



**MINISTÈRE
DE LA CULTURE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

accenturestrategy

Direction générale des Médias et des Industries Culturelles

Etude sur le livre numérique accessible

Rapport final

Mars 2022

- **Contexte et objectifs de l'étude**
- Présentation des critères d'accessibilité posés par la directive européenne sur le périmètre des livres numériques
- Etat des lieux de la filière de production des livres numériques et niveau de préparation à l'application de la directive
- Description des impacts et des coûts potentiels liés à la mise en œuvre des dispositions de la directive relatives au livre numérique
- Bilan et perspectives

Contexte et objectifs de l'étude

CONTEXTE

- Les personnes empêchées de lire du fait d'un handicap souffrent d'une pénurie de livres adaptés à leurs besoins. **Le développement d'une offre de livres numériques dits « nativement accessibles » constitue actuellement une perspective prometteuse en faveur de leur accès aux livres.**
- **L'entrée en vigueur de la directive (UE) 2019/882 du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2019 relative aux exigences en matière d'accessibilité applicables aux produits et services** impliquera notamment la **généralisation de la production de livres numériques nativement accessibles**
- Cette directive doit être transposée dans le droit français d'ici au **28 juin 2022**, pour une entrée en application à horizon **2025. Des exemptions sont prévues** (microentreprises ou cas de modification fondamentale ou de charges disproportionnées)
- Un **Comité de pilotage** interministériel pour le développement d'une offre de livres numériques nativement accessibles a été constitué en 2017 pour fixer les orientations à suivre, et **mobiliser le secteur dans cette transition. Le plan stratégique publié en février 2019** a d'ores et déjà identifié différentes orientations à suivre.

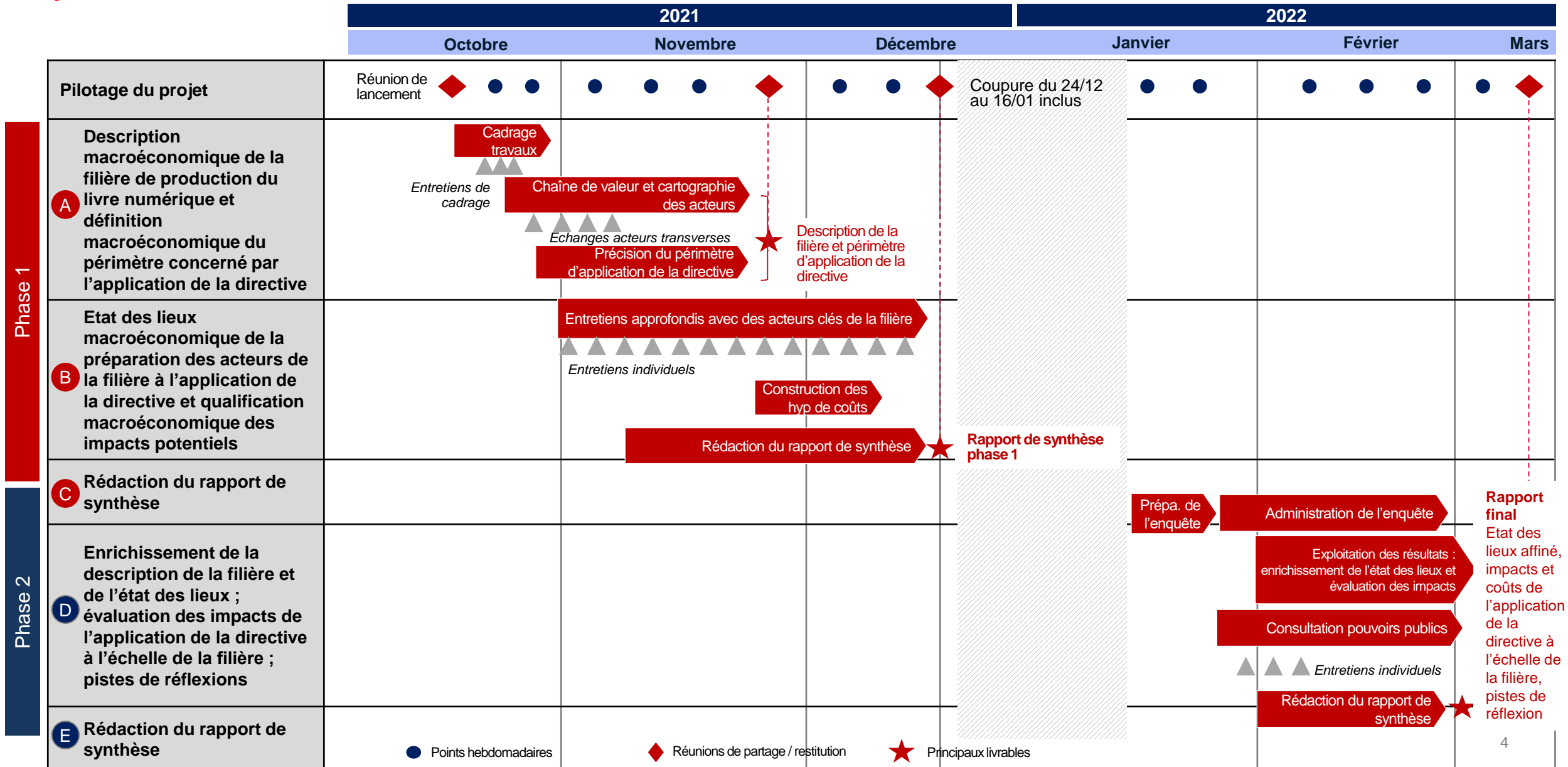
ENJEUX

- **Préciser le périmètre** de livres et d'acteurs concernés par l'application de la directive
- **Réaliser un état des lieux** de la production des livres numériques et de la capacité des acteurs concernés à mettre en œuvre la directive
- **Estimer les conditions et le coût de la mise en accessibilité des livres concernés** (flux de nouveaux livres et fonds de livres numériques existants), et **préciser les cas d'exemption** prévus par la directive
- **En déduire les impacts économiques de la mise en œuvre des dispositions de la directive sur les professionnels du livre numérique**, à l'échelle de la filière afin d'apporter des éclairages utiles aux acteurs publics

Une étude conduite en deux grandes phases :

1. **Octobre - décembre 2021 : étude qualitative** des impacts de la directive, fondée sur des entretiens avec des acteurs représentatifs de la diversité de l'écosystème de la production des livres numériques.
2. **Janvier - février 2022 : étude quantitative** fondée sur la collecte de données de marché et auprès des éditeurs, visant à projeter les impacts identifiés à l'échelle de la filière.

Les travaux sont structurés en 2 grandes phases et ont permis d'aboutir en mars 2022 à un état des lieux et à une vision des impacts de la directive à l'échelle de la filière



Contexte et objectifs de l'étude

- **Présentation des critères d'accessibilité posés par la directive européenne sur le périmètre des livres numériques**
- Etat des lieux de la filière de production des livres numériques et niveau de préparation à l'application de la directive
- Description des impacts et des coûts potentiels liés à la mise en œuvre des dispositions de la directive relatives au livre numérique
- Bilan et perspectives

La directive énonce des critères techniques à respecter pour assurer l'accessibilité des livres numériques auxquels le format EPUB3 « accessible » peut répondre

La directive énonce des critères techniques à respecter pour assurer l'accessibilité

- **4 principes généraux d'accessibilité¹** : le contenu doit être perceptible, utilisable, compréhensible et robuste
- **6 exigences supplémentaires spécifiques aux livres numériques :**
 - 1 Garantir l'**accès au contenu**, la **navigation** dans le contenu et dans la mise en page du fichier
 - 2 Proposer des **restitutions alternatives** du contenu et assurer son interopérabilité avec diverses technologies d'assistance
 - 3 Veiller à la **synchronisation** des contenus textuels et audios
 - 4 Veiller à ce que les fichiers numériques n'empêchent pas les technologies d'assistance de fonctionner correctement
 - 5 Fournir des informations, via les **métadonnées**, sur les caractéristiques d'accessibilité
 - 6 S'assurer que les mesures de gestion des droits numériques ne bloquent pas les caractéristiques d'accessibilité

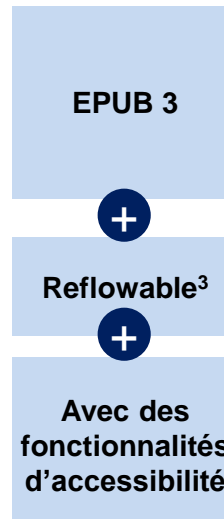
Pas de mention d'un format spécifique à respecter

Ces critères doivent permettre de répondre aux besoins d'un public large :



- **Personnes en situation de handicap** : déficience visuelle, troubles spécifiques du langage et de l'apprentissage, ...
- **Personnes faisant face à des limitations fonctionnelles**

Le format EPUB3 reflowable avec des fonctions d'accessibilité semble répondre aux exigences de la directive



Un format ouvert, interopérable, permettant d'intégrer les capacités d'expression de tous les autres formats

→ Un soutien de nombreux acteurs notamment la FEE, qui a produit un document² à destination de la Commission européenne afin d'appeler l'attention de la commission sur les convergences entre les exigences de la directive et les spécificités techniques de l'EPUB3.

Une mise en page permettant une **expérience utilisateur fluide, quelle que soit la taille de l'écran** (vs. fixed) et un ajout de fonctionnalités d'accessibilité facilité

- **Un encodage des éléments spécifiques** dont la reconnaissance par les appareils de lecture devient un enjeu dans le cadre de l'accessibilité (ex : structure du livre, caractères spéciaux, multilinguisme, pagination...).
- **La rédaction des textes alternatifs** aux objets visuels.



Le SNE a publié une « **Charte technique pour la production d'EPUB textuels nativement accessibles** », afin de fixer une liste de critères à considérer et d'orienter les cahiers des charges entre les éditeurs et les compositeurs.

Ainsi, l'étude s'est appuyée sur l'hypothèse maximaliste d'une évolution de la publication de nouveaux livres et d'une conversion du fonds dans un **format EPUB 3 accessible avec une mise en page reflowable**

A noter : les outils de contrôle de l'accessibilité existant aujourd'hui ne sont prévus que pour les fichiers en format EPUB3, et ne permettent donc de traiter d'autres formats. Dans les prochaines années, le développement éventuel d'outils adaptés à d'autres formats pourrait conduire à élargir le champ des formats permettant de répondre aux exigences de la directive.

La mise en œuvre des dispositions de la directive va engendrer une transformation des flux et du fonds de livres numériques, impliquant l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur

Périmètre de livres impactés

Livres numériques en circulation sur le marché français :

Flux de livres numériques

~32 000

nouveaux titres de livres numériques par an sur le marché en France (dont ~31 000 édités par des marques éditoriales avec un catalogue sur Dilicom¹ et ~ 1 000 édités par des éditeurs autodistribués²)

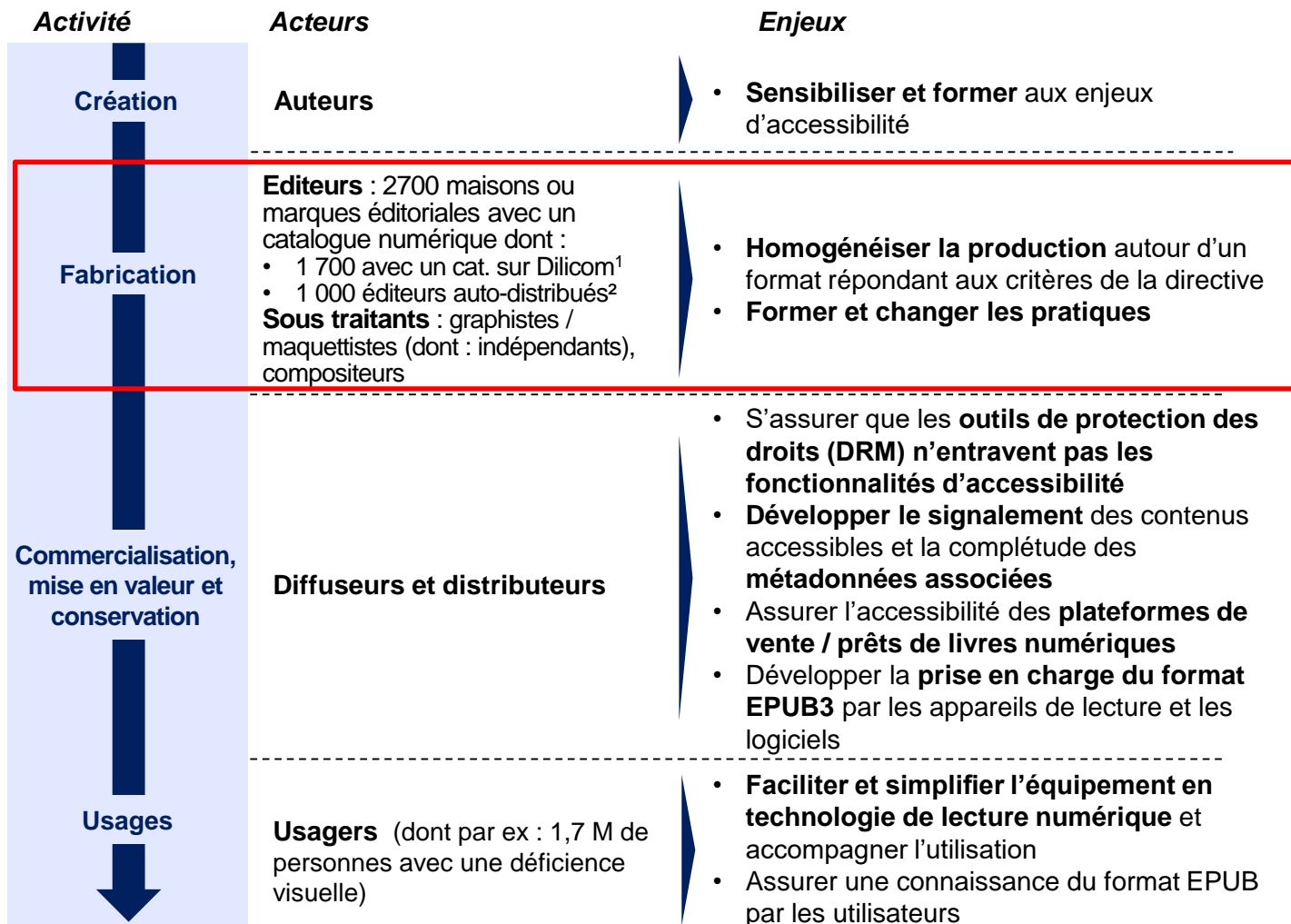
Fonds de livres numériques

~ 423 000

titres de livres numériques commercialisés sur le marché en 2021 (dont ~418 000 édités par des marques éditoriales avec un catalogue sur Dilicom¹ et ~ 5 000 édités par des éditeurs autodistribués²) → Estimation du fonds 2025 à ~534 000 livres numériques³

L'ensemble de ces livres devra être disponible dans un format nativement accessible, soit, par hypothèse, dans un format EPUB3 accessible – à moins de bénéficier d'une exemption. Cela impliquera une évolution de la chaîne de production des nouveaux livres, et une conversion des livres du fonds.

Périmètre d'acteurs impactés



La directive prévoit trois catégories d'exemption

Catégories d'exemptions possibles

Livres numériques édités par des micro-entreprises

Critères : une entreprise **employant moins de 10 personnes** et dont le **chiffre d'affaires annuel n'excède pas 2 M€** ou dont le total du bilan n'excède pas 2 M€.
→ Enjeu : évaluer le nombre d'acteurs concernés et les livres numériques associés.

