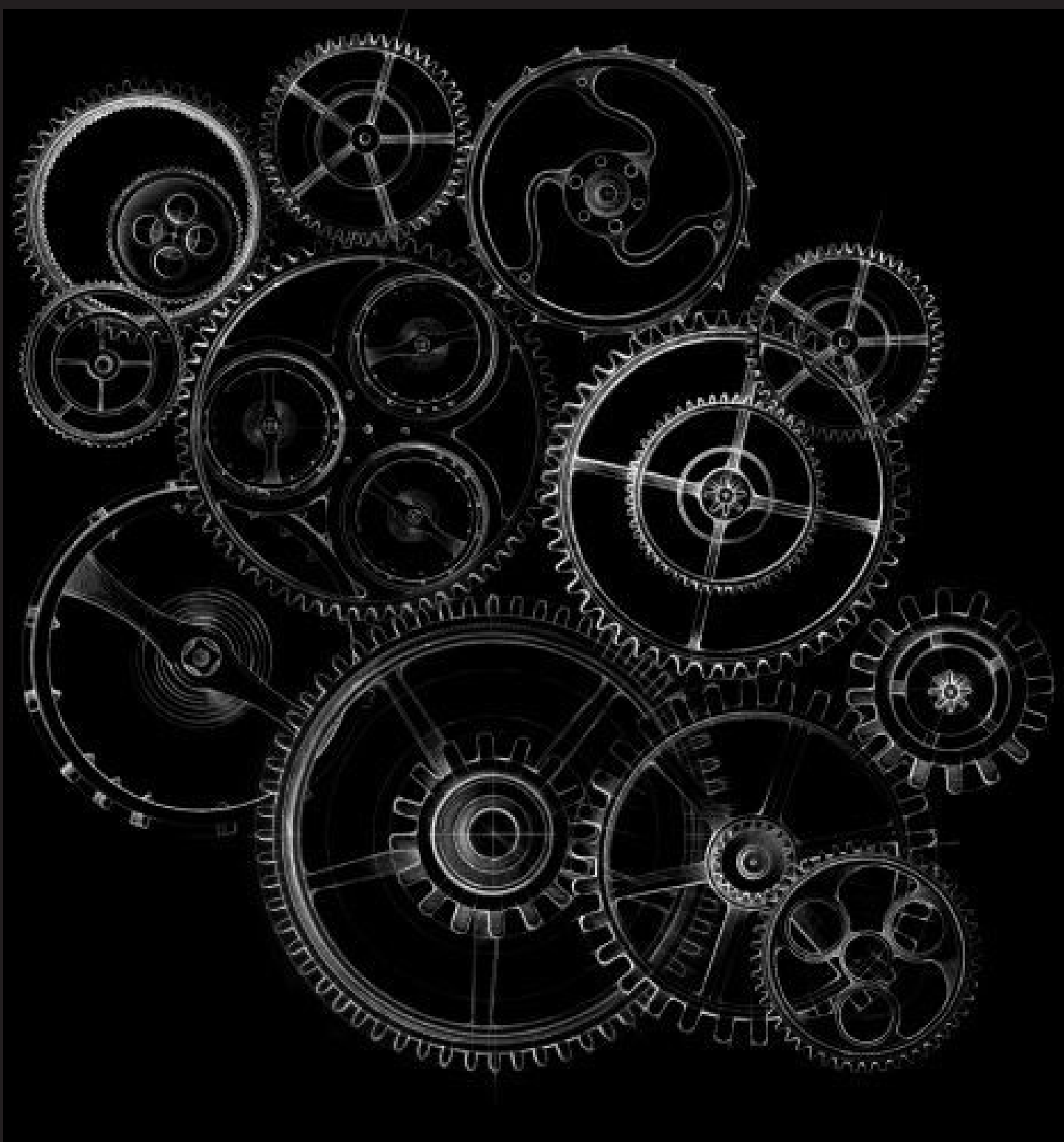


Livres numériques accessibles ?

Gautièr Chomel
Technicien spécialisé en édition adaptée
SAAAIS Gard et Hérault
Fédération des Aveugles et Amblyopes de France
Languedoc Roussillon





ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

QUE FAISONS-NOUS ?

