

## Observatoire des ressources numériques adaptées

INS HEA – 58-60 avenue des Landes  
92150 Suresnes  
[orna@inshea.fr](mailto:orna@inshea.fr)

### TITRE DE LA FICHE

Format de fichiers pour les élèves déficients visuels

### DATE DE PUBLICATION DE LA FICHE

Mise à jour Novembre 2014

### MOTS -CLES (CHAMPS DISCIPLINAIRES, TROUBLES, ACTIVITES)

Lecture, lire, document adapté, déficience visuelle, malvoyant, aveugle, non-voyant, littéraire, scientifique

## DESCRIPTIF GENERAL

### TYPE DE LA RESSOURCE PEDAGOGIQUE

- Compréhension générale (fiche conseil)

### ACCROCHE :

Les élèves déficients visuels sont susceptibles d'utiliser des supports numériques divers. Il s'agit dans un premier temps d'une question de format informatique, dans un second, de la présentation et l'organisation des contenus.

### DESCRIPTIF DETAILLE :

### CYCLE(S) OU CLASSES CONCERNE(S)

Primaire, collège, lycée.

### OBJECTIFS ET/OU COMPETENCES VISES

Lire, écrire.

## DESCRIPTIF PEDAGOGIQUE

### COMMENTAIRE PEDAGOGIQUE

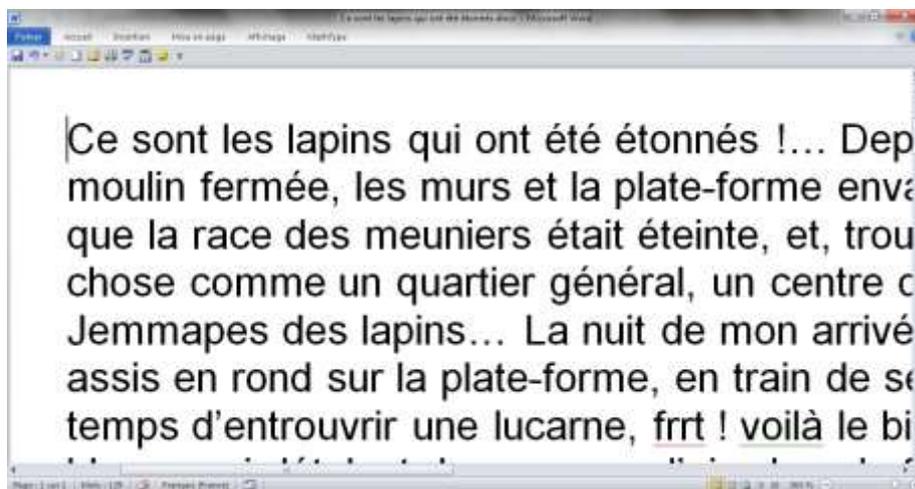
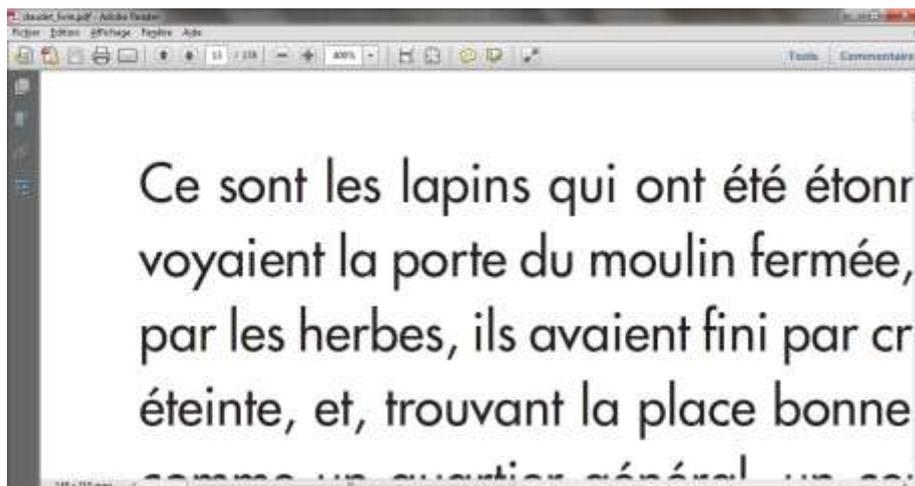
Les élèves déficients visuels sont susceptibles d'utiliser différents formats de fichier.