Livres numériques dont la mise en accessibilité implique une modification fondamentale (hors livres édités par des micro-entreprises)

Critères : des **changements significatifs** apportés aux livres numériques pour répondre à la directive, **qui entraîneraient une modification fondamentale de la nature de l'ouvrage**
→ Enjeu : **s'accorder sur le type de livres concernés par cette exemption**

Livres numériques dont la mise en accessibilité implique une charge disproportionnée (hors livres :

- Edités par des micro-entreprises
- Impliquant une modification fondamentale)

Critères : une **charge organisationnelle ou financière jugée disproportionnée** pour l'opérateur économique compte tenu des bénéfices susceptibles d'en résulter, en tenant compte du surcoût et en le comparant au volume de livres vendus et au chiffre d'affaires réalisé.

→ Enjeu : **s'accorder sur des seuils pertinents pour définir le périmètre de cette exemption**

Ensemble des livres numériques présents sur le marché devant être disponibles dans un format accessible afin de répondre à la directive

Degrés d'efforts supplémentaires envisageables pour répondre à « l'esprit » de la directive (qui prévoit des exemptions mais invite à tendre autant que possible vers la mise en accessibilité de l'ensemble des livres numériques)

Périmètre minimum à couvrir afin de répondre à la directive

Ensemble des livres numériques présents sur le marché

De nombreux recouvrements entre les différents cas d'exemption (ex : livres produits par une microentreprise dans des conditions qui permettraient de prétendre aux 3 critères d'exemptions), qui obligent à « séquencer » leur prise en compte, afin de déterminer le **périmètre minimum de livres devant être rendus nativement accessibles**.

Contexte et objectifs de l'étude

- Présentation des critères d'accessibilité posés par la directive européenne sur le périmètre des livres numériques
- **Etat des lieux de la filière de production des livres numériques et niveau de préparation à l'application de la directive**
- Description des impacts et des coûts potentiels liés à la mise en œuvre des dispositions de la directive relatives au livre numérique
- Bilan et perspectives

L'état des lieux a été construit sur la base d'une double approche, qualitative et quantitative (1/2)

La première phase de l'étude s'est appuyée sur 35 entretiens avec des acteurs de l'écosystème de la production de livres numériques

ACTEURS TRANSVERSES DE L'ÉDITION NUMÉRIQUE

- **Acteurs institutionnels** au niveau national
- **Instances consultatives et associations** représentant des personnes en situation de handicap
- **Fédérations et syndicats** représentant les acteurs de l'écosystème au niveau national et européen
- **Laboratoire de recherche** au niveau européen

ÉDITEURS

- **De tailles diverses**
- **Avec des positionnements éditoriaux variés** : généralistes ou spécialisés en termes de catégories éditoriales
- **Avec des structures organisationnelles variées** : indépendants ou appartenant à un groupe
- **Avec des niveaux de sensibilisation à la problématique de l'accessibilité divers**

PARTENAIRES ET SOUS-TRAITANTS DES ÉDITEURS

- **Compositeurs**
- **Diffuseurs et distributeurs**
- **Acteurs en charge de la gestion de bases de données à l'échelle de la filières**
- **Autres acteurs de l'écosystème**

L'état des lieux a été construit sur la base d'une double approche, qualitative et quantitative (2/2)

La seconde phase de l'étude a permis de recueillir des éléments sur 95 maisons d'édition ou marques éditoriales, à travers une enquête adressée à l'ensemble des éditeurs disposant de catalogues numériques

Une enquête visant à collecter des données afin de poser des hypothèses d'impact à l'échelle de la filière

Objectifs :

Collecter auprès d'un large nombre d'acteurs des données concernant les flux et fonds de livres numériques, l'organisation de leur production numérique et le niveau de préparation à l'application de la directive, afin d'affiner l'état des lieux, de préciser les freins et difficultés que rencontreront les acteurs et de poser des hypothèses d'impact à l'échelle de la filière.

Acteurs ciblés

Maisons d'éditions ou marques éditoriales françaises positionnées sur l'édition de livres numériques

Modalités

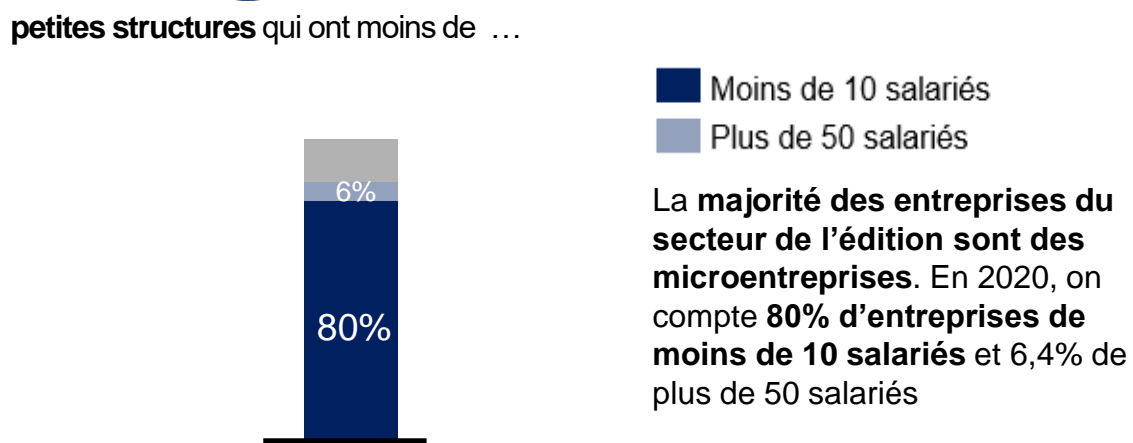
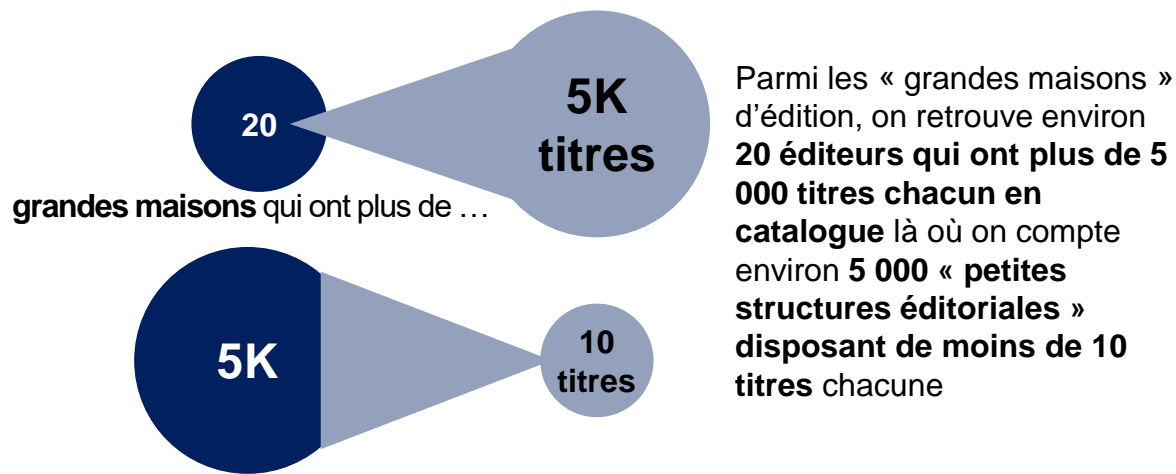
- Diffusion de l'enquête auprès des acteurs cibles entre le 26/01 et le 23/02
- 1 réponse attendue par maison ou marque éditoriale
- Réponses anonymes
- Majorité de réponses fermées mais des données à compléter concernant les chiffres clés du flux et du fonds de livres numériques (chiffres liés à la production, aux formats utilisés et aux ventes)

95 maisons d'édition ou marques éditoriales positionnées sur le numérique ont répondu à cette enquête

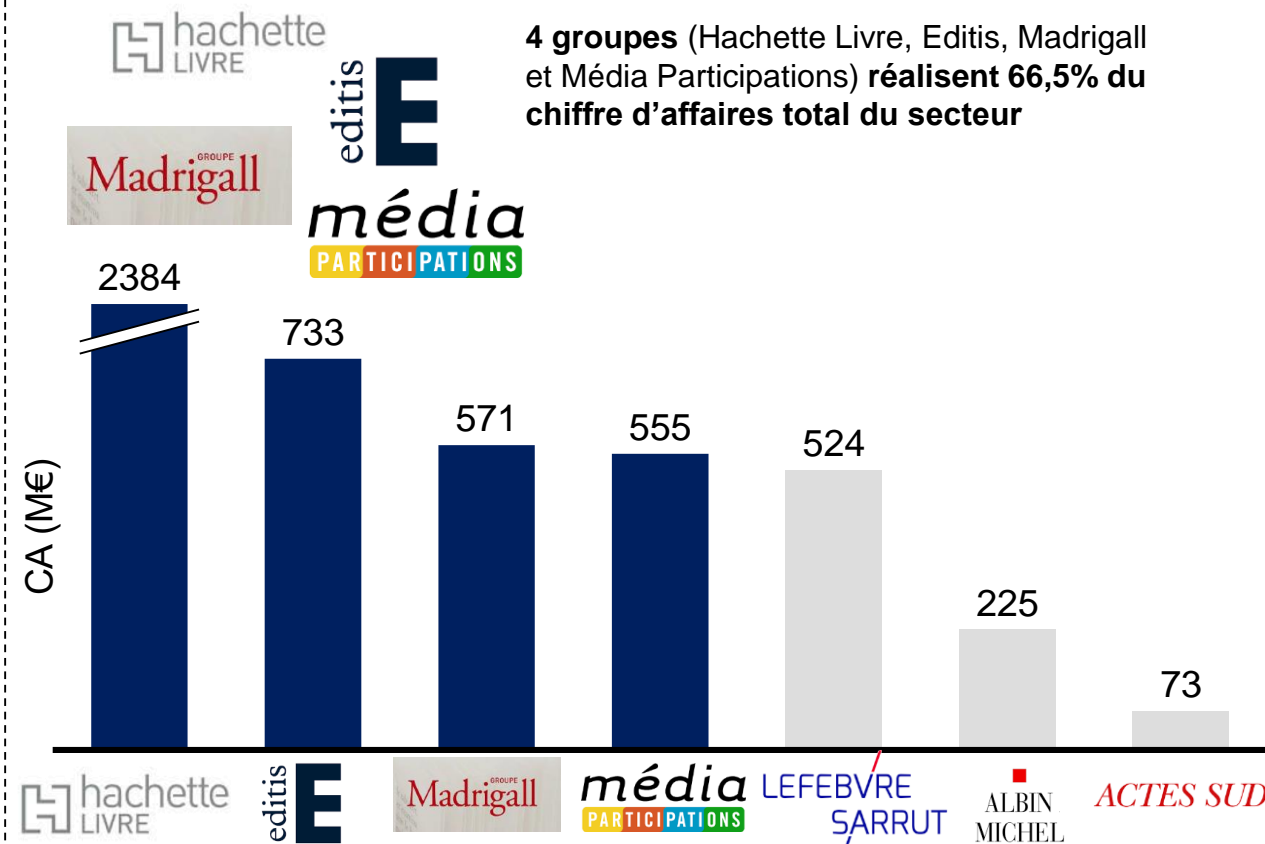
- **95 réponses complètes d'acteurs de l'édition numérique dont :**
 - **30 marques éditoriales indépendantes**
 - **31 marques éditoriale appartenant à une entreprise** ou à une association dont les activités vont au-delà de l'édition
 - **34 marques éditoriales appartenant à un groupe éditorial**
- **Parmi ces entreprises, 24 sont des microentreprises**
- **Des acteurs représentant :**
 - **Un flux annuel de plus de 10 000 nouveaux titres** numériques édités sur un flux annuel national d'environ 32 000 hors rééditions FéniXX (soit 31 %)
 - **Un fonds d'environ 202 000 titres numériques** - sur un fonds national d'environ 428 000 en incluant les rééditions FéniXX (soit 47 %)
→ Sur des catégories éditoriales variées
- **Parmi les 95 acteurs :**
 - **40 externalisent leur processus de production** auprès de sous-traitants disposant d'outils **industrialisés**
 - **21 ont une chaîne de production automatisée, en interne**
 - **34 ont une gestion internalisée ou externalisée** de la production de livres numériques, caractérisée par l'utilisation d'outils et processus **initialement conçus pour la production dans un format papier**
 - 1 réponse inexploitable car l'éditeur ne produit aucun livre numérique

Le paysage de l'édition est caractérisé par une grande fragmentation, mais également par une forte concentration des revenus par quelques grands groupes

Un panorama éditorial français composé de nombreux acteurs dont la majorité sont des petites structures



Pour autant, une majeure partie du chiffre d'affaires du secteur réalisée par quelques grands groupes d'édition



Par ailleurs, les 720 adhérents du SNE représentent **80% du chiffre d'affaires global** de l'édition française.

Note : est considéré ici le périmètre global de l'édition, incluant les ventes papier et numériques

Dans l'ensemble, le numérique représente une part limitée des revenus des éditeurs, sauf sur certains segments spécifiques

Le numérique représente une part minoritaire des revenus des éditeurs, qui restent pour la plupart fortement attachés au modèle de l'édition « papier »

2 700

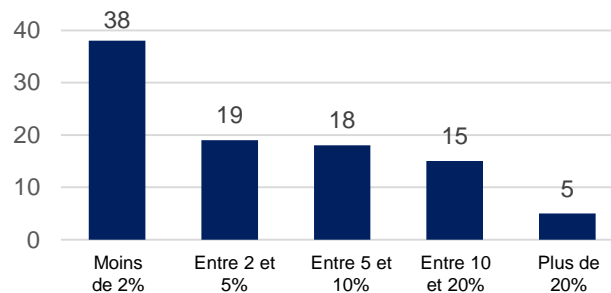
Maisons d'édition ou marques éditoriales disposent d'un catalogue numérique

1 700 éditeurs dont le catalogue numérique est recensé sur Dilicom¹
1 000 éditeurs auto-distribués²

10%

Poids des ventes de livres numériques dans le chiffre d'affaires total des éditeurs – ce chiffre descend à 5,6% pour la littérature et à moins de 2% pour les livres grand public (hors littérature)³.

Poids des ventes de livres numériques dans le CA total des acteurs interrogés. (source : enquête)



Un attachement au modèle de l'édition « papier » mis en avant par les acteurs interrogés :

- Un attachement culturel au livre papier
- Une crainte de « cannibalisation » du livre papier par le livre numérique, et la volonté de préserver les modèles de diffusion papier
- Une crainte des modèles de distribution numériques et des plateformes, et la volonté de protéger le contenu des fichiers des piratages et copies

Néanmoins, le potentiel de l'édition numérique se développe et certains éditeurs affichent des stratégies numériques marquées

+13,5%

Evolution du chiffre d'affaires de l'édition numérique en France entre 2019 et 2020 (de 232 M€ à 263 M€³)

15%

des lecteurs de livres numériques le sont depuis moins d'un an, avec une augmentation de l'intérêt des éditeurs depuis la crise sanitaire Covid-19 dans un contexte de recherche de relais de croissance dématérialisés.

Dans le cadre du plan de relance, une aide publique* pour la modernisation des librairies a été définie, encourageant notamment la mise en place de canaux de diffusion numériques.

3 segments sur lesquels les éditeurs mettent en place des stratégies numériques marquées



Edition scientifique

Plus de 40% du CA des éditeurs sur le segment « professionnel et universitaire » provient de ventes numériques. Forte culture du libre accès et distribution en ligne.



Livres de genre

Livres à destination d'un public jeune et marqués par une forte récurrence. Particulièrement adaptés aux usages numériques.



Manuels scolaires

Enjeu de diffusion des savoirs et besoin de mises à jour régulières. Transition numérique encouragée par les pouvoirs publics qui devient obligatoire dans certaines régions.