Nous adaptons les ouvrages scolaires pour les enfants accompagnés par le SAAAIS.

Les adaptations peuvent être en format braille, tactile, agrandi papier, gros caractères ou numérique.

Nous adaptons également des cartes, des schémas, des plans, des jeux, des outils pédagogiques, du matériel scolaire, et tout ce qui peut aider les élèves à mener une scolarité ordinaire.

Nous bénéficions de l'agrément exception handicap niveau 2

COMMENT LIRE LORSQUE L'ON NE VOIT PAS ?

→ Le Braille

Inventé en 1825 par Louis Braille, c'est un système d'écriture tactile à point saillants.

Système indispensable, car il permet une alphabétisation, et une structuration de la pensée équivalente à celle d'un enfant apprenant à lire.

→ Les agrandis et ouvrages en gros caractères.

→ Les dispositifs de lecture numérique pour les personnes aveugles ou malvoyantes

- plages brailles
- synthèses vocales
- zoom

BRÈVE HISTOIRE DE L'ÉDITION ADAPTÉ

- Les associations représentant les intérêts des personnes aveugles ont longtemps mené une activité illégale de recopie et reproduction.
- Photocopies au format A3, ce qui représente à peu près un agrandissement de 150 % .
- Scan et logiciel de reconnaissance de caractères (OCR) puis linéarisation dans un document texte.
- Avec l'amélioration des outils numériques, le travail a pu s'automatiser, mais la recopie partielle, les corrections suite à la reconnaissance de caractères (OCR) reste nécessaire.

LES FORMATS DE L'ÉDITION ADAPTÉ

Braille

- papier
- numérique



Papier

- agrandis
- recomposés

Numérique

- texte
- pdf
- HTML & epub

2. La révolution verte

L'État est à l'origine d'un choix politique dans les années 1960

Des choix technologiques : riz à haut rendement, engrais, pesticides, irrigation

La révolution verte : nourrir un milliard d'habitants ?

Un objectif : l'autosuffisance agricole pour le pays

DES RÉSULTATS CONTRASTÉS

- Seuls les paysans aisés en profitent vraiment
- Disparités selon les régions
- Une production multipliée par quatre qui nourrit beaucoup mieux la population qu'en 1960
- De gros dégâts au niveau de l'environnement

Toutefois, la population indienne continue d'augmenter de 20 millions par an : une nouvelle menace pour la sécurité alimentaire ?

3. L'utilisation des OGM, nouvelle cause de drames

Latta Ramesh, 38 ans, a bu de l'insecticide, après une mauvaise récolte – deux ans après que son mari avait disparu, pour cause de dettes OGM devenues trop importantes. [...] Village après village, des familles me racontent comment elles se sont endettées après avoir été incitées à acheter des semences

OGM au lieu des semences de coton traditionnelles. La différence de prix est vertigineuse : 15 euros pour 100 grammes de semences OGM, par rapport à moins de 15 euros pour 100 kilos de semences traditionnelles. Mais les vendeurs, ainsi que les représentants du gouvernement, avaient promis aux paysans

qu'il s'agissait de « semences magiques » avec de meilleures plantes, sans parasites ni insectes. Il s'est trouvé que les semences de coton OGM, garanties protégées contre les parasites, loin d'être les « semences magiques » promises, ont été infestées par le ver de la capsule, un parasite vorace. On n'avait pas non plus prévenu les paysans que ces variétés nécessitaient deux fois plus d'eau. C'est ce qui a fait la différence entre la vie et la mort. Avec l'absence de pluie, ces deux dernières années, les plantes OGM ont tout simplement séché et sont mortes, laissant les paysans perclus de dettes qu'ils n'avaient pas les moyens de rembourser. Comme l'argent avait été emprunté à des prêteurs locaux à des taux usuraires, des centaines de milliers de petits paysans se sont vus obligés de renoncer à