**Un élève malvoyant** peut recevoir, dans le cadre d'une chaîne d'édition numérique, un document de type littéraire ou scientifique au format Microsoft Word (.doc ou.docx), au format Open Office Writer (.odt) (désormais Libre Office) ou au format PDF.

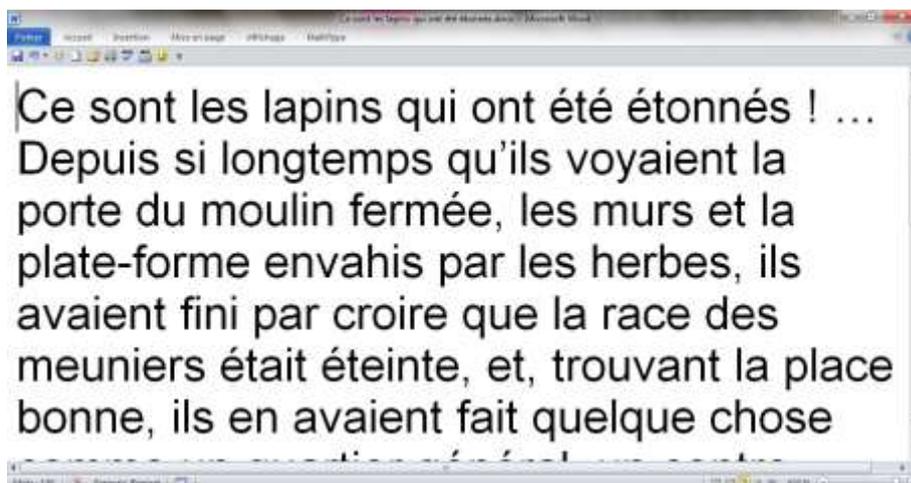
Le format pdf présente parfois la difficulté pour l'élève malvoyant d'être une image (y compris pour le texte affiché), ce qui est très gênant au niveau du rendu grossi.

D'autre part, si l'élève malvoyant a besoin de grossissement (fonction zoom du lecteur pdf ou logiciel spécifique externe de grossissement), il est particulièrement difficile pour lui d'avoir à déplacer un curseur pour lire la suite d'une ligne de texte. Il faut toujours veiller à ce que toute la ligne de texte soit affichée dans la largeur de l'écran !

Peu utilisables :



Utilisable :



Il est utile de préciser que le format n'est pas tout. **Une adaptation est souvent nécessaire.** En particulier, celle portant sur la lisibilité par l'élève destinataire, considéré individuellement.

Plus le contenu du document sera plastique dans la modification de son apparence, plus il est susceptible de convenir aux besoins particuliers de l'élève. À ce titre, les documents consultables et modifiables à l'aide d'un traitement de texte sont particulièrement utilisables dans le cadre scolaire.

De même, **une navigation simplifiée** (sommaire automatique et liens hypertexte) mise en place dans le document permettra à l'élève de se déplacer facilement et ainsi de se concentrer sur la lecture de la partie souhaitée. Les deux caractéristiques évoquées s'inscrivent dans la notion plus générale de documents adaptés ou accessibles. Un document texte et questions qui permettrait de se rendre directement aux questions, ou d'un mot vers la partie glossaire explicative, peut faire gagner un temps considérable à l'utilisateur déficient visuel (comme à tout autre d'ailleurs).