Les acteurs du secteur de l'édition numérique accordent une place croissante aux enjeux d'accessibilité

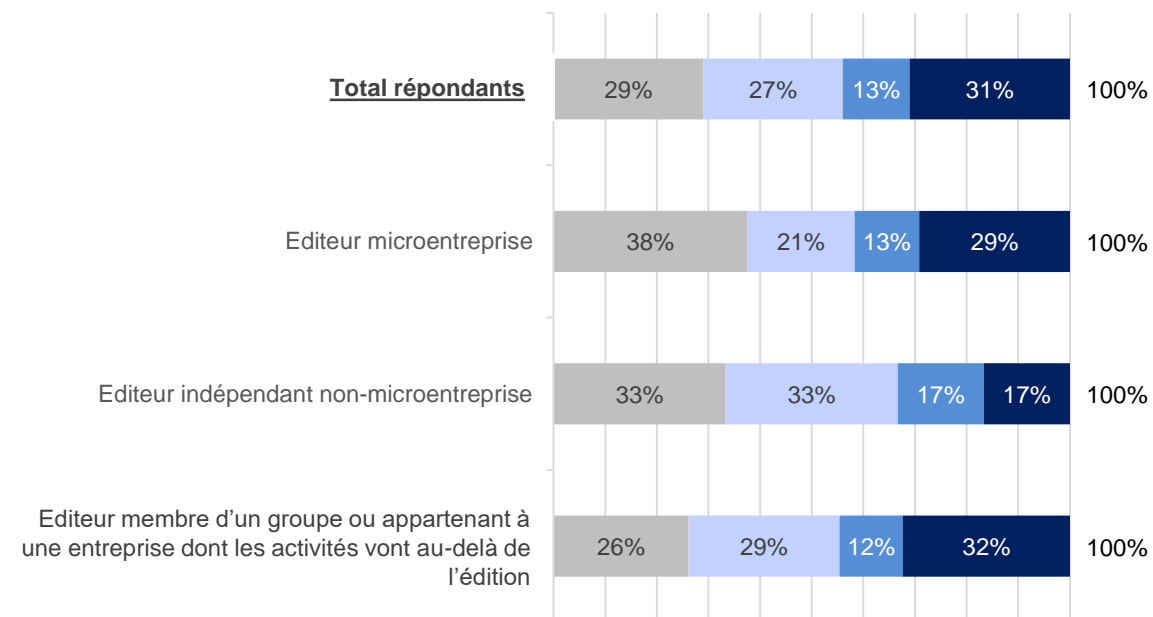
Une majorité des acteurs de l'édition ont conduit des initiatives de sensibilisation aux enjeux d'accessibilité


- Une majorité des maisons d'éditions et marques éditoriales interrogées déclare avoir a minima conduit des initiatives de sensibilisation aux enjeux d'accessibilité (71% des répondants).
- Plus particulièrement, 31% des répondants de structures et de tailles diverses, déclarent que tout ou partie des livres numériques produits répondent à un certain niveau d'accessibilité. Ces acteurs font figure de pionniers. Il convient néanmoins de noter le rôle moteur de certains grands groupes éditoriaux et de leurs partenaires / sous-traitants en termes d'accessibilité qui conduisent à faire évoluer les méthodes et outils utilisés à l'échelle du secteur par effet d'entraînement
- Néanmoins, seuls 39% des maisons d'édition ou marques éditoriales interrogées disent avoir nommé un référent accessibilité, élément indispensable à la mise en place d'une chaîne de production de livres numériques accessibles d'après le consortium Daisy². Ces maisons ou marques appartiennent majoritairement à une entreprise ou un groupe (52% des maisons ou marques éditoriales appartenant à un groupe ont nommé un référent accessibilité, contre 33% pour les indépendants non-microentreprise et seulement 4% pour les microentreprises).


Deux facteurs d'accélération de la prise en compte de l'accessibilité peuvent être identifiés


- Beaucoup d'acteurs interrogés situent le début de leur sensibilisation aux enjeux d'accessibilité à la création de la plateforme Platon en 2010. Celle-ci permet l'échange de fichiers entre les éditeurs et les organismes habilités dans le cadre de l'exception handicap aux droits d'auteur.
- La publication de la directive européenne en 2019 marque une accélération de cette prise de conscience – notamment sous l'effet des travaux portés par des acteurs transverses (W3C, Daisy Consortium, EDR Lab...) et, en France, le SNE.


Niveau de prise en compte de l'accessibilité des participants à l'enquête, selon leur structure¹



 Pas de prise en compte de l'accessibilité

 Des initiatives de sensibilisation ont été conduites

 Des actions concrètes ont été conduites

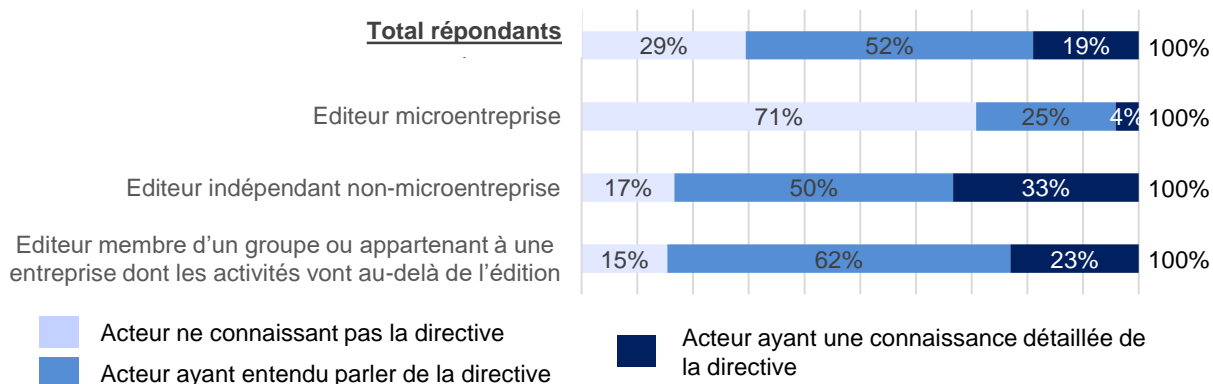
 Tout ou partie des livres numériques répondent à un certain niveau d'accessibilité

Néanmoins la mise en œuvre de la directive représente une marche à franchir importante

Peu d'acteurs ont une connaissance détaillée de la directive

- L'enquête en ligne met en avant que **la connaissance de la directive par les acteurs dépend de leur taille et de leur structure.**
 - Les microentreprises affichent une moindre connaissance de la directive que les acteurs de taille plus importante.** Plus de 70% des maisons d'édition microentreprises déclarent ne pas la connaître vs environ 15% pour les non microentreprises.
 - Parmi les 19 % des répondants qui ont une connaissance détaillée de la directive, la plupart sont des maisons d'édition membres d'un groupe ou d'une structure qui ne se limite pas à l'édition** - en effet 33% des maisons d'édition indépendantes non micro entreprises et 23% de celles membres d'un groupe ou appartenant à une entreprise dont les activités vont au-delà de l'édition ont une connaissance détaillée de la directive contre seulement 4% pour les microentreprises.
- Le niveau de connaissance de la directive par les acteurs se traduit naturellement dans l'état d'avancement des démarches initiées pour s'y conformer. En moyenne, **50% des répondants annoncent avoir engagé une réflexion** autour de ce sujet, pour les **acteurs hors microentreprises**, ce chiffre s'élève à **60%**.

Niveau de connaissance de la directive des participants à l'enquête, selon leur structure¹



Les livres numériques sont actuellement produits dans des formats divers, et parfois éloignés des exigences de la directive

38%

des livres numériques édités par les répondants sont dans un format **EPUB 3 reflowable**, qui correspond aux exigences de la directive en termes de format de fichier (hors textes alternatifs) – *Source enquête*

- Le format EPUB 3 n'apparaît pas nécessairement comme une évidence pour les acteurs du secteur de l'édition**, en fonction notamment de leur taille et de leur structure :
 - Beaucoup d'acteurs éditent des livres numériques en EPUB 2 ou en PDF, notamment parce que de nombreux appareils de lecture ne prennent pas bien en charge le format EPUB 3 → ces acteurs apparaissent loin de la cible posée par la directive
 - Les éditeurs membres de groupes d'édition tirent en revanche la part de la production en format EPUB reflowable vers le haut**, avec un effet volume (vs moindre volume pour les acteurs de plus petite taille) → 78% des maquettes linéaires simples et 55% des maquettes linéaires complexes qu'ils éditent sont disponibles en EPUB 3 reflowable.
- Par ailleurs, la production de l'EPUB3 reflowable n'est pas toujours adaptée ou possible :**
 - La production d'un même livre numérique est généralement considérée plus complexe et plus chère dans un format reflowable bien structuré** que dans un format fixed layout, souvent moins structuré
 - Pour certains livres, **la mise en page est centrale dans la compréhension du sens du texte et ne peut donc être modifiée sans altérer l'expérience de lecture ou la compréhensibilité de l'ouvrage**
 - Ainsi l'EPUB3 reflowable est **particulièrement minoritaire dans certaines catégories éditoriales, telles que les livres pratiques, les bandes dessinées, les livres d'art ou les manuels scolaires**
- De façon générale, si une transformation récente et progressive des chaînes de production s'opère vers le format EPUB 3**, les livres du fonds restent la plupart du temps disponibles dans un format éloigné des exigences de la directive.

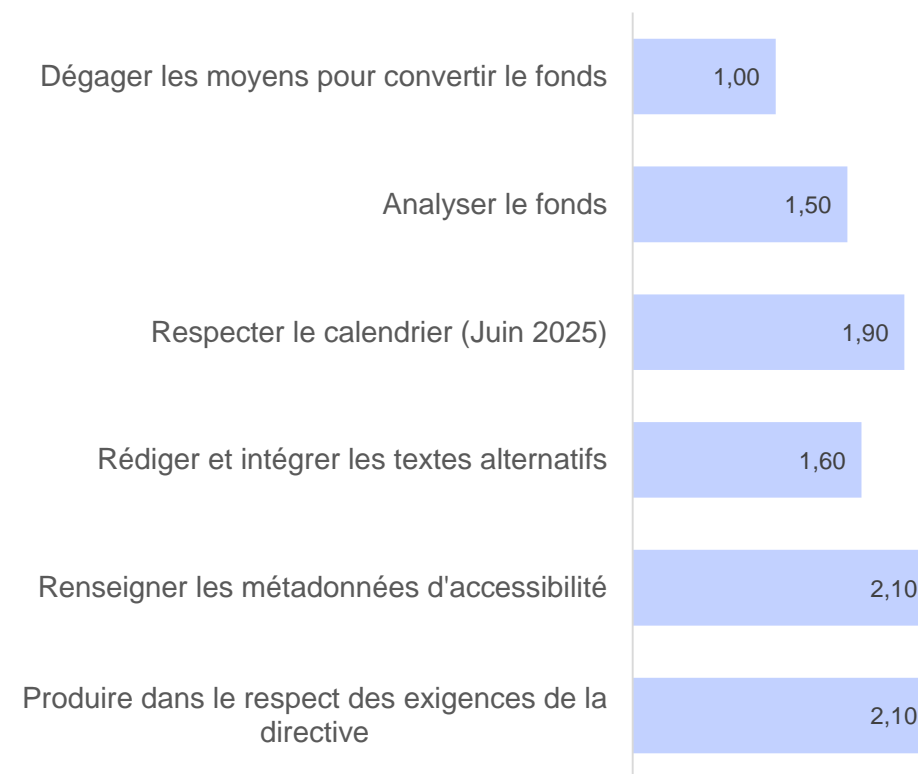
Part des livres numériques édités dans un format répondant aux exigences posées par la directive européenne (hors textes alternatifs) (source enquête).

	Part des livres du flux disponibles en EPUB 3 reflow	Part des livres du fonds disponibles en EPUB 3 reflow
Maquettes linéaires simples	79 %	48 %
Maquettes linéaires complexes	33 %	9 %
Maquettes non-linéaire	4 %	3 %

Différents sujets inquiètent les maisons d'édition et marques éditoriales dans la perspective de préparer l'application de la directive

<p>Un manque de précision de la directive</p>	<p>Les acteurs interrogés expliquent parfois ne pas savoir s'ils sont concernés par la directive ou sur quel périmètre de leur activité et craignent un impact fort sur le niveau de transformation à l'échelle de leur structure.</p>
<p>Une équation économique défavorable</p>	<p>Les acteurs interrogés anticipent une équation économique défavorable du fait de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La nécessité d'engager des coûts importants, ponctuels ou récurrents, pour transformer la chaîne de production et convertir le fonds, sans recettes significatives associées, en particulier pour le fonds • L'éventualité que les usagers cibles jugent le résultat insuffisamment accessible et privilégient les versions issues de la chaîne d'adaptation, gratuites et parfaitement adaptées à leurs besoins spécifiques
<p>Une crainte d'un manque de compétences sur le marché</p>	<p>Une crainte d'un manque de compétences en interne dans les maisons d'édition ou en externe dans des structures de sous-traitance pour réaliser ces nouvelles tâches liées à la mise en accessibilité, notamment la structuration fine du contenu (en s'appuyant sur des outils spécifiques, peu connus des acteurs indépendants, ou sur des fonctionnalités inexploitées) et la conversion du fonds</p>
<p>Un appel à une aide de la puissance publique</p>	<p>De nombreux acteurs interrogés soulignent la nécessité d'une aide des pouvoirs publics pour surmonter les difficultés identifiées et certains affichent une confiance dans la puissance publique pour mettre en place des dispositifs adaptés, en faisant notamment un parallèle avec le processus de numérisation de masse des ouvrages</p> <p>→ Le CNL souligne à ce titre être fortement sollicité par des acteurs à ce sujet pour répondre à des interrogations sur les dispositifs d'aide qui pourraient être mis en place</p>

Perception par les éditeurs de leur niveau de préparation sur les principaux aspects de la directive – Note sur 5 (source enquête)



Les acteurs interrogés affichent **des inquiétudes sur une diversité de thématiques**. Lors des entretiens, **deux d'entre elles ont particulièrement été soulignées : la conversion du fonds de livres numériques et la rédaction de textes alternatifs**

L'inquiétude des éditeurs est particulièrement sensible sur 2 points : la conversion du fonds et la rédaction des textes alternatifs

Une inquiétude sur la conversion du fonds de livres numériques dans un format accessible

- **Une inquiétude partagée par la majorité des acteurs (éditeurs & compositeurs) sur l'ampleur des travaux de conversion du fonds** de livres numériques dans un format accessible, avec un volume de plus de 400 000 titres
 - **Une inquiétude également affichée par d'autres pays européens qui envisagent d'exclure le fonds de leurs réflexions** sur l'application de la directive (ex : Allemagne et Suède¹)
 - **Un enjeu d'équation économique, avec l'absence de potentielles synergies avec un processus déjà existant** (vs synergies possibles entre la production numérique et la production papier) et **sans avantage immédiat attendu pour les éditeurs sur les ouvrages convertis**, sauf effort commercial spécifique (ex : réédition, actualité sur l'auteur, public de la collection etc) dans la mesure où les titres sont déjà existants et disponibles
 - **Les ouvrages du fonds les plus sollicités ont a priori déjà fait l'objet d'une adaptation** dans le cadre de l'exception au droit d'auteur – une conversion en EPUB3 accessible ne générerait alors que peu de recettes additionnelles
- **Un risque que les éditeurs retirent totalement du marché certains ouvrages** s'il n'est pas viable de les rendre accessibles et en cas de non couverture par les exemptions. Ainsi, **des enjeux de priorisation et d'articulation avec la chaîne d'adaptation.**
 - La plupart des acteurs interrogés évoquent **un enjeu d'aide publique pour la conversion du fonds**, en se référant régulièrement aux aides versées par le CNL pour la numérisation des livres.