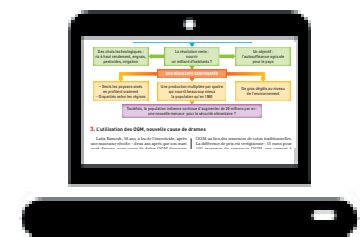
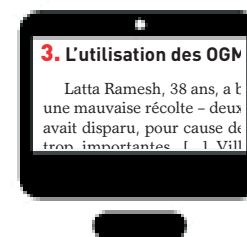
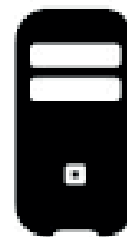
leurs terres lorsque le recours aux semences coûteuses s'est soldé par un échec. Dans le passé, lorsqu'une récolte était mauvaise, les paysans pouvaient toujours conserver des graines et les replanter l'année suivante. Or cela n'est pas possible avec les semences OGM contenant la technologie Terminator, qui a pour effet de les modifier génétiquement pour que la plante ne puisse plus produire de semences viables. Il s'ensuit que les paysans doivent acheter chaque année de nouvelles semences au même prix, exorbitant. Pour certains, c'est aussi cela qui fait la différence entre la vie et la mort.

D'après Andrew Malone, Daily Mail, 3 novembre 2008.

P 69

QUESTIONNEMENT

- Quelles sont les deux principales ressources alimentaires des habitants de l'Inde ? (Document 1.)
- Quelles sont les trois composantes de la révolution verte en Inde ? En quoi le bilan de cette révolution verte présente-t-il à la fois des aspects positifs et des aspects négatifs ? (Document 2.)
- Quelle est la nouvelle menace pesant sur la sécurité alimentaire des habitants de l'Inde ? (Document 2.) Comment remédier à cette menace ?
- Quelles limites de la révolution verte indienne fait apparaître l'histoire de Latta Ramesh ? (Document 3.)
- Rédigez un paragraphe organisé dans lequel vous mettez en avant les avantages, mais aussi les inconvénients de la révolution verte en Inde en vous appuyant sur les trois documents de ce dossier.



BRÈVE HISTOIRE DU LIVRE NUMÉRIQUE

- 1971, le projet Gutenberg numérise des œuvres du domaine public et les distribues par voie numérique.
- 1989, l'invention du web et du langage HTML permettent une accélération de la distribution des contenus numériques.
- 1996, la création du Consortium DAISY, pour un livre numérique structuré. (Digital Accessible Information SYstem).
- 2007, le format epub est reconnu par l'IDPF comme un standard pour l'édition numérique.
- 2010, la norme epub3 prend en compte tous les besoins d'accessibilité. Un seul format pour tous les lecteurs.
- 2016, la publication des normes EPUB pour les contenus pédagogiques (EPUB for Education).

CADRE LÉGAL

- 2006 : la loi relative au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information, dite loi DADVSI instaure une exception aux droits d'auteur pour les structures mettant à disposition des œuvres pour des publics empêchés de lire.
- Bien que l'ayant devancé, cette loi s'inscrit dans un effort international matérialisé par le traité de Marrakech visant à garantir l'égal droit d'accès à la culture et à l'information.
- La BNF est chargée de la mission d'intermédiaire entre les éditeurs et les organismes adaptateurs.
- Modifiée par la loi du 07 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine.
- Exceptionhandicap.bnf.fr

FORMATS NUMÉRIQUES ACCESSIBLES

LES FORMATS TEXTES

→ Appropriés pour des contenus légers. Ils sont particulièrement conseillés si le lecteur doit modifier ou prendre des notes dans le document.

→ Ils sont reconnus nativement par les plages brailles et dispositifs de lecture.

→ Ils sont cependant généralement peu structurés, et la navigation au sein du document peut s'avérer complexe.

→ TXT : aucune mise en forme

→ RTF : une mise en forme limité

→ DOC ou DOCX : plus de possibilités, notamment concernant les contenus complexes.

LE FORMAT PDF

- ➔ Reproduit la page imprimée.
- ➔ Permet un accès rapide à l'ouvrage pour l'utilisateur malvoyant. L'accès aux fichiers éditeurs permet de conserver une haute qualité avec un zoom très fort. Cependant l'usager devra alors déplacer sa page horizontalement et verticalement.
- ➔ Pour l'utilisateur aveugle, le pdf n'est d'aucune utilité, car les contenus ne sont pas structurés, et les textes sont lus selon l'ordre de mise en page qui n'est pas nécessairement un ordre logique.
- ➔ Il est possible de baliser un pdf pour le rendre accessible. C'est une opération fastidieuse si elle n'est pas prévue dès la création du document.