**Pour un élève non-voyant**, et pour un document de type littéraire (!), deux cas présentent :

- **Si l'élève utilise un ordinateur adapté** alors les formats de traitement de texte habituel conviennent tout à fait.

Le choix entre les formats doc, docx de Microsoft Word ou odt d'OpenOfficeWriter (et LibreOffice Writer) sera fait en fonction du traitement de texte et du [logiciel d'accès](#) utilisé par l'élève.

Par contre, **le format PDF peut être plus difficile à consulter** car il est rarement doté des caractéristiques de ce qui est appelé le PDF accessible. La raison en est relativement simple : ce format n'a pas été conçu pour la consultation et la modification mais pour l'impression. Si l'auteur du document PDF n'a pas explicitement conçu l'accessibilité lors de la création du document, celle-ci ne peut plus être générée ni lors de la consultation ni lors d'une modification.

[Brailenet](#) et Microsoft ont édité des ressources sur la production de documents accessibles.

La notion d'accessibilité fait référence à certaines caractéristiques comme la structuration, la navigation simplifiée, l'alternative textuelle aux images. D'autres caractéristiques qui sont devenues des spécifications pour les pages web peuvent être reprises pour tous les documents transmis à un élève non-voyant pour une consultation sur poste informatique.

La réalisation de documents accessibles est abordée de manière très concrète dans deux documents communs Microsoft/Brailletnet téléchargeables, Avec Word 2007 sur le site [Brailletnet](#) ou Avec Word 2010 sur le site de [Microsoft à propos de Word 2010](#).

La problématique de l'accessibilité des documents est présente quel que soit le type de document support. Si l'élève utilise Open Office Writer, par exemple, toutes les améliorations restent valides et possibles à réaliser.

- **Si l'élève utilise un appareil de type bloc-notes braille**, alors le format variera en fonction du modèle utilisé : ce peut être le .doc, le .txt, le .rtf. Pour s'en assurer, l'élève concerné saura l'indiquer, sinon l'enseignant itinérant ou le service d'aide à l'inclusion donnera toute précision utile.

Que ce soit sur bloc-notes braille ou sur poste adapté, l'élève pourra vouloir lire en braille 6 points. Une conversion pourra être faite par l'élève sur sa machine pour passer du braille informatique (8 points) au braille littéraire 6 points (intégral ou abrégé).

Pour l'élève non-voyant, le cas des documents de type mathématiques est particulier. En effet, il demande une production numérique spécifique. Pour les précisions sur ce point se reporter à la fiche production de braille.

La production de documents à l'attention des élèves déficients visuels peut provenir de sources différentes :

- l'enseignant de la classe,
- l'enseignant spécialisé itinérant,
- le centre de production attaché au service d'inclusion scolaire,
- des bibliothèques numériques diverses (la [Bibliothèque Numérique Accessible Francophone](#), par exemple),
- de plus, les établissements spécialisés ont pour leur part des productions internes.

Cela dépend de la quantité à produire, de la technicité de la transcription (cas des mathématiques), de la forme du document (document court ou livre). La question concernant la réalisation des adaptations de documents est importante : pour l'élève malvoyant, il est utile de prévoir une évolution en fonction de son âge.

De l'étape « tout est fait par l'adulte », privilégiée à l'école primaire, il sera utile d'envisager un passage progressif à « l'élève prend en charge la gestion des documents numériques y compris pour ce qui concerne l'adaptation ». Il convient dans ce cas, de mettre à disposition de l'élève les outils permettant cette autonomie :

- logiciel de grossissement ou fonction Zoom (si besoin !!!),
- feuille de style,
- macro avec bouton associé.

Ce principe d'autonomie quant à l'adaptation de documents est aussi présent pour l'élève non-voyant :

- transformation pour un autre type de braille,
- conversion vers un format utilisable par lui.

**Remarque : cette page prend en compte les formats usuels de production mais pas d'autres formats possibles, très importants aussi dans le cadre de la déficience visuelle, comme les pages web et les documents Daisy.**