Une crainte liée à la capacité de rédaction des textes alternatifs

- Cette activité n'est pas pratiquée aujourd'hui dans l'édition, ou alors de manière expérimentale, y compris par certains acteurs proposant d'ores et déjà un certain **niveau d'accessibilité** (via par ex. des EPUB3 reflowable très finement structurés). En conséquence, **des craintes sur la capacité à faire, et un besoin fort exprimé de lignes directrices** à l'échelle du secteur. Le groupe de travail Normes & Standards monté par le SNE, dont le sujet de travail en 2021 est le texte alternatif aux images, est ainsi salué par les acteurs interrogés. Le Ministère de la Culture a également financé l'Association BrailleNet pour l'adaptation française du Guide « Image Description Guidelines » du DIAGRAM Center.
- **Globalement les acteurs perçoivent la rédaction des textes alternatifs comme un défi important, se traduisant par des surcoûts conséquents :**
 - **Du temps humain et une rédaction difficilement automatisable, spécifique à chaque ouvrage** avec un enjeu de respecter le contexte de l'ouvrage
 - **Des échanges nécessaires avec l'auteur** pour confirmer la bonne interprétation de l'image, néanmoins pas toujours possibles
 - **Un enjeu de compétences, et le besoin de former des profils spécifiques**
- **Les acteurs soulignent un enjeu de répartition de cette charge sur les différents acteurs de la chaîne :** l'auteur (notamment si besoin d'expertise), l'éditeur (textes simples), voire un sous-traitant (certains compositeurs interrogés réfléchissent à la possibilité de prendre en charge une partie du travail). Cet enjeu aboutit à des questions techniques, avec la question des outils permettant de documenter les textes, les images associées, les emplacements - avec une utilisation partagée à tous les maillons de la chaîne.
- **Une opportunité représentée par l'Intelligence Artificielle**, notamment avec Pythagoria², générant des gains de productivité, mais une faible connaissance de cette solution ou un scepticisme des acteurs (expérimentations en cours)

(1) Echange avec la FEE sur la base des éléments partagés par les partenaires de ces pays, non encore visibles dans les travaux concrets de transposition de la directive dans ces pays ; (2) Pythagoria est une solution permettant d'identifier les images simples à traduire, en comparaison avec les images complexe nécessitant une rédaction humaine et des expertises spécifiques. Pour les images simples, l'outil propose rédige un texte de description, souvent très court

Le niveau d'inquiétude varie en fonction des modalités actuelles de production et de la taille et de la structures des maisons d'édition

- **Un niveau d'inquiétude exprimé par les maisons d'édition interrogées, variable en fonction de leur niveau de sensibilisation aux enjeux d'accessibilité et de l'adéquation de l'organisation de leur production avec ces enjeux.**

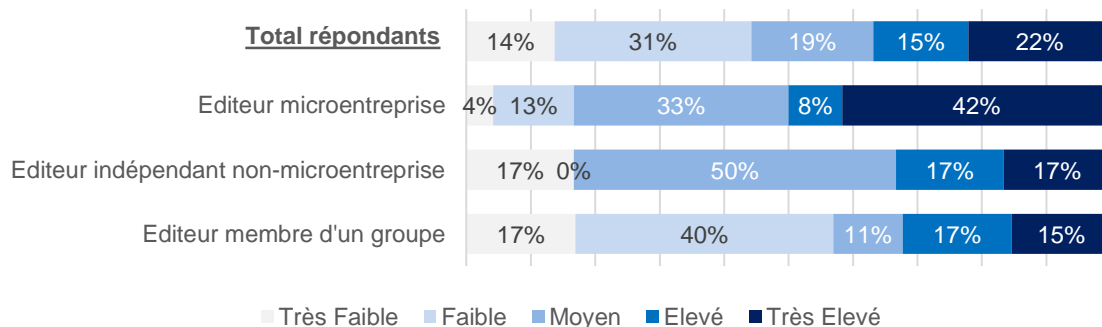
Ainsi, des éditeurs dont la production de livres numériques est aujourd'hui en grande majorité dans un format EPUB3 « reflowable » avec une structuration fine du contenu – format a priori **proche des exigences de la directive modulo la rédaction des textes alternatifs** – affichent (naturellement) un niveau de confiance plus élevé.

On aborde les choses avec sérénité grâce à tous les efforts que l'on a faits dans le passé. Nos livres ont déjà un bon niveau d'accessibilité.

Sur les livres jeunesse, sans aide extérieure, le fait de répondre aux exigences de cette directive ne sera pas viable pour nous.

- **Un niveau de confiance des maisons d'édition qui semble également dépendre de leur structure, les plus gros éditeurs apparaissant les plus inquiets.** En effet, d'après l'enquête en ligne, près de 50% des éditeurs membres d'un groupe affichent un niveau de confiance « Faible » ou inférieur vs moins de 20% pour les microentreprises. → **Le niveau de confiance élevé des microentreprise** pourrait notamment s'expliquer par le fait que ces dernières ne se sentent pas particulièrement concernées par la directive et que la plupart d'entre elles en ont une connaissance limitée et donc une appréhension également réduite des difficultés qui pourraient être associées

Niveau de confiance général des participants à l'enquête



... Verbatims issus des entretiens

ILLUSTRATION – EXEMPLES D'ACTEURS AYANT RÉPONDU À L'ENQUÊTE EN LIGNE



Marque éditoriale appartenant à un groupe, avec un rôle moteur sur les questions d'accessibilité

- **Est sensibilisée aux enjeux d'accessibilité**, notamment grâce à sa participation à des ateliers de travail organisés par la Commission Numérique du SNE
 - A engagé une démarche de transformation de sa production et **impose désormais aux sous-traitants des cahiers des charges prenant en compte les impératifs d'accessibilité.**
 - **Affiche néanmoins une inquiétude marquée** notamment sur la **question des textes alternatifs, avec un besoin de formation des équipes en place**
- **8 maisons / marques éditoriales** ayant répondu au questionnaire



Maison d'édition / marque éditoriale micro-entreprise

- **Est peu sensibilisée aux enjeux d'accessibilité et ne se sent pas particulièrement concernée par la directive**, par manque de connaissance ou en considérant être éligible à une exemption
 - **A un niveau de confiance élevé quant à sa conformité future avec la directive, de par la perspective d'une éligibilité à une exemption**, mais est néanmoins inquiet quant à une politique publique d'appui à la filière qui pourrait lui être défavorable.
- **9 maisons / marques éditoriales** ayant répondu au questionnaire

Note : Ces profils sont présentés à titre illustratif et n'ont pas vocation à représenter tous les acteurs de leurs catégorie

Au-delà de ces inquiétudes, la directive apparaît porteuse d'opportunités pour certains acteurs interrogés

Contribuer à une société plus inclusive

- **Accélérer la réponse aux besoins des personnes empêchées de lire**, dans une démarche de société toujours plus inclusive. Cet élément est d'autant plus déterminant dans des catégories telle que l'édition scolaire : l'élargissement du lectorat est pour certains acteurs interrogés « au cœur du sens de la mission d'un éditeur scolaire ».

L'accès facilité à des publics variés est en soi un immense progrès !

Valoriser les compétences et les outils de pointe développés par certains acteurs sur les sujets d'accessibilité

- **Des sous-traitants interrogés, disposent globalement de compétences et d'outils adaptés** pour produire ou convertir des fichiers des ouvrages dans un format numérique accessible, **confirment leur capacité à accompagner le secteur dans cette mutation** et pourraient de ce fait y trouver **une opportunité de développement de leur activité**
 - **Exemple – Jouve, sous-traitant de FeniXX** sur le programme ReLIRE visant à numériser les livres indisponibles du XXème siècle et arrivant prochainement à échéance (fin du programme prévue en 2022 avec ~11 000 ouvrages restant à numériser d'ici-là, et 85 000 ouvrages déjà numérisés en 7 ans), **s'annonce prêt à appuyer le secteur**
A noter : Si la majeure partie des éditeurs sollicite de façon massive et simultanée ces compositeurs, un éventuel effet de goulot d'étranglement pourra apparaître, malgré les capacités importantes de ces sous-traitants.

Nous disposons de processus industriels aujourd'hui parfaitement rodés pour effectuer la conversion des livres numériques dans un format accessible

Amorcer un virage vers le numérique pour le secteur de l'édition

- **Au-delà, certains éditeurs et des acteurs transverses interrogés lors des entretiens puis au cours de l'enquête considèrent la directive comme une opportunité pour :**
 - **Engager une mutation numérique des acteurs de l'édition**
 - Généraliser l'utilisation d'outils structurés (ex : Métopes) afin d'industrialiser les chaînes de production des acteurs, fluidifier les processus et *in fine* optimiser le temps et les moyens des acteurs et améliorer la qualité des productions.
 - Harmoniser les pratiques éditoriales et les formats produits à l'échelle de la filière, et faciliter ainsi la distribution et le parcours d'achat du lecteur numérique.
 - **Développer le positionnement des éditeurs sur le marché du numérique** – à noter : les éditeurs rencontrés n'ont généralement pas mentionné de manière proactive le fait que la directive pouvait pousser à la conquête d'un « nouveau » marché, qu'il s'agisse des personnes empêchées de lire ou des usagers du numérique au sens large. Certains d'entre eux confirment cependant que cela peut bien représenter un axe de développement à explorer.
 - **Harmoniser les pratiques et les formats de production** à l'échelle du secteur de l'édition

Le numérique prend de plus en plus de place – il y a un réel enjeu commercial et stratégique à exister sur ce marché

Quand la chaîne de production d'un livre numérique est intégrée à la chaîne de production papier, c'est très performant. Il serait intéressant de creuser cette transformation avec d'autres acteurs

Contexte et objectifs de l'étude

- Présentation des critères d'accessibilité posés par la directive européenne sur le périmètre des livres numériques
- Etat des lieux de la filière de production des livres numériques et niveau de préparation à l'application de la directive
- **Description des impacts et des coûts potentiels liés à la mise en œuvre des dispositions de la directive relatives au livre numérique**
 - Sur la production de nouveaux livres numériques dans un format accessible
 - Sur la conversion des livres numériques existants dans un format accessible
 - Exemptions prévues dans le cadre de la directive
- Bilan et perspectives

Précautions méthodologiques

- Les simulations qui suivent ont été effectuées sur la base d'**hypothèses de travail définies dans le cadre de l'étude**.
- Pour rappel, **la directive pose des principes macro applicables à l'ensemble des produits et services qu'elle couvre**. Ceux-ci ne sont donc pas spécifiques au service du livre numérique (ex : définition des critères d'exemption) et devront être affinés dans le cadre des travaux de transposition. Ces travaux de transposition conduiront à définir de nouvelles hypothèses qui permettront d'affiner les contours d'application de la directive et des exemptions associées, avec un impact sur l'estimation des livres numériques concernés et sur les coûts de leur mise en conformité.

Partis-pris méthodologiques dans le cadre de l'étude :

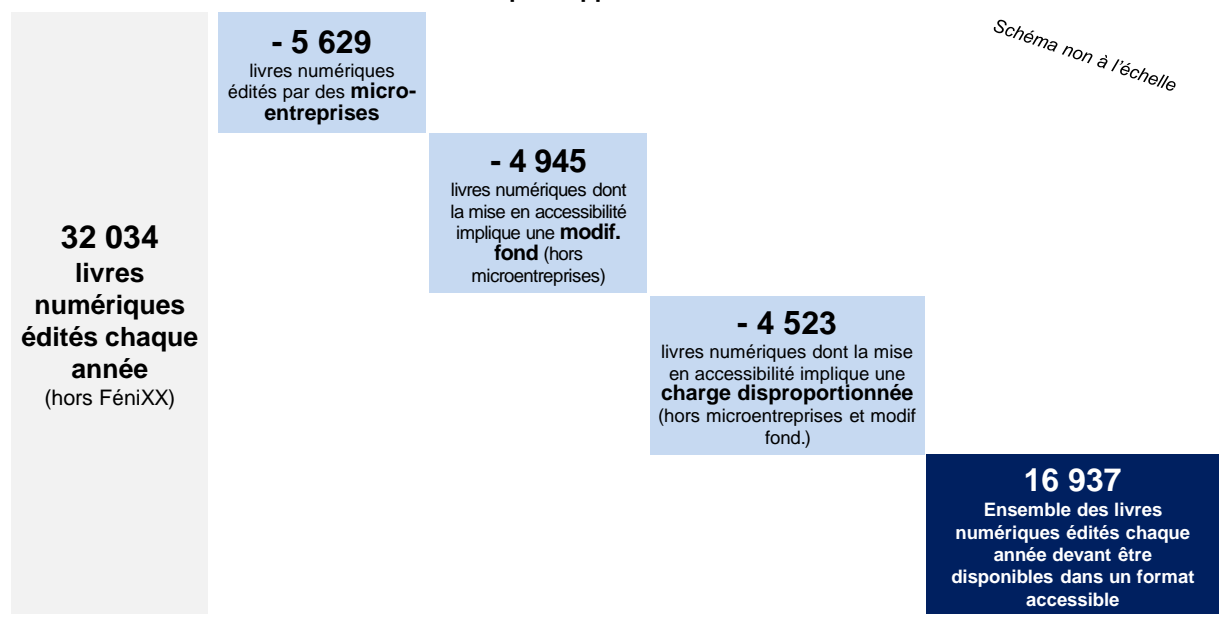
- L'atteinte des exigences techniques posées par la directive a été traduite comme la disponibilité du fichier dans un **format EPUB3 reflowable (recomposable) doté de fonctionnalités d'accessibilité**
- Le volume de livres numériques du fonds 2025 a été évalué en estimant que **les formats produits entre 2022 et 2024 inclus resteront stables** (ex : pas d'accroissement de la part des formats EPUB3 reflowable accessibles).
- De nombreuses hypothèses ont été formulées pour pallier le manque de données disponibles au démarrage de l'étude. Ainsi :
 - Les **hypothèses concernant les coûts de production existants** (en fonction des modèles de production et des ouvrages produits) et leur évolution pour tenir compte des contraintes liées à l'accessibilité ont été formulées sur la base des entretiens réalisés avec les acteurs du secteur
 - Les **hypothèses relatives aux volumes de livres du flux et du fonds**, ainsi que leur **ventilation par catégorie éditoriale** ont été formulées sur la base de données Dilicom et d'échanges conduits avec le SNE
 - Par ailleurs l'enquête en ligne a permis de bâtir de nombreuses **hypothèses relatives aux modèles de production et au niveau de préparation des acteurs**
 - De manière générale, ces hypothèses ont impliqué de raisonner de manière macroscopique, à l'échelle de la filière, en regroupant les livres numériques en fonction de leurs caractéristiques. Ainsi, les travaux se sont largement appuyés sur des ventilations par catégorie éditoriale. La typologie utilisée a été définie sur la base des données Dilicom disponibles et travaillées avec le SNE.
- Plus spécifiquement, **les coûts de production cibles des nouveaux livres numériques annuels et les coûts de conversion du fonds** ont été modélisés :
 - **Sans comptabiliser les investissements** qui seront nécessaires (ex : coûts de formation, d'adaptation de certains outils etc.)
 - **Sur la base d'une hypothèse de stabilité :**
 - Des **modèles de production** des acteurs du secteur (certains de ces modèles pouvant être amenés à évoluer, par exemple avec un recours à la sous-traitance)
 - Des **outils et technologies** disponibles (ex : développement encore limité de solutions d'intelligence artificielle permettant d'automatiser la rédaction des textes alternatifs, largement manuelle aujourd'hui)
- **Les exemptions prévues par le cadre général de la directive européenne ont fait l'objet d'hypothèses de travail**, afin de les adapter au contexte spécifique du livre numérique en France et de tenir compte des données disponibles (voir hypothèses détaillées dans la suite du document)

En synthèse, les résultats de l'étude s'appuient donc sur de nombreuses hypothèses de travail qui auront vocation à être affinées, notamment dans le cadre des travaux de transposition de la directive.