ZOOMER SUR UN PDF ...

2. La révolution verte

L'État est à l'origine d'un choc

Des choix technologiques :
riz à haut rendement, engrais,
pesticides, irrigation

La révolution
nourrit
un milliard

années 1960

Un objectif :
l'autosuffisance agricole
pour le pays

De gros dégâts au niveau
de l'environnement

20 millions par an :
combien ?

3. L'utilisation des OGM, nouvelle cause de drames

Latta Ramesh, 38 ans, a bu de l'insecticide, après une mauvaise récolte – deux ans après que son mari avait disparu, pour cause de dettes OGM devenues trop importantes. [...] Village après village, des familles me racontent comment elles se sont endettées après avoir été incitées à acheter des semences

OGM au lieu des semences de coton traditionnelles. La différence de prix est vertigineuse : 15 euros pour 100 grammes de semences OGM, par rapport à moins de 15 euros pour 100 kilos de semences traditionnelles. Mais les vendeurs, ainsi que les représentants du gouvernement, avaient promis aux paysans

LES FORMATS ADAPTATIFS : HTML

- **HTML, langage de balise, différencie la structure de la forme du document.**
- **Des balises ou étiquettes désignent les différents éléments d'un document : titres, paragraphes, citations, images, etc.**
- **HTML ne contient que le texte balisé, tous les autres éléments (images, sons, vidéos, styles, etc.) sont à l'extérieur. Ce qui peut générer de très nombreux fichiers dans le cas d'un ouvrage scolaire.**
- **C'est le langage du web, nous l'utilisons tous les jours.**

EXEMPLE HTML

HTML

```
<h1>un titre</h1>  
<h2>un sous titre</h2>  
<p>un paragraphe</p>
```

style

```
h1 {font:verdana bold;  
    font-color:blue;  
    font-size :130%}  
h2 {font:verdana bold;  
    font-size :120%}  
p {font:verdana ;  
   font-size :100%}
```

