). S'il s'agit d'image décorative, cocher la case dédiée,
- expliciter les sigles, acronymes et abréviations une première fois puis les utiliser ensuite.

5. Pour les curieux

Pour en savoir plus sur le référentiel général d'amélioration de l'accessibilité, vous pouvez vous rendre sur le [site gouvernemental de l'accessibilité numérique](#).

De même, pour vous rendre compte des différents types de handicap et de leurs répercussions sur la visualisation et la navigation sur les sites internet, l'Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique (Inria) a créé avec l'entreprise Idéance un [site internet simulateur de handicap](#).

Vous aurez la possibilité de visualiser une page par type de handicap : vision des couleurs altérée, malvoyance, cécité, malentendance et handicap moteur.