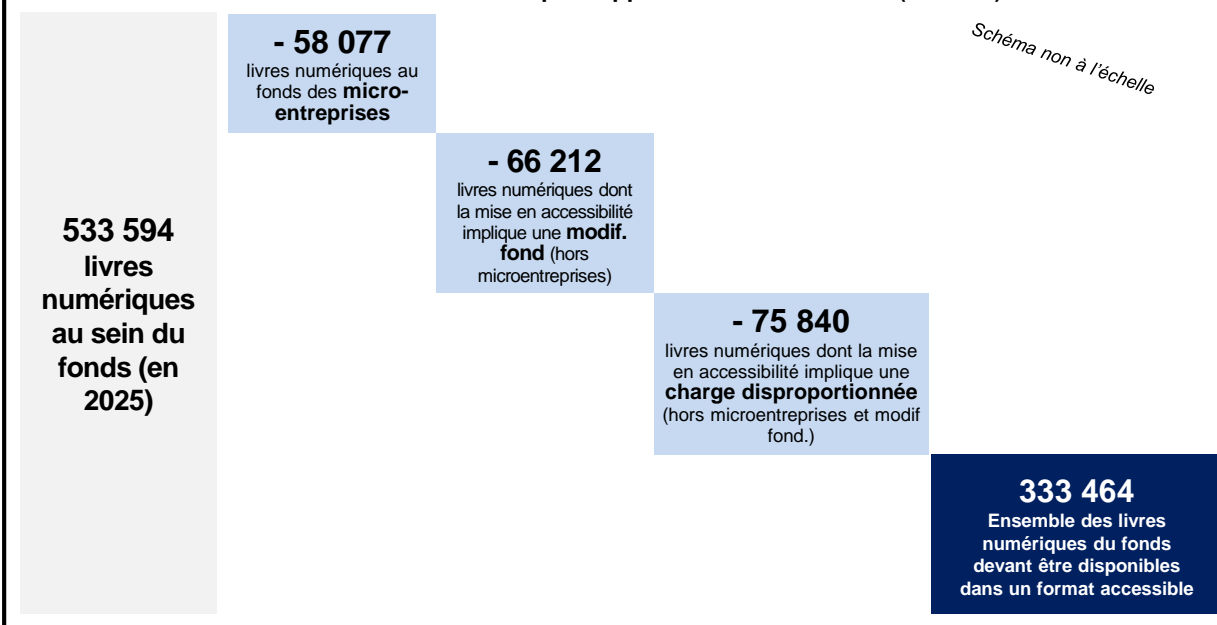
Par ailleurs, **les modélisations effectuées présentent les coûts totaux estimés liés à la mise en conformité des livres numériques (flux et fonds), quels que soient les acteurs portant ces coûts**. Les surcoûts impliqués par la mise en accessibilité seront amenés à être majoritairement portés par les éditeurs et leurs sous-traitants (notamment : coûts de production dans le respect des exigences de la directive, coûts de contrôle et d'intégration des métadonnées d'accessibilité). Cependant certains d'entre eux (coûts liés à la rédaction et à l'intégration des textes alternatifs) pourraient être en partie portés par d'autres acteurs de la chaîne, en particulier les auteurs.

Synthèse du périmètre de livres numériques impactés par l'application de la directive avant et après exemption et des coûts associés

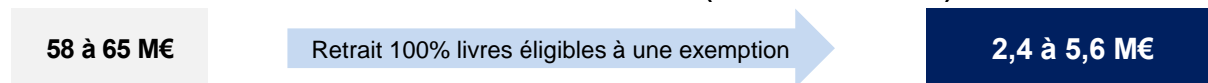
FLUX DE LIVRES NUMÉRIQUES concernés par l'application de la directive



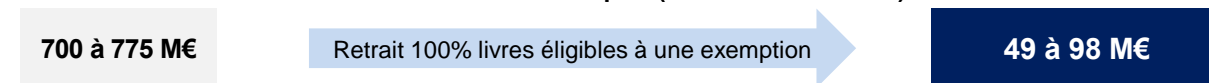
FONDS DE LIVRES NUMÉRIQUES concernés par l'application de la directive (en 2025)



Surcoûts de mise en conformité des flux de nouveaux livres (hors investissement)



Surcoûts de conversion du fonds de livres numériques (hors investissement)



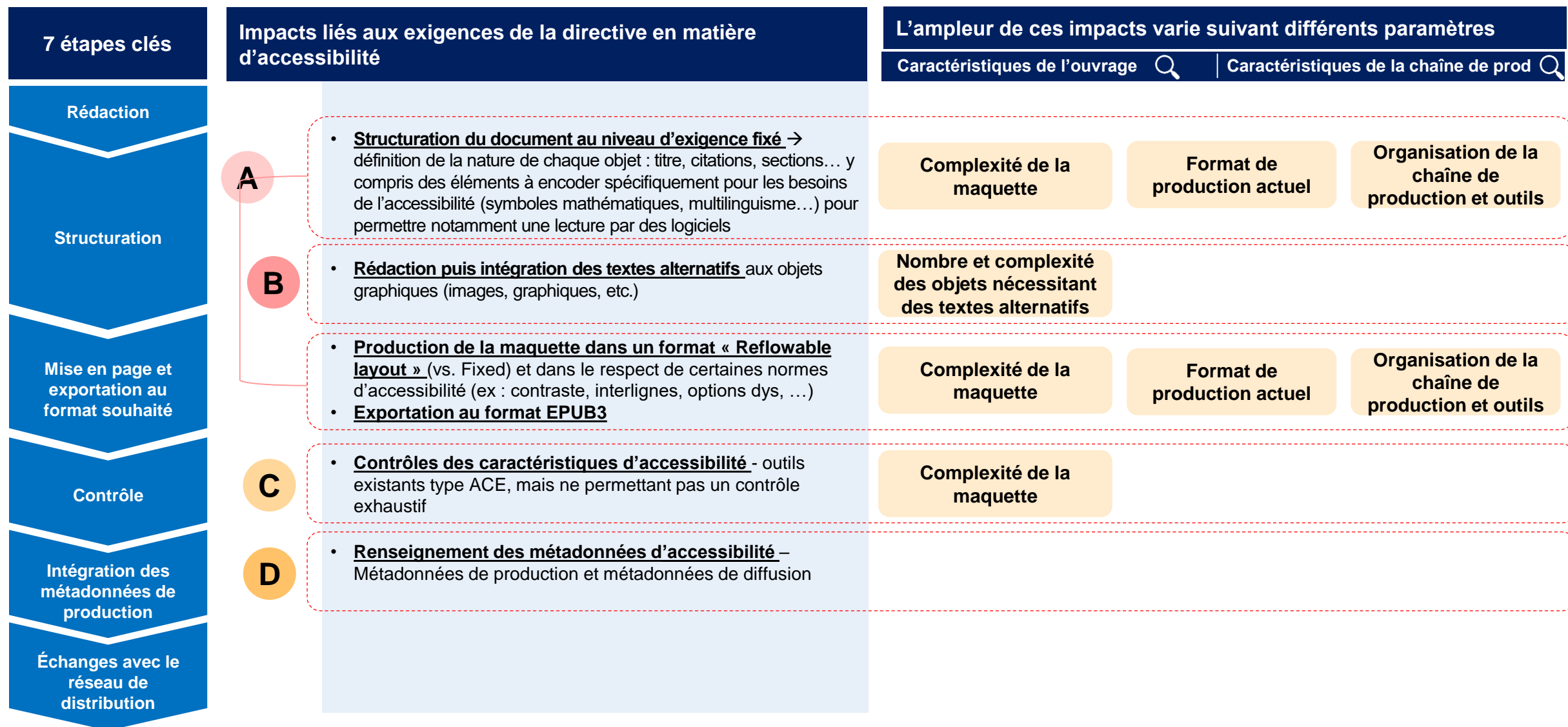
- La mise en œuvre de la directive impliquera, selon les critères d'exemption retenus, la **production d'environ 17 k nouveaux livres numériques dans un format accessible chaque année** - soit 53% de la production totale - et la **conversion d'environ 330 k livres numériques du fonds dans un format accessible** - soit 62% du fonds total (dans l'hypothèse où les éditeurs choisissent de recourir à la totalité des exemptions auxquels leurs livres sont éligibles).
- En termes de surcoûts pour le secteur de l'édition, cela représenterait ;
 - 2,4 à 5,6 M€ / an pour le flux** (après application des exemptions), soit entre 1 et 2% du CA annuel total de l'édition numérique et entre 0,09% et 0,2% du CA annuel total de l'édition
 - 49 à 98 M€, de façon ponctuelle** pour l'adaptation du fonds (après application des exemptions) soit entre 19 et 37% du CA total de l'édition numérique et 1,8 à 3,6% du CA annuel total de l'édition
- Hors application des exemptions, les surcoûts s'élèveraient à environ **58-65 M€** pour la production de la totalité des nouveaux livres dans un format accessible, et à **700-775 M€** pour la conversion de la totalité du fonds de livres numériques. **Ces montants permettent d'illustrer le coût « maximum » de mise en conformité des livres numériques, si les éditeurs étaient amenés à réaliser un effort pour adapter en totalité leurs flux et fonds, malgré la possibilité de recourir aux exemptions.**

1) Selon le SNE ("Les chiffres de l'édition 2021"), le CA annuel total de l'édition numérique s'élève à 263 millions d'euros, et celui de l'édition à 2,74 milliards d'euros

Contexte et objectifs de l'étude

- Présentation des critères d'accessibilité posés par la directive européenne sur le périmètre des livres numériques
- Etat des lieux de la filière de production des livres numériques et niveau de préparation à l'application de la directive
- **Description des impacts et des coûts potentiels liés à la mise en œuvre des dispositions de la directive relatives au livre numérique**
 - **Sur la production de nouveaux livres numériques dans un format accessible**
 - Sur la conversion des livres numériques existants dans un format accessible
 - Exemptions prévues dans le cadre de la directive
- Bilan et perspectives

L'application de la directive entraîne 4 types d'impacts sur la chaîne de production de livres numériques, dont l'ampleur varie suivant les ouvrages produits et l'organisation de la chaîne



Hors coûts d'investissement transverses : sensibilisation & formation, développement et déploiement d'outils, ...

A

Impacts liés à la structuration du fichier au niveau requis et exportation dans un format EPUB3 accessible

L'ampleur de cet impact sur les acteurs de la chaîne dépend de trois grands facteurs

La complexité de la maquette considérée

Répartition
des exemplaires de livres
numériques vendus ¹

1

MAQUETTES LINÉAIRES SIMPLES

Texte linéaire avec des titres et de simples de notes de bas de page (exemple : roman noir & blanc)

47 %

2

MAQUETTES LINÉAIRES COMPLEXES

Texte linéaire mais présentant de nombreux **objets à encoder, dont certains spécifiques aux besoins de l'accessibilité**, tels que les éléments de multilinguisme et caractères mathématiques (exemple : ouvrage universitaire de mathématiques ou juridiques)

32 %

3

MAQUETTES NON LINÉAIRES

Texte non linéaire avec de nombreuses vignettes, des encarts, des cadres, souvent organisés sur la base d'une « double page » etc. (exemple : BD, manuels scolaires,...) → Maquettes pour lesquelles **la mise en page est partie intégrante de l'ouvrage** (participe à la pédagogie ou est clé pour l'expérience de lecture).

21 %

L'organisation de la chaîne de production et les outils utilisés

Les chaînes de production diffèrent selon les éditeurs considérés (parfois y compris entre maisons d'un même groupe), en fonction :

- Du niveau de sous-traitance vs. internalisation
- Du niveau d'intégration de la chaîne de production numérique avec la chaîne de production papier
- Des outils utilisés

Répartition du flux annuel de
livres numériques par type
de chaîne de production ²

⇒ **3 grands modèles identifiés :**

A

MODÈLE A – Production externalisée à des acteurs disposant d'outils et de flux automatisés

Gestion externalisée de la production de livres numériques auprès d'acteurs disposant de capacités d'industrialisation

65%

B

MODÈLE B – Production interne sur la base d'un flux numérique intégré

Gestion internalisée d'une production de livres numériques intégrée au flux papier via un fichier pivot au format XML

5%

C

MODÈLE C – Production sur la base d'outils et de processus pensés pour le papier

Gestion internalisée ou externalisée de la production de livres numériques, caractérisée par l'utilisation d'outils et processus initialement conçus pour la production dans un format papier

30%

Voir détail des modalités de répartition des répondants à l'enquête entre les différents modèles de production en annexes

Format de production actuel

Le « meilleur » format disponible d'un titre (avant application de la directive) au regard des exigences de la directive est à ce jour le format EPUB3 reflow. Les autres formats EPUB (EPUB3 fixed, EPUB2, ...), et les autres formats existants (PDF, ...) sont quant à eux plus éloignés de ces exigences.

Part des livres numériques
produits chaque année dans un
format EPUB3 reflow ²

79 %

des maquettes
linéaires simples

33 %

des maquettes
linéaires complexes

Part des livres numériques
produits chaque année dans
un autre format ²

21 %

des maquettes
linéaires simples

67 %

des maquettes
linéaires complexes

(1) Répartition par type de maquettes réalisée avec le SNE sur la base de chiffres partagés par Dilicom (2) Source enquête

A

Impacts liés à la structuration du fichier au niveau requis et exportation dans un format EPUB3 accessible

Un impact croissant avec la complexité de la maquette, mais contenu pour les acteurs disposant de chaînes de production automatisées

Ampleur de l'impact de la directive sur le processus de production, en fonction de l'organisation actuelle de la chaîne de production et des outils utilisés, de la complexité des maquettes des livres numériques produits et du « meilleur » format actuel de production – Estimations de coûts de production par livre

○ Impact faible → ● Impact fort

		Organisation de la chaîne de production et outils utilisés					
		Modèle A : Production externalisée à des acteurs disposant d'outils et de flux automatisés		Modèle B : Production interne sur la base d'un flux numérique intégré		Modèle C : Production sur la base d'outils et de processus pensés pour le papier	
Complexité de la maquette considérée	1 <u>Maquettes linéaires simples</u>	○	Pas d'évolution notable, la chaîne de production existante permettant globalement la production de livres au format retenu comme cible (EPUB3 reflowable)	○	Idem modèle A	○	Peu de changements si production actuelle dans un format EPUB3 reflowable
						◐	Du temps passé additionnel si production actuelle dans un format peu structuré
		20 à 100€	+ 0€	~ 170€ (0,5 jour)	+ 0€	170 à 330€ (0,5-1 jour)	+ 0 à 330€ (0-1 jour)
	2 <u>Maquettes linéaires complexes</u>	◐	Du temps passé additionnel pour l'encodage d'éléments spécifiques à l'accessibilité, avec un niveau de complexité croissant en fonction de leur nombre. Capacité d'automatiser tout ou partie de ces encodages.	◐	Du temps passé additionnel significatif pour l'encodage des éléments spécifiques à l'accessibilité, en fonction de leur nombre. Moindre capacité d'automatisation que dans le modèle A.	◐	Du temps passé additionnel pour l'encodage d'éléments spécifiques à l'accessibilité (en fonction de leur nombre) si production habituelle dans un format EPUB3 reflowable.
						●	Transformation majeure si production habituelle dans un format peu structuré
		20 à 150€	+ 10 à 150€	~ 330€ (1 jour)	+ 330€ (1 jour)	170 à 1330€ (0,5-4 jours)	+ 170 à 2 300€ (0,5-7 jours)
	3 <u>Maquettes non linéaires</u>	●	Nécessité de repenser de façon complète le livre numérique, généralement produit aujourd'hui dans un format fixed layout (car forme porteuse de sens), pour le concevoir dans un format recomposable (en se détachant donc de la mise en page papier), qui devra en outre être rendu accessible (encodage de tous les éléments, textes alternatifs etc.). Les acteurs évoquent le besoin de maintenir en parallèle le format fixed layout qui répond mieux à certains usages (ex : pédagogique). A noter : des réflexions sont en cours au W3C pour travailler sur l'amélioration de l'accessibilité des formats EPUB fixed layout.				