Rendu par un navigateur

un titre
un sous titre
un paragraphe

2. La révolution verte

L'État est à l'origine d'un choix politique dans les années 1960

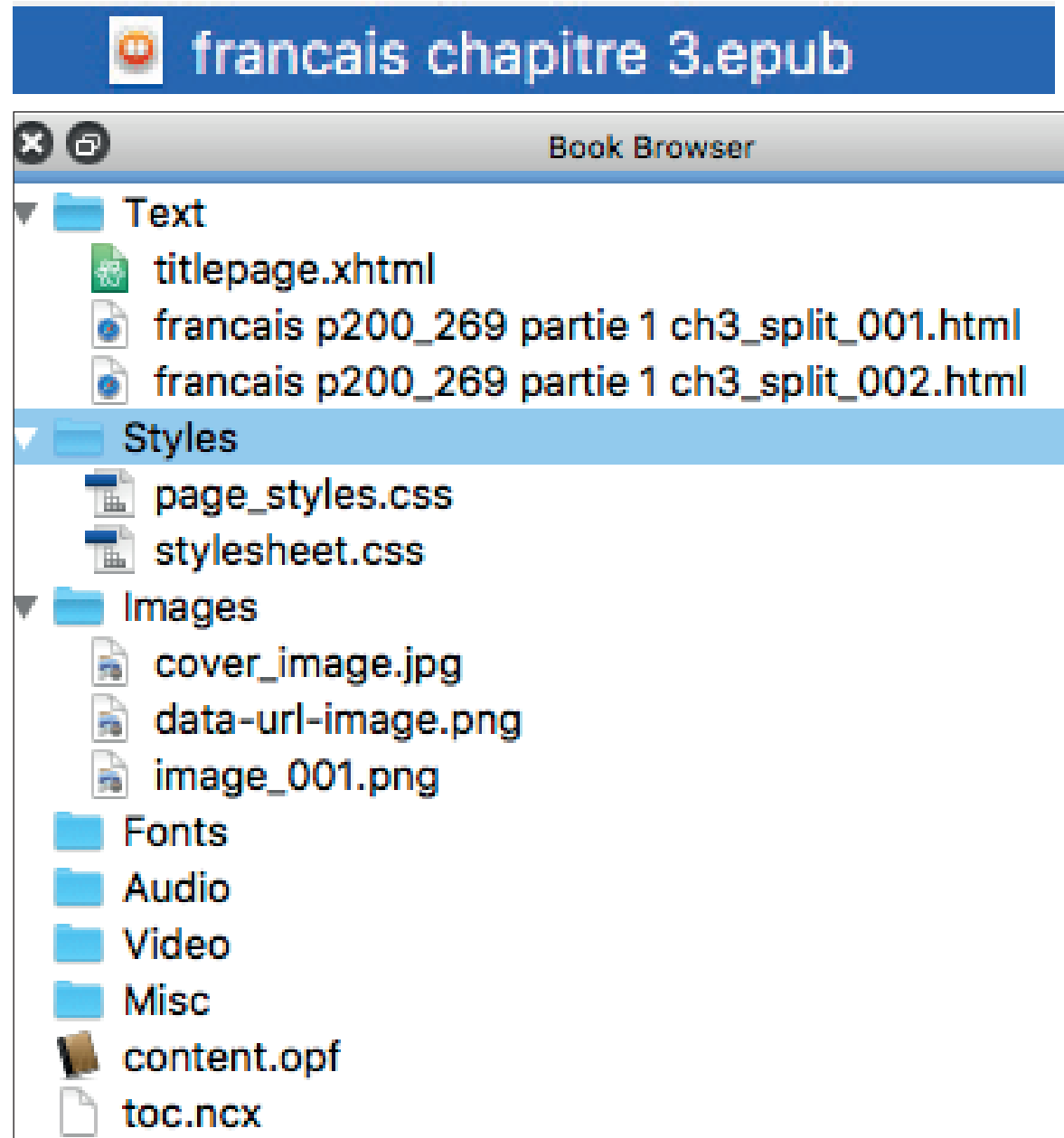


La révolution verte :
nourrir
un milliard d'habitants ?

LES FORMATS ADAPTATIFS : EPUB3

→ Le format epub est un document HTML compressé pour n'obtenir plus qu'un seul fichier dans lequel toutes les ressources sont présentes.

→ Epub répond aussi à des besoins spécifiques qui ne sont pas pris en compte par HTML, par exemple la référence à la pagination de l'ouvrage imprimé.



Des ouvrages nativement accessibles en numérique ?

- Concernant les œuvres littéraires, le Syndicat National de l'édition a publié des documents cadres et pousse ses adhérents à produire des œuvres totalement accessibles.**
- Les ouvrages complexes seront plus lents à bénéficier d'une offre nativement accessible, notamment car les éditeurs travaillent plus sur les manuels interactifs que sur une version numérique des ouvrages existants.**
- À noter cependant l'effort de Hatier qui propose depuis 2017 les annabac au format epub3.**

ENJEUX & LIMITES

ÉLARGISSEMENT DU CHAMP DES POSSIBLES

→ La loi exception handicap prend désormais en compte tous les publics empêchés de lire.

→ Les formats structurés peuvent être adaptés pour des besoins différents.