20 à 150€

Estimation coût de production existant (avant application de la directive) sur la base des données collectées au cours de la phase 1

+ 0€

Estimation du surcoût impliqué pour la production d'un livre numérique accessible sur la base des données collectées au cours de la phase 1

Voir détails des données collectées en phase 1 + comparaison avec l'enquête en annexes

A Coûts additionnels liés à la structuration du fichier au niveau d'accessibilité cible dans un format EPUB3 reflow – Pour le flux de nouveautés / rééditions annuels (hors maquettes non linéaires)

Volume total flux livres numériques	Complexité maquette	« Meilleur » format dispo vs exigences directive (avant application directive)	Modèle chaine de production	Nombre de titres numériques	Coût actuel échelle filière	Surcoût échelle filière	Coût cible échelle filière
32 034 nouveaux titres numériques édités chaque année (hors FéniXX)	47% Maquette linéaire simple (niveau 1)	79% EPUB 3 reflow	65% Modèle A	7 747	0,16 à 0,8 M€	-	0,12 à 0,78 M€
			5% Modèle B	575	0,1 M€	-	0,1 M€
			30% Modèle C	3 632	0,6 M€ à 1,2M€	0 à 0,6 M€	0,6 M€ à 1,8 M€
		21% Autre (EPUB 3 fixed / EPUB 2 / PDF / ...)	65% Modèle A	2 059	0,04 à 0,2 M€	-	0,04 à 0,2 M€
			5% Modèle B	153	0,025 M€	-	0,03 M€
			30% Modèle C	965	0,16 M€	0,16 à 0,32 M€	0,3 à 0,48 M€
	32% Maquette linéaire complexe (niveau 2)	33% EPUB 3 reflow	65% Modèle A	2 183	0,04 à 0,33 M€	0,02 à 0,33 M€	0,06 à 0,66 M€
			5% Modèle B	162	0,05 M€	0,05 M€	0,1 M€
			30% Modèle C	1 023	0,34 à 1,4 M€	0,17 à 1 M€	0,5 à 2,4M€
		67% Autre (EPUB 3 fixed / EPUB 2 / PDF / ...)	65% Modèle A	4 433	0,09 à 0,66 M€	0,04 à 0,66 M€	0,12 à 1,3M€
			5% Modèle B	329	0,1 M€	0,1 M€	0,22 M€
			30% Modèle C	2 078	0,35 M€	0,7 à 4,8 M€	1 à 5,2 M€
21% Maquette non linéaire (niveau 3)	Faute de données représentatives de l'ensemble des maquettes non linéaires, pas d'hypothèses de coûts de production d'un livre numérique maquette non linéaire et de surcoût lié à la mise en accessibilité						

Coût cible total (hors maquettes non linéaires) de 3,3 à 13,3 M€ dont un surcoût entre 1,2 et 8 M€

Hors coûts d'investissement : sensibilisation & formation, développement et déploiement d'outils, ...

B Impacts associés à la rédaction et à l'intégration des textes alternatifs

L'ampleur de ces impacts dépendra du nombre et du type d'objets devant faire l'objet d'un texte alternatif

La rédaction et l'intégration de textes alternatifs aux objets visuels dans les livres numériques représentent des activités totalement nouvelles pour les éditeurs, actuellement non couvertes. La charge associée à ces activités dépendra du nombre et du type d'objets devant faire l'objet d'un texte alternatif.

Nombre d'objets visuels devant faire l'objet d'un texte alternatif.

Ce nombre dépend :

- **Du type d'ouvrage et de la politique de la maison d'édition (certaines collections très illustrées, d'autres moins, y compris au sein d'une même catégorie éditoriale)**
- **Du taux retenu d'objets devant faire l'objet d'un texte alternatif., en fonction de leur importance pour la compréhension du texte et de l'expérience de lecture souhaitée (indispensables à la compréhension du texte vs fonction illustrative).**

Niveau de complexité des objets visuels

- Les acteurs interrogés évoquent divers types d'objets, par exemple **des images, simples** (ex : livres pour enfants) **ou complexes** (photos, reproduction de documents complexes etc.)
- En fonction du niveau de complexité, **la durée et les acteurs qui pourraient porter cette charge varient.**

Plusieurs enjeux émergent à ce sujet à l'échelle du secteur :

- Un **besoin de lignes directrices pour ces nouvelles activités**
- Une **activité de rédaction consommatrice de temps humain et, selon les acteurs interrogés, difficilement automatisable**, même si des outils utilisant l'intelligence artificielle sont mentionnés comme des pistes à explorer
- **Des activités de rédaction et d'intégration des textes alternatifs à répartir entre les différents acteurs de la chaîne**, qui impliqueront d'établir des échanges structurés et des outils adéquats :
 - Plusieurs acteurs signalent qu'à terme la rédaction des textes alternatifs devrait s'inscrire comme un « réflexe » et basculer progressivement du côté des auteurs (comme faisant partie du manuscrit).
 - **Pour l'intégration des textes alternatifs dans le fichier**, au niveau du compositeur si externalisation, de l'éditeur sinon.

Hypothèses de temps passé et de répartition des rôles

La réponse aux exigences en matière de texte alternatif se décompose en 2 grands volets **impliquant les éditeurs mais aussi les auteurs et les sous-traitants** :

Niveau de complexité des objets visuels	Rédaction d'un texte alternatif		Intégration texte alternatif
	Temps moyen requis	Acteur concerné	
1 Objet simple ne requérant pas une expertise spécifique (exemple : illustration livre jeunesse)	4 min	Editeur	1 min (éditeur ou sous-traitant)
2 Objet complexe mais ne requérant pas une expertise spécifique (exemple : carte ou graphique simples)	15 min	Editeur avec éventuel appui de l'auteur (hyp. 50%-50%)	1 min (éditeur ou sous-traitant)
3 Objet complexe requérant une expertise spécifique (ex : graphique complexe dans un domaine pointu)	30 min <i>jusqu'à plusieurs heures pour les objets les plus complexes</i>	Auteur ou expert externe	1 min (éditeur ou sous-traitant)

Hypothèses formulées par objet visuel sur la base des données collectées auprès des acteurs interrogés et d'échanges avec le SNE pour la rédaction des textes alternatifs et d'échanges avec des compositeurs sur l'intégration de ces textes au sein de l'ouvrage

A noter : les acteurs partagent le constat d'un manque de données pour réaliser ces estimations dans le champ de l'édition. Ils saluent les travaux en cours du SNE visant à éclairer les modalités et impacts de la rédaction des textes alternatifs, ainsi que les travaux de BrailleNet financés par le Ministère de la Culture.

B Calcul des coûts liés aux textes alternatifs – à l'échelle de la filière (dont maquettes non linéaires) – avant répartition éditeur / compositeur / auteur de la charge considérée

DESCRIPTION TITRES NUM		RÉDACTION ET INTÉGRATION TEXTES ALTERNATIFS / TITRE NUM.					IMPACT FILIÈRE		
Catégories éditoriales	Nb annuel nouveautés / rééditions (avant exemptions)	Nb moyen objets visuels par titre	Part objets visuels nécessitant texte alt.	Ventilation objets visuels par niveau de complexité (en %)			Temps total requis par titre (en h)	Coût total à l'échelle de la filière (en ETP)	Coût total à l'échelle de la filière (en €)
				Niv. 1	Niv. 2	Niv. 3			
Littérature	14 002	5	80%	100%	0%	0%	0,3	3	202 254
Professionnel et universitaire – Sciences humaines	2 901	50	50%	50%	50%	0%	4,4	8	533 803
Professionnel et universitaire – sciences dures	1 247	200	80%	10%	70%	20%	47,8	35	2 483 618
Scolaire - Histoire, Français	54	400	80%	30%	40%	30%	92,1	3	208 271
Scolaire – Maths, Physique	54	50	80%	0%	50%	50%	15,7	1	35 446
Parascolaire	585	100	80%	30%	40%	30%	23,0	8	561 341
Pratique	2 699	200	80%	60%	40%	0%	25,4	41	2 855 465
Jeunesse – Romans	1 130	20	80%	100%	0%	0%	1,4	1	65 287
Jeunesse – Album documentaire	1 130	100	80%	100%	0%	0%	6,9	5	326 433
Docs, essais, actus	2 512	50	80%	50%	50%	0%	7,1	11	739 577
BD	4 347	500	100%	0%	0%	100%	258,3	668	46 791 882
Dictionnaires	3	5	0%	100%	0%	0%	0,0	0	0
Arts	522	50	100%	0%	60%	40%	18,3	6	398 991
Autres (cartes, religion...etc)	846	50	100%	0%	100%	0%	13,3	7	470 027
TOTAL	32 034							795	55 672 395 €

Coût cible total nouveau de 55,6 M€ (avec 46,8 M€ représenté par la catégorie éditoriale BD soit 84 % du coût total échelle filière)

Sources hypothèses considérées

← Dilicom → ← Hypothèses construites avec le SNE →

Hors coûts d'investissement : sensibilisation & formation, développement et déploiement d'outils, ...

C D Impacts associés au contrôle du niveau d'accessibilité et à l'intégration des métadonnées

C Contrôle des caractéristiques d'accessibilité

Enjeux

- Aux étapes de contrôle habituelles du fichier, s'ajoutent des contrôles spécifiques à l'accessibilité, non entièrement automatisables :
 - Vérification de la conformité du document aux standards d'accessibilité grâce à des outils tels que ACE by Daisy (globalement automatisable) et résolution des problèmes identifiés (non toujours automatisable)
 - Vérification de la présence et de la pertinence des textes alternatifs (globalement peu automatisable) – charge variant suivant le nombre d'images de l'ouvrage
- Cette charge peut être située chez le compositeur ou chez l'éditeur (parfois les deux) selon le contrat prévu.

Coûts existants d'après le SNE – en moyenne :

30 min

pour une maquette linéaire simple

1h

pour une maquette linéaire complexe ou une maquette non linéaire

Surcoûts d'après le SNE – en moyenne :

+ 30 min

pour une maquette linéaire simple

+ 1h

pour une maquette linéaire complexe ou une maquette non linéaire

D Intégration des métadonnées

- Intégration des métadonnées de production au sein du fichier (schema.org) – tâche globalement automatisée pour les acteurs assurant une production automatisée (manuelle pour les autres)
- Production des métadonnées de diffusion par l'éditeur – soit directement dans un format ONIX, soit dans un outil ou fichier Excel transmis au distributeur qui les consolide ensuite dans ONIX.
 - ➔ Le bon renseignement de ces métadonnées est une **condition clé du bon signalement et de la bonne diffusion** des livres numériques
- Cette charge sera située :
 - Pour les métadonnées de production : éditeur si production internalisée ou sous-traitant si production externalisée
 - Pour les métadonnées de diffusion : éditeurs et distributeurs
- Ces éléments impliquent une certaine connaissance des caractéristiques d'accessibilité des livres numériques, la mise en place d'une organisation interne adaptée et d'outils permettant d'échanger les métadonnées entre éditeurs et distributeurs. Pourtant, on constate que le niveau de connaissance des différents acteurs sur le sujet des métadonnées d'accessibilité est dans l'ensemble faible : 74% des maisons / marques éditoriales ayant répondu au questionnaire ne connaissent pas les normes en vigueur sur le sujet, et 55% expliquent qu'ils ne savent pas s'ils devront opérer des changements sur processus actuel.

Coûts existants d'après le SNE – en moyenne :

3 min

par fichier

Surcoûts d'après le SNE – en moyenne :

+ 3 min

par fichier

Hypothèses de coûts

C D Calcul des coûts liés au contrôle du fichier et à l'ajout des métadonnées d'accessibilité – échelle filière

DESCRIPTION TITRES NUM			COÛTS ASSOCIÉS CONTRÔLE ACCESS.			COÛTS ASSOCIÉS AJOUT MÉTADONNÉES		
Catégories éditoriales	Nb annuel nouveautés / rééditions (avant exemptions)	Niveau complex. maquette	Temps additionnel contrôle access. échelle filière (en ETP)	Coût additionnel contrôle access. échelle filière (en €)	Coût cible contrôle fichier incl. contrôle access.	Temps additionnel ajout métad. access. échelle filière (en ETP)	Coût additionnel ajout métad. access. échelle filière (en €)	Coût cible ajout métad. fichier incl. access.
Littérature	14 002	1	4,2	291 713	583 425	0,42	29 171	58 343
Professionnel et universitaire – Sciences humaines	2 901	2	1,7	120 861	241 722	0,09	6 043	12 086
Professionnel et universitaire – sciences dures	1 247	2	0,7	51 973	103 946	0,04	2 599	5 197
Scolaire - Histoire, Français	54	3	0,0	2 263	4 525	0,00	113	226
Scolaire – Maths, Physique	54	3	0,0	2 263	4 525	0,00	113	226
Parascolaire	585	3	0,3	24 392	48 784	0,02	1 220	2 439
Pratique	2 699	2	1,6	112 479	224 958	0,08	5 624	11 248
Jeunesse – Romans	1 130	1	0,3	23 541	47 082	0,03	2 354	4 708
Jeunesse – Album documentaire	1 130	3	0,7	47 082	94 163	0,03	2 354	4 708
Docs, essais, actus	2 512	2	1,5	104 657	209 314	0,07	5 233	10 466
BD	4 347	3	2,6	181 130	362 260	0,13	9 056	18 113
Dictionnaires	3	2	0,0	129	259	0,00	6	13
Arts	522	3	0,3	21 763	43 526	0,02	1 088	2 176
Autres (cartes, religion...etc)	846	2	0,5	35 252	70 504	0,03	1 763	3 525
TOTAL	32 034		15	1 019 497 €	2 038 993 €	0,95	66 738 €	133 475 €

Coût cible à l'échelle de la filière lié au contrôle de l'accessibilité de
2 M€, dont 1 M€ de surcoût

Coût cible à l'échelle de la filière lié à l'ajout des métadonnées d'accessibilité de
0,13 M€, dont 0,06 M€ de surcoût

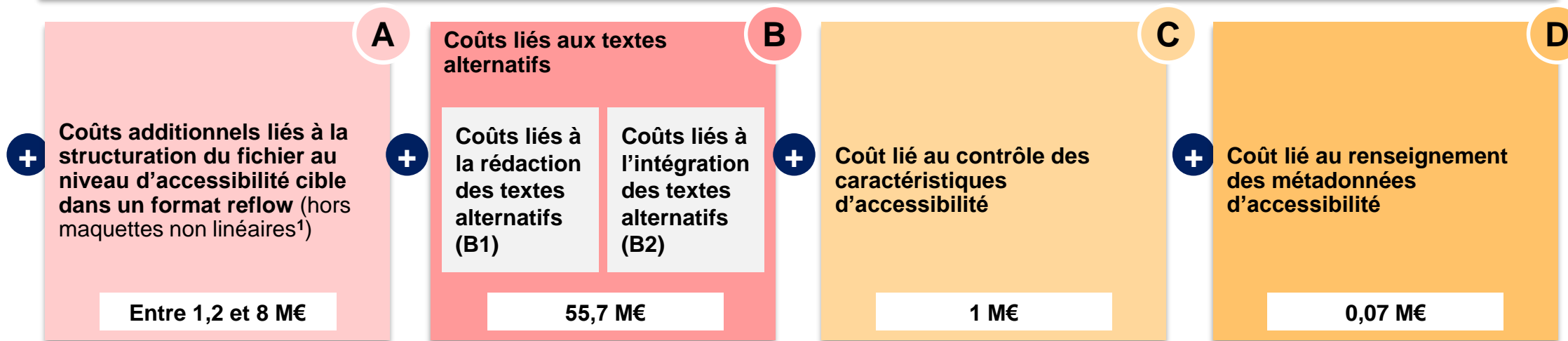
En synthèse – Les coûts additionnels de production des livres numériques devront être estimés selon 4 grandes catégories

Rappel du flux annuel : ~32 000 livres numériques

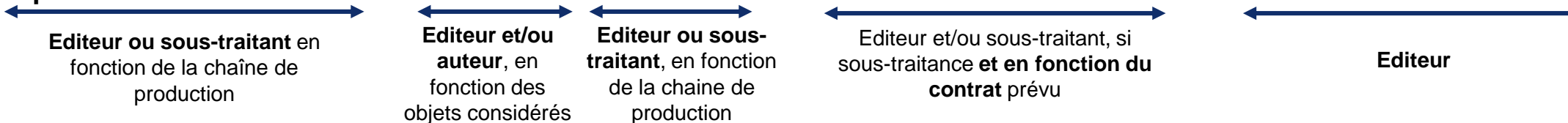
Coût de fabrication d'un nouveau livre numérique dans un format nativement accessible (hors coûts d'investissement pour la formation ou le développement d'outils par exemple, et avant exemptions)

Coûts de fabrication du livre numérique hors accessibilité (hors maquettes non linéaires¹)

Entre 3,1 et 6,4 M€



Acteur porteur des coûts additionnels



Total surcoûts à l'échelle de la filière

Entre 58 et 65 M€

Total coûts cibles à l'échelle de la filière

Entre 61 et 71 M€

(1) Faute de données représentatives de l'ensemble des maquettes non linéaires, pas d'hypothèses de coûts de production d'un livre numérique maquette non linéaire et de surcoût lié à la mise en accessibilité

En plus des surcoûts identifiés, des investissements notamment en termes de compétences et d'outils à prévoir à l'échelle de la filière de l'édition

Un enjeu de sensibilisation et de formation des acteurs de la chaîne

- **Une sensibilisation de l'ensemble des acteurs impliqués dans la production** (auteurs, maisons d'édition, compositeurs, fournisseurs de solutions, ...) **aux enjeux** liés à l'accessibilité dès le début de la chaîne, pour rendre cette dernière la plus fluide possible.
Par exemple, une sensibilisation des auteurs permettrait de les « embarquer » plus facilement dans la rédaction des textes alternatifs, nécessaire notamment pour les objets les plus complexes (tableaux, graphiques et autres illustrations demandant de l'expertise). **Certains acteurs soulignent qu'à terme il devrait être naturel pour un auteur de proposer systématiquement un texte alternatif avec un objet graphique, et de déterminer si les objets qu'il intègre doivent faire l'objet d'une alternative.**
 - **La définition de standards, et une formation des acteurs à ces standards, sur certains aspects techniques, quelle que soit la chaîne de production :**
 - Appréhension fine des exigences posées par la directive, en lien avec les standards internationaux
 - Modalités de rédaction et contrôle des textes alternatifs
 - Renseignement des métadonnées liées à l'accessibilité
- **A titre d'illustration, environ 1500 salariés¹ appartenant à des entreprises de plus de 10 salariés devront être formés dans les trois années à venir** (édition, fabrication, artistique/maquette hors graphistes indépendant et compositeurs)
- Des premières hypothèses de coûts¹ de formation à l'accessibilité :
- | | |
|--|--|
| → De 240 à 600€ pour une initiation (durée 7h) | } En plus du salaire du salarié et d'éventuels frais supplémentaires (hébergement, déplacement, ...) |
| → De 600 à 1000€ pour une formation niveau expert (durée 7h) | |
- **A noter : une offre de formation à l'accessibilité existe, avec des modules de sensibilisation** (ex : « Accessibilité : le livre numérique pour tous » proposée par Asford). Des modules techniques devront a priori être mis en place pour permettre aux éditeurs d'amorcer leur transformation opérationnelle.

Parmi les compositeurs, il y a actuellement des différences importantes en termes de degré de formation sur les sujets d'accessibilité

Il y a d'importants enjeux de recrutement et de formation. Les éditeurs commencent à solliciter le niveau groupe pour financer les nouveaux ETP nécessaires à ces changements

Une formation de mes prestataires sera indispensable pour mettre en œuvre la directive

Un enjeu de développement ou d'adaptation d'outils

- **Les entretiens et l'enquête en ligne ont mis en lumière deux types d'adaptations des outils utilisés sur la chaîne de production, nécessaires quelle que soit la chaîne de production en place :**
 - **La nécessité de créer un / des outils pour structurer les travaux autour des textes alternatifs** – pouvoir s'appuyer sur un outil permettant des échanges fluides entre les éditeurs, les sous-traitants, voire les auteurs, et permettant d'indiquer facilement le lien entre l'objet visuel, le texte associé et le positionnement dans le livre – exemple de la plateforme développée par Elsevier permettant aux auteurs de rédiger les textes alternatifs en ligne sur une application
 - **La nécessité d'adapter les outils utilisés par les éditeurs pour l'intégration des métadonnées spécifiques à l'accessibilité** – **Adaptation du système d'informations ou des documents plus artisanaux** (selon les acteurs) utilisés par les éditeurs pour communiquer les métadonnées aux distributeurs (qui les intègrent ensuite dans ONIX), et de la répartition des rôles entre éditeurs et distributeurs. Devront être prévus les champs correspondant aux métadonnées d'accessibilité, avec un enjeu d'appropriation des définitions associées par les éditeurs (qui portent la responsabilité de ces métadonnées ensuite utilisées dans la diffusion).

Il faudrait une interface web qui permettrait la saisie des textes alternatifs. Il s'agirait ensuite de récupérer les données saisies en amont pour les exploiter, côté éditeur ou prestataire. Ça paraît atteignable, on a schématisé l'organisation.

La plupart des outils actuels ne permet d'intégrer les métadonnées spécifiques à l'accessibilité.

Contexte et objectifs de l'étude

- Présentation de des critères d'accessibilité posés par la directive européenne sur le périmètre des livres numériques
- Etat des lieux de la filière de production des livres numériques et niveau de préparation à l'application de la directive
- **Description des impacts et des coûts potentiels liés à la mise en œuvre des dispositions de la directive relatives au livre numérique**
 - Sur la production de nouveaux livres numériques dans un format accessible
 - **Sur la conversion des livres numériques existants dans un format accessible**
 - Exemptions prévues dans le cadre de la directive
- Bilan et perspectives

La conversion du fonds de livres numériques dans un format nativement accessible représente une nouvelle activité pour les acteurs avec des coûts associés

Le processus de conversion est calqué sur celui de la production d'un nouveau livre, avec une étape préalable et un éventuel surcoût de structuration

- **La conversion du fonds repose sur les mêmes étapes que la production d'un nouveau livre**, et dépendra également des ouvrages considérés (complexité de la maquette, nombre et type d'objets visuels devant faire l'objet d'un texte alternatif), et de l'organisation de la chaîne de production.
- Néanmoins, **un travail préliminaire d'analyse du fonds à conduire en amont par les éditeurs**, représentant une charge humaine difficile à quantifier tant elle dépend de la situation des différents éditeurs et de leur gestion interne du fonds
- Enfin, **une étape de structuration du fichier qui pourra être alourdie en fonction du format de départ** – un fichier non structuré pourra impliquer jusqu'à la réécriture du texte, manuelle ou automatisée, avec un coût variable suivant les acteurs interrogés :
 - Surcoût quasi négligeable pour les compositeurs disposant d'outils fortement automatisés (techniques OCR, IA, ...)
 - Surcoût pouvant conduire à un coût global de production allant jusqu'à 600 ou 1000€ si besoin de renumériser, pour des sous-traitants disposant de moins de capacité d'automatisation

A noter : les entretiens réalisés n'ont pas permis d'estimer ces coûts dans le cadre d'un travail « manuel »

Cette activité représente une charge ponctuelle, impliquant la définition d'une organisation adhoc, avec un faible retour sur investissement anticipé par les acteurs interrogés

- A la différence de la production d'un nouveau livre, **la conversion des livres existants représente une activité, et donc un coût, ponctuels**
 - La conversion du fonds de livres numériques implique ainsi la **définition d'une organisation et d'un modèle opérationnel ad hoc**, l'activité et les ressources des acteurs de la chaîne étant dimensionnées sur le flux annuel de nouveaux livres.
 - Les coûts de conversion du fonds de livres numériques correspondant à la reprise des fichiers dans une logique de « bout de chaîne », **aucune mutualisation des coûts n'est envisageable avec le flux de nouveaux livres**
- **→ La conversion du fonds représente donc un « surcoût » à part entière**
- Par ailleurs, **le retour sur investissement est anticipé par les acteurs interrogés comme faible, voire nul.**
 - En effet, **les acteurs anticipent une demande limitée de livres numériques du fonds**, la demande étant généralement focalisée sur les nouveautés, à moins d'une stratégie commerciale spécifique (ex : publication numérique d'une série d'un auteur donné avec campagne de communication etc.)
 - Certains acteurs soulignent en parallèle que les **livres du fonds les plus demandés** ont généralement déjà fait l'objet d'une adaptation, et **sont donc disponibles gratuitement sur Platon dans un format pouvant répondre aux besoins d'au moins une partie du public cible de la directive.**

A Calcul des coûts de structuration du texte et de mise au format retenu comme cible

Le modèle de production basé sur une sous-traitance à de gros acteurs semble être compatible avec une conversion massive – les autres modèles impliqueront des impacts économiques et de temps passé plus importants

MODÈLE A – Production externalisée à des acteurs disposant d'outils et de flux automatisés

Evaluation de la capacité à faire par le sous-traitant

- **Sur le plan technique :**
 - Capacité à traiter tous les types d'ouvrages de manière largement automatisée. Besoin éventuel de techniques OCR (avec facturation éventuelle) pour les ouvrages non structurés et non enrichis. Chez les plus gros compositeurs, cette étape semble avoir un impact économique limité.
- ◐ **Sur le temps disponible en interne :**
 - Malgré l'automatisation, un temps humain additionnel incompressible est nécessaire pour la gestion de la conversion et le contrôle des fichiers notamment.
 - Capacité à développer la force de production, mais un risque de goulet d'étranglement si de nombreux éditeurs décident de recourir aux services des sous-traitants au même moment.

MODÈLE B – Production interne sur la base d'un flux numérique intégré

Evaluation de la capacité à faire par l'éditeur

- ◐ **Sur le plan technique :**
 - Pour les livres existants dans des formats XML, ou a minima très structurés : capacité à traiter.
 - Pour les livres existants dans des formats textuels non-structurés : cela revient à reprendre le travail de structuration à zéro, et donc à produire un nouvel ouvrage, avec la charge humaine correspondante.
 - Pour les livres existants uniquement dans des formats « images » (ex : PDF non enrichi), nécessité de réécrire le texte : obstacle potentiellement bloquant qui pourrait imposer le recours à des acteurs externes (besoin d'outils d'OCR car la charge humaine trop élevée).
- ◐ **Sur le temps disponible en interne :**
 - Dépend des acteurs mais inquiétude globale car dimensionnement RH basé sur le flux

MODÈLE C – Production sur la base d'outils et de processus pensés pour le papier

Evaluation de la capacité à faire par l'éditeur ou ses sous-traitants

- ◐ **Sur le plan technique :**
 - Difficultés liées à des processus, des outils, et des méthodes de travail fondées sur l'édition papier, avec une difficulté anticipée sur la capacité à produire les formats nativement accessibles (cf pages sur le flux).
 - Quand bien même les acteurs atteindraient un bon niveau de compétence sur l'accessibilité, des outils ne permettant pas une reprise aisée des ouvrages, et un travail entièrement manuel : charge humaine importante.
- ◐ **Sur le temps disponible en interne :**
 - Inquiétude globale car dimensionnement RH basé sur le flux et éclatement des acteurs impliqués (ex : production partagée entre éditeurs et free-lances...)

Conclusion :

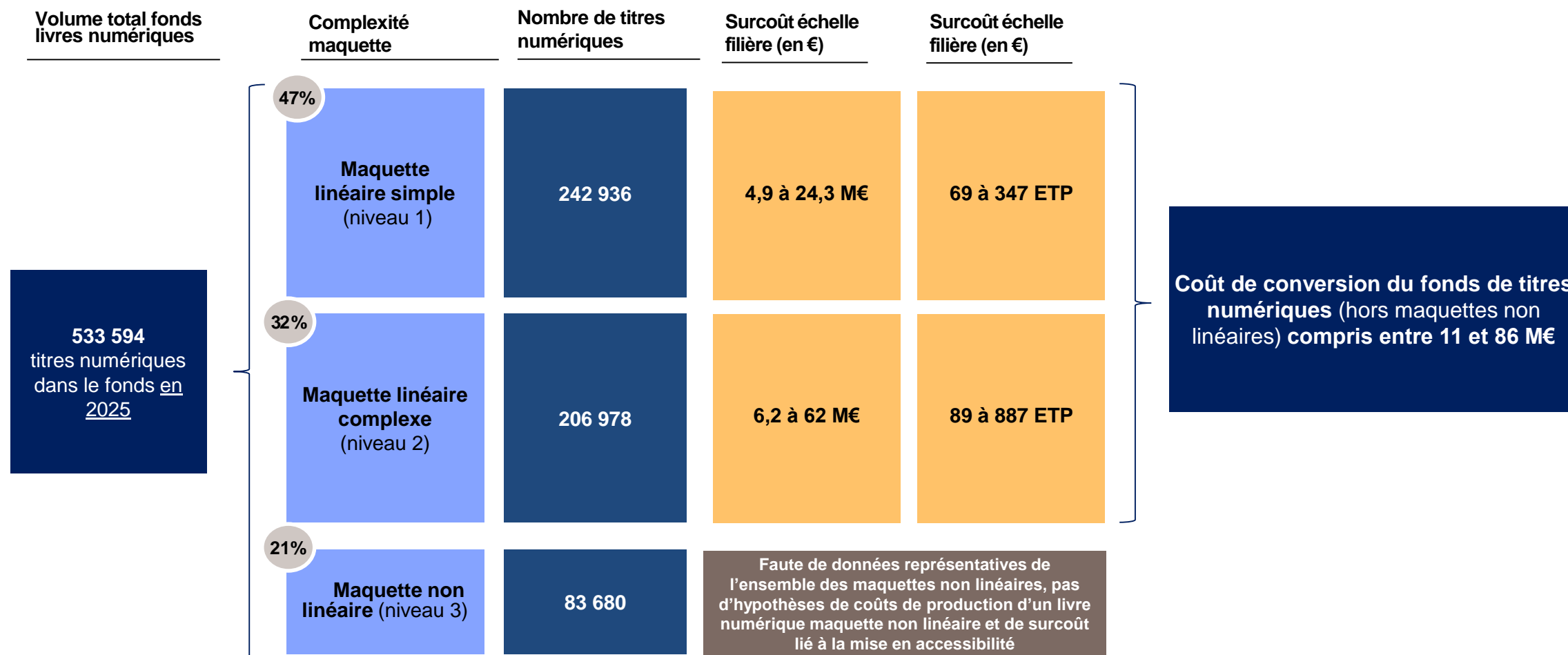
Dans le cadre de l'étude et de la modélisation des coûts, une hypothèse a été formulée : **seul le modèle de production externalisée avec un sous-traitant disposant d'une capacité d'automatisation est viable lorsqu'il s'agit d'envisager la conversion du fonds** de livres numériques. Avec cette hypothèse, les coûts associés à la structuration et à la mise au format retenu comme cible du fichier à convertir correspondraient à ceux identifiés pour la production de nouveaux livres (flux) dans le modèle A. Les sous-traitants interrogés lors de la phase 1 de l'étude semblent globalement disposer des technologies nécessaires pour traiter les fichiers quel que soit leur format de départ, et cela **sans surcoût significatif par rapport à la chaîne de la production** d'un nouveau livre. Ainsi modélisé, **le coût de structuration et de mise au format d'un livre numérique dans le cadre de la conversion du fonds est similaire à celui d'un nouveau livre nativement accessible par un gros sous-traitant :**

+ 20 à 100€ pour une maquette linéaire simple

+ 30 à 300€ pour une maquette linéaire complexe

A

Calcul des coûts de structuration du texte et de mise au format retenu comme cible du livre à convertir – Pour le fonds de livres numériques (hors maquettes non linéaires)



B Calcul des coûts liés aux textes alternatifs – à l'échelle de la filière (dont maquettes non linéaires) – avant répartition éditeur / compositeur / auteur de la charge considérée