**Peindre l'amour
dans les règles de
l'art**

LECTURE DE L'IMAGE

**Le jeu de l'amour et de la
mort**

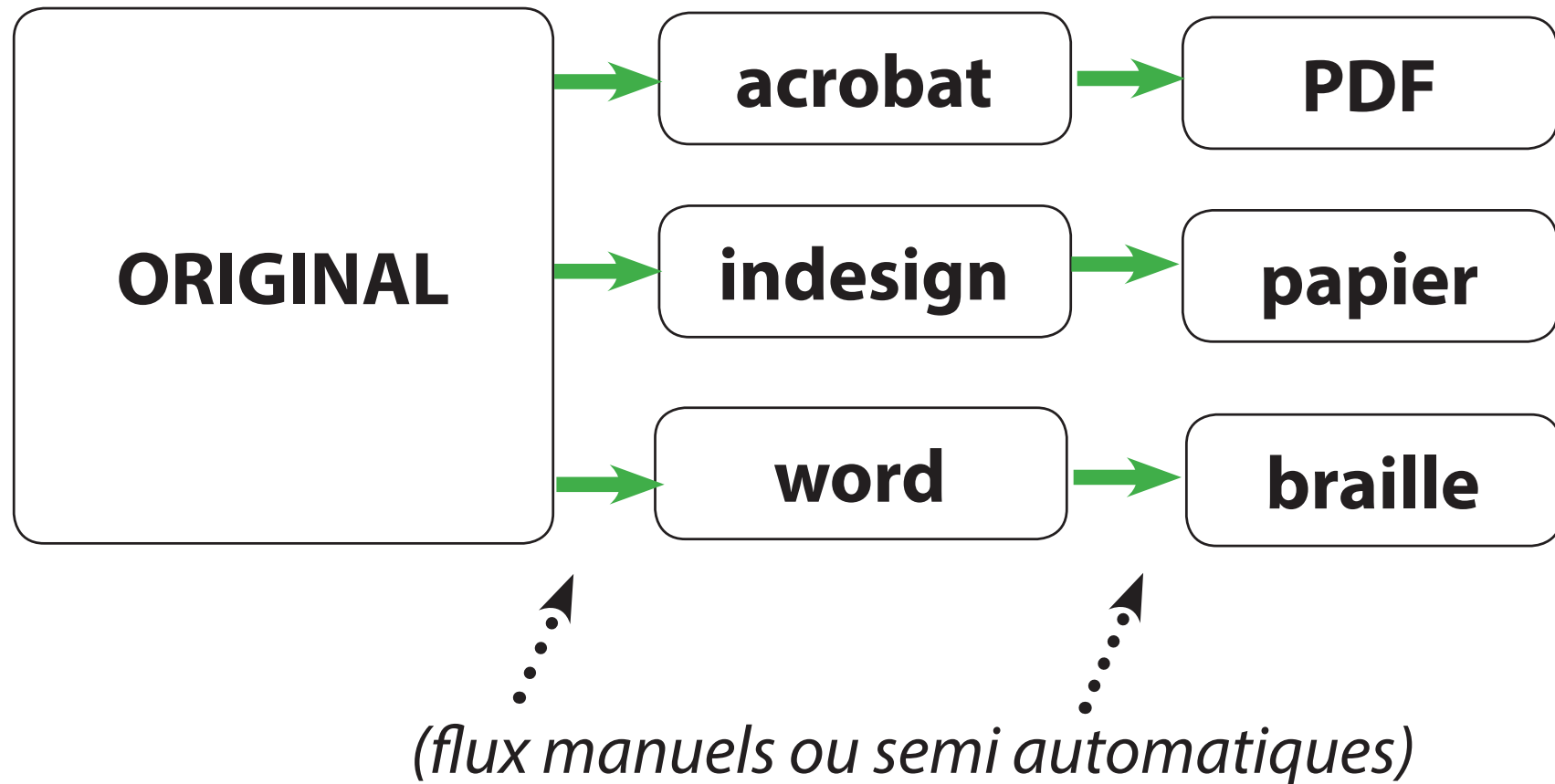
1. Suivez la pente de la colline et le

FORMAT PIVOT ET ADAPTATIONS AUTOMATISÉES

- ➔ Pour les personnes ayant des besoins spécifiques non numériques (gros caractères ou braille imprimés), les formats structurés permettent une adaptation plus rapide et personnalisée.
- ➔ Une fois le texte structuré et la forme dissociée, l'adaptation se concentrera sur la forme sans intervenir à nouveau sur le contenu.
- ➔ Les possibilités d'adaptation à des besoins précis sont multipliées.

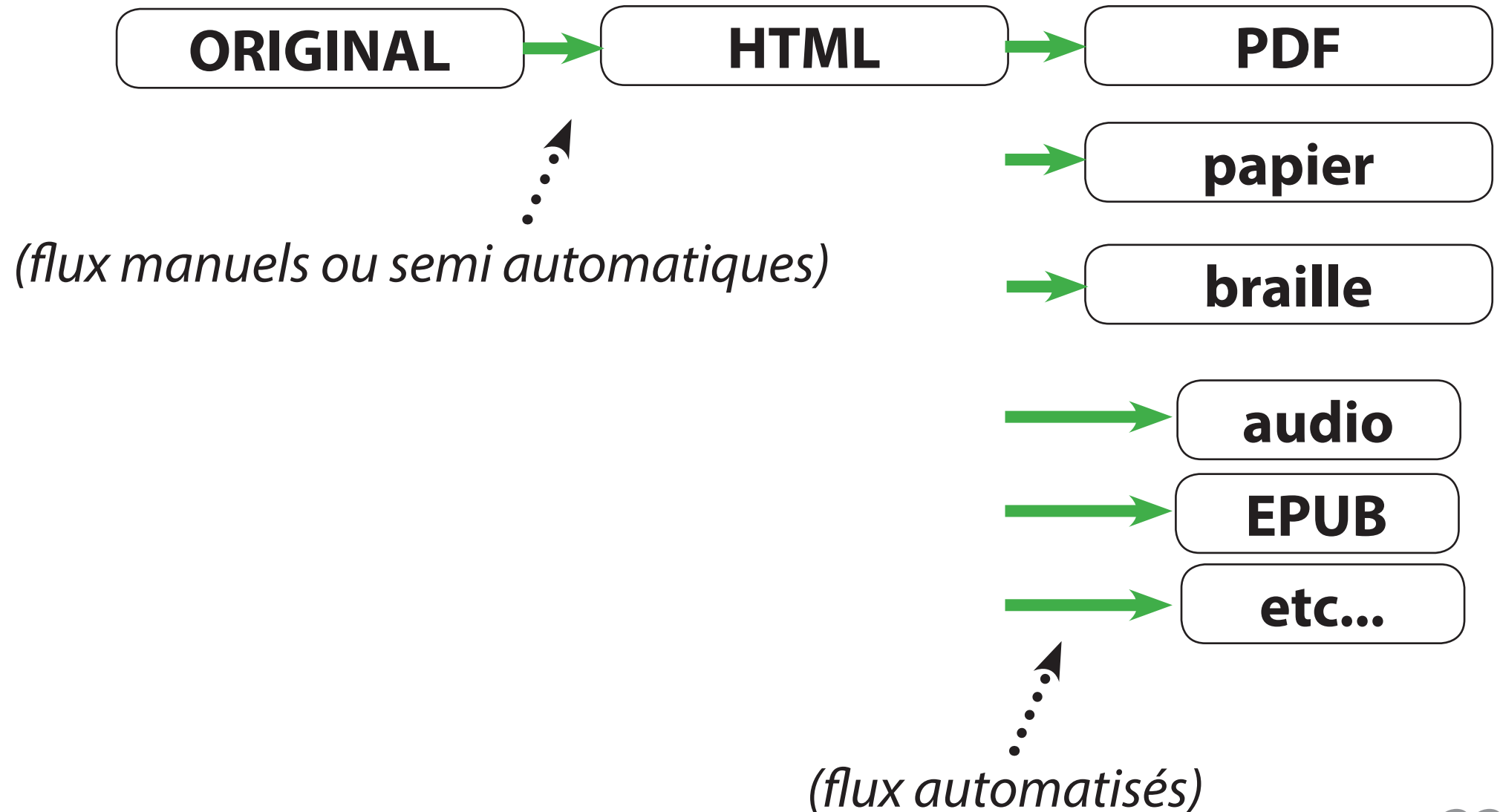
FORMAT PIVOT ET ADAPTATIONS AUTOMATISÉES

Sans structuration du contenu :



FORMAT PIVOT ET ADAPTATIONS AUTOMATISÉES

Avec structuration du contenu :



MUTUALISATION

- ➔ **Pour une adaptation complexe, il faut compter entre 5 et 10 minutes par page. D'où le recours à des solutions de facilité tel pdf et agrandis.**
- ➔ **54 centres d'adaptation sur le territoire français, mutualisation nécessaire, prévue par la loi à partir de ce mois de septembre.**
- ➔ **Pour une réussite de cette mutualisation, il va falloir s'entendre sur des formats réutilisables pour les besoins de chaque usager.**

MONTÉE EN COMPÉTENCES

Le rôle des techniciens d'adaptation change :