Les hypothèses de surcoûts considérées sont similaires à celles utilisées pour le flux, à savoir :

→ **Temps requis moyen pour la rédaction d'un texte alternatif** : 4 minutes pour un objet simple ne requérant pas une expertise spécifique, 15 minutes pour un objet complexe mais ne requérant pas une expertise spécifique, 30 minutes pour un objet complexe requérant une expertise spécifique

→ **Temps requis moyen pour l'intégration d'un texte alternatif** : 1 min par objet visuel, quel que soit le niveau de complexité de cet objet

DESCRIPTION TITRES NUM		RÉDACTION ET INTÉGRATION TEXTES ALTERNATIFS / TITRE NUM.					IMPACT FILIÈRE		
Catégories éditoriales	Nombre de titres numériques dans le fonds début 2025 (avant exemptions)	Nb moyen objets visuels par titre	Part objets visuels nécessitant texte alt.	Ventilation objets visuels par niveau de complexité (en %)			Temps total requis par titre (en h)	Coût total à l'échelle de la filière (en ETP)	Coût total à l'échelle de la filière (en €)
				Niv. 1	Niv. 2	Niv. 3			
Littérature	227 769	5	80%	100%	0%	0%	0,3	47	3 289 992
Professionnel et universitaire – Sciences humaines	70 511	50	50%	50%	50%	0%	4,4	185	12 976 065
Professionnel et universitaire – sciences dures	25 920	200	80%	10%	70%	20%	47,8	737	51 609 703
Scolaire - Histoire, Français	927	400	80%	30%	40%	30%	92,1	51	3 553 800
Scolaire – Maths, Physique	927	50	80%	0%	50%	50%	15,7	9	604 825
Parascolaire	7 528	100	80%	30%	40%	30%	23,0	103	7 218 348
Pratique	34 004	200	80%	60%	40%	0%	25,4	514	35 968 195
Jeunesse – Romans	15 167	20	80%	100%	0%	0%	1,4	13	876 333
Jeunesse – Album documentaire	15 167	100	80%	100%	0%	0%	6,9	63	4 381 664
Docs, essais, actus	60 595	50	80%	50%	50%	0%	7,1	255	17 841 980
BD	47 807	500	100%	0%	0%	100%	258,3	7 351	514 585 987
Dictionnaires	149	5	0%	100%	0%	0%	0,0	0	0
Arts	11 325	50	100%	0%	60%	40%	18,3	124	8 651 121
Autres (cartes, religion...etc)	15 799	50	100%	0%	100%	0%	13,3	125	8 777 045
TOTAL	533 594							9 576	670 335 059 €

Coût cible total nouveau d'environ 670 M€ (avec 515 M€ représentés par la catégorie éditoriale BD soit 77% du coût total échelle filière)

C D Calcul des coûts liés au contrôle du fichier et à l'ajout des métadonnées d'accessibilité – échelle filière

Les hypothèses de surcoûts considérées sont similaires à celles utilisées pour le flux, à savoir :

→ Temps requis moyen pour le contrôle du niveau d'accessibilité : + 30 minutes pour une maquette linéaire simple, + 1 heure pour une maquette linéaire complexe ou une maquette non linéaire

→ Temps requis moyen pour l'intégration des métadonnées d'accessibilité : + 3 min par fichier numérique

DESCRIPTION TITRES NUMÉRIQUES			COÛTS ASSOCIÉS CONTRÔLE ACCESS.		COÛTS ASSOCIÉS AJOUT MÉTADONNÉES	
Catégories éditoriales	Nombre de titres numériques dans le fonds début 2025 (avant exemptions)	Niveau complex. maquette	Temps additionnel contrôle access. échelle filière (en ETP)	Coût additionnel contrôle access. échelle filière	Temps additionnel ajout métad. access. échelle filière (en ETP)	Coût additionnel ajout métad. access. échelle filière
Littérature	227 769	1	67,8	4,7 M€	6,8	475 k€
Professionnel et universitaire – Sciences humaines	70 511	2	42,0	2,9 M€	2,1	147 k€
Professionnel et universitaire – sciences dures	25 920	2	15,4	1,1 M€	0,8	54 k€
Scolaire - Histoire, Français	927	3	0,6	0,04 M€	0,0	2 k€
Scolaire – Maths, Physique	927	3	0,6	0,04 M€	0,0	2 k€
Parascolaire	7 528	3	4,5	0,3 M€	0,2	16 k€
Pratique	34 004	2	20,2	1,4 M€	1,0	71 k€
Jeunesse – Romans	15 167	1	4,5	0,3 M€	0,5	32 k€
Jeunesse – Album documentaire	15 167	3	9,0	0,6 M€	0,5	32 k€
Docs, essais, actus	60 595	2	36,1	2,5 M€	1,8	126 k€
BD	47 807	3	28,5	2 M€	1,4	100 k€
Dictionnaires	149	2	0,1	0,01 M€	0,0	0,3 k€
Arts	11 325	3	6,7	0,5 M€	0,3	24 k€
Autres (cartes, religion...etc)	15 799	2	9,4	0,7 M€	0,5	33 k€
TOTAL	533 594		245	17,2 M€	16	1,1 M€

Coût cible à l'échelle de la filière lié au contrôle de l'accessibilité **d'environ 17 M€**

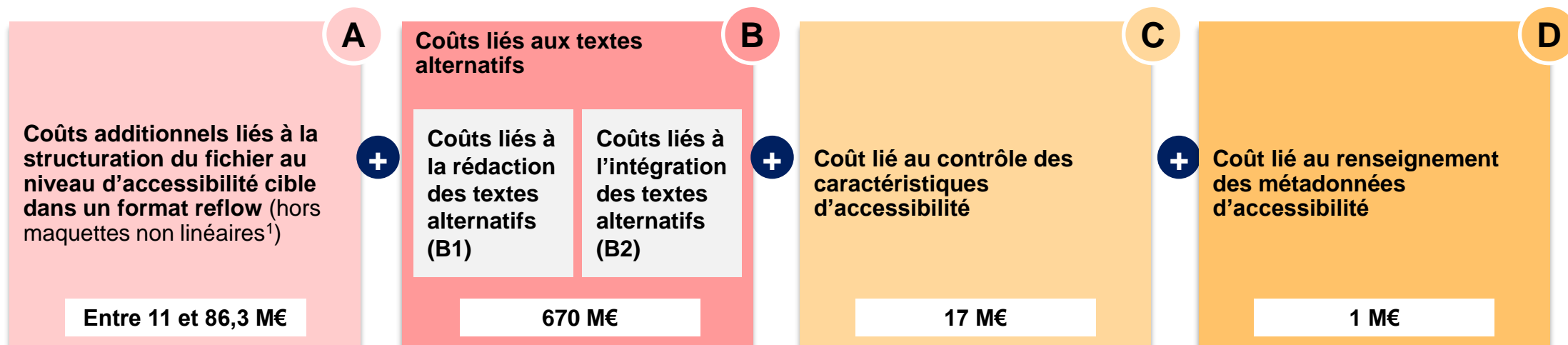
Coût cible à l'échelle de la filière lié à l'ajout des métadonnées d'accessibilité **d'environ 1 M€**

En synthèse – Les coûts additionnels de conversion des livres numériques existants devront également être estimés selon 4 grandes catégories

Rappel du fonds 2025 : ~533 000 livres numériques

Pour rappel, la conversion du fonds de livres numériques étant une nouvelle activité à mettre en place, non couverte actuellement, elle représente un coût à part entière (entièrement composé de surcoûts – pas de coûts existants).

Coût de conversion d'un livre numérique existant dans un format nativement accessible (hors coûts d'investissement pour la formation ou le développement d'outils par exemple, et avant exemptions)



Total surcoûts à l'échelle de la filière = Total coûts cibles à l'échelle de la filière :

Entre 700 et 775 M€

Note : La répartition de ces coûts entre les acteurs du secteur de l'édition devra être étudiée et faire l'objet de réflexions dédiées.

(1) Faute de données représentatives de l'ensemble des maquettes non linéaires, pas d'hypothèses de coûts de production d'un livre numérique maquette non linéaire et de surcoût lié à la mise en accessibilité

L'ensemble des acteurs interrogés partage des inquiétudes fortes et invite à engager une réflexion sur les modalités de priorisation et de mise en œuvre pour la conversion du fonds

Définir les modalités de priorisation de la conversion à l'échelle de la filière

De nombreux acteurs rencontrés mentionnent la priorisation des livres à convertir comme essentielle. Si chaque éditeur peut prioriser à son niveau, beaucoup d'entre eux invitent à une réflexion collective, avec 3 types de propositions (non exclusives les unes des autres) :

1. **Prioriser selon la demande** : sélectionner les titres pour lesquels la demande est la plus importante, notamment chez les personnes empêchées de lire.
2. **Prioriser selon le niveau de complexité des ouvrages**, pour construire une courbe d'expérience – ex : de gros compositeurs préconisent cette option pour développer des outils IA qui pourront avec le temps prendre en charge des maquettes de plus en plus complexes.
3. **Prioriser en fonction du niveau d'accessibilité** : commencer par valoriser ce qui existe même si cela ne correspond pas complètement aux critères d'accessibilité posés par la directive. L'idée est de sortir d'un raisonnement binaire accessible/non-accessible et signaler les ouvrages qui permettent déjà une forme d'accessibilité (ex : certains manuels scolaires et parascolaires) . Les acteurs porteurs de cette proposition la considèrent comme une alternative à une reprise intégrale de tous les fichiers du fonds.

Certains acteurs interrogés souhaitent engager une réflexion collective sur les modalités de conversion du fonds, et appellent à des accompagnements :

- **Modalités de définition des exemptions** – chaque acteur doit-il engager des démarches, ou bien une démarche collective peut-elle être structurée ?
- **Modalités de gestion / supervision de la conversion** - quelles modalités de constitution des équipes internes chargées, ne serait-ce que de l'analyse du fonds ? Quels appuis possibles ? Certains acteurs mentionnent spécifiquement le besoins d'aide au recrutement.
- **Modalités d'organisation de la production au niveau des compositeurs** – comment éviter l'effet « goulet d'étranglement » si tous les éditeurs décident de recourir à leurs services durant la même période ? Quelles modalités de coordination ?
- **Equation économique d'ensemble** – comment permettre à l'éditeur de trouver un équilibre économique, avec l'enjeu notamment d'éviter les phénomènes de « retraits » de fonds ? Quelles aides ? Certains acteurs appellent à des aides financières « à la conversion », en évoquant notamment le financement par le CNL des campagnes de numérisation.

Ces éléments nous invitent à poser une réflexion structurée et collective sur la stratégie et les modalités de conversion du fonds afin de répondre aux interrogations suivantes :

- **Possibilité de laisser les acteurs évoluer selon leurs capacités propres**, au risque de voir une recomposition majeure du secteur ou de l'offre ?
- **Possibilité d'imaginer une solution d'accompagnement globale – avec le soutien des pouvoirs publics dans cette transformation** :
 - Plan d'aide généralisé vers les sous-traitants et/ou les éditeurs ?
 - Création d'une structure collective ad hoc - en sachant qu'il s'agit d'un pic d'activité ponctuel ?
- **Quelle temporalité ?** Notamment : quelle stratégie adopter pour être prêt en 2025 ?

Toute la question, c'est ce qu'on va faire du fonds. Il peut y avoir des exemptions par maison, ou bien au niveau du SNE, avec un rassemblement pour demander des exemptions groupées. On attend des démarches du côté du SNE pour organiser ça.

Contexte et objectifs de l'étude

- Présentation des critères d'accessibilité posés par la directive européenne sur le périmètre des livres numériques
- Etat des lieux de la filière de production des livres numériques et niveau de préparation à l'application de la directive
- **Description des impacts et des coûts potentiels liés à la mise en œuvre des dispositions de la directive relatives au livre numérique**
 - Sur la production de nouveaux livres numériques dans un format accessible
 - Sur la conversion des livres numériques existants dans un format accessible
 - **Exemptions prévues dans le cadre de la directive**
- Bilan et perspectives

Rappel – La directive prévoit trois catégories d'exemption

Catégories d'exemptions possibles

**Livres numériques
édités par des
micro-entreprises**

Critères : une entreprise **employant moins de 10 personnes** et dont le **chiffre d'affaires annuel n'excède pas 2 M€** ou dont le total du bilan n'excède pas 2 M€.
→ **Enjeu** : évaluer le nombre d'acteurs concernés et les livres numériques associés.

**Livres numériques dont
la mise en accessibilité
implique une
modification
fondamentale** (hors livres
édités par des micro
entreprises)

Critères : des **changements significatifs** apportés aux livres numériques pour répondre à la directive, **qui entraîneraient une modification fondamentale de la nature de l'ouvrage**
→ **Enjeu** : s'accorder sur le type de livres concernés par cette exemption

**Livres numériques
dont la mise en
accessibilité
implique une charge
disproportionnée** (hors
livres :
• Edités par des micro
entreprises
• Impliquant une modification
fondamentale)

Critères : une **charge organisationnelle ou financière jugée disproportionnée** pour l'opérateur économique compte tenu des bénéfices susceptibles d'en résulter, en tenant compte du surcoût et en le comparant au volume de livres vendus et au chiffre d'affaires réalisé.
→ **Enjeu** : s'accorder sur des seuils pertinents pour définir le périmètre de cette exemption

Ensemble des livres numériques présents sur le marché devant être disponibles dans un format accessible afin de répondre à la directive

Degrés d'efforts supplémentaires envisageables pour répondre à « l'esprit » de la directive (qui prévoit des exemptions mais invite à tendre autant que possible vers la mise en accessibilité de l'ensemble des livres numériques)

Périmètre minimum à couvrir afin de répondre à la directive

Ensemble des livres numériques présents sur le marché

Rappel :

- **De nombreux recoupements entre les différents cas d'exemption** (ex : livres produits par une microentreprise dans des conditions qui permettraient de prétendre aux 3 critères d'exemptions), qui obligent à « séquencer » leur prise en compte, afin de déterminer le **périmètre minimum de livres devant être rendus nativement accessibles**.
- **La directive pose une définition générique et applicable à l'ensemble des produits et services qu'elle couvre et ne mentionne pas de critères spécifiques aux livres numériques. En l'absence d'existence de doctrine précise sur les livres numériques, l'étude pose des hypothèses macro** (présentées dans la suite du document).

Microentreprises - Périmètre d'acteurs éligibles à l'exemption relative aux micro-entreprises

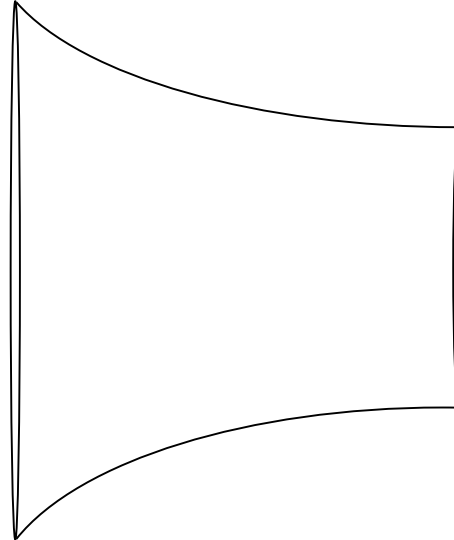
Paysage complet des maisons d'édition / marques éditoriales

- 2 700⁽¹⁾ maisons d'édition / marques éditoriales positionnées sur le numérique** retenues dans le cadre de l'étude, dont :
- 1 000 marques éditoriales auto-distribuées
 - 1 700 maisons d'édition / marques éditoriales dont le catalogue est recensé par Dilicom



Regroupement des maisons d'édition / marques éditoriales par entreprise

- 1 685 entreprises, dont :**
- 1 000 entreprises correspondant à des éditeurs auto-distribués
 - 698 entreprises regroupant des maisons d'édition / marques éditoriales dont le catalogue est recensé par Dilicom :
 - 172 groupes regroupant