- Formations aux techniques de l'édition et du web.**
- Outils variés en constante évolution.**
- Travail en réseau et partenariat.**
- Une adaptation adaptée aux besoins de l'utilisateur.**
- Le technicien se concentre sur les contenus complexes comme par exemple le traitement des images (descriptions et créations en relief), les mathématiques, les sciences, etc.**

LE RÔLE DES BIBLIOTHÈQUES

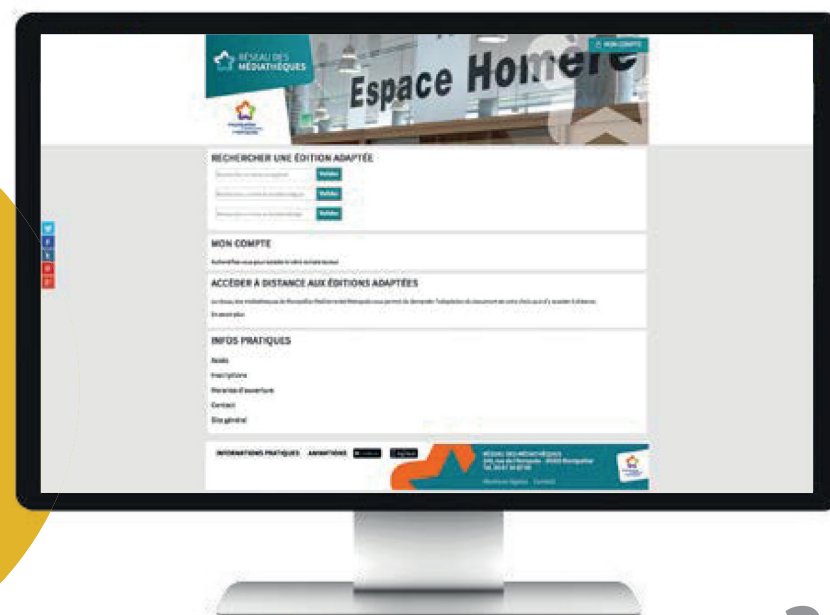
→ L'entrée des bibliothèques dans le dispositif de l'exception handicap permettra une plus grande disponibilité des ouvrages adaptés.



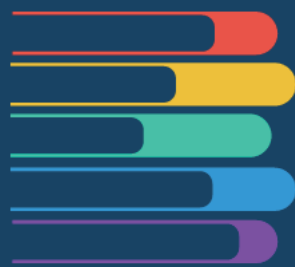
animation et accueils spécifiques

Dans tous les établissements, le personnel est à la disposition des abonnés pour les accompagner dans l'accès et le choix des documents. Des accueils spécifiques et de nombreuses animations dédiés aux personnes en situation de handicap sont proposés : lectures de textes, projections, portage à domicile....

Se renseigner auprès de sa médiathèque et sur mediatheques.montpellier3m.fr



BIBLIOTHÈQUES ADAPTÉES EN LIGNE : ÉOLE / BNFA



BNFA

BIBLIOTHÈQUE NUMÉRIQUE
FRANCOPHONE ACCESSIBLE

Des livres numériques adaptés à chacun, la lecture pour tous.

POUR ALLER PLUS LOIN

LES ACTEURS INCONTOURNABLES



Le World Wide Web Consortium, abrégé par le sigle W3C, est un ***organisme de standardisation à but non lucratif***, fondé en octobre 1994 chargé de promouvoir la compatibilité des technologies du World Wide Web. Fonctionnant comme un consortium international, il regroupe au 26 février 2013, 383 entreprises partenaires. **w3c.org**



Le consortium DAISY vise un monde où les publics empêchés de lire auront un égal accès à la connaissance et à l'information, sans délai et sans coût complémentaire.

daisy.org

daisy-france.org

OÙ TROUVER DES LIVRES NUMÉRIQUES ACCESSIBLES ?

POUR TOUS :

Gutenberg.org

Librairies en ligne (itunes, feedbooks, .immatériel, etc.)

POUR LES PUBLICS EMPÊCHÉS

mediatheques.montpellier3m.fr/HOMERE

eole.avh.asso.fr

bnfa.fr

LISTE DES ORGANISMES AGRÉÉS

Exceptionhandicap.bnf.fr

Merci pour votre attention

Gautièr Chomel

g.chomel@faf-lr.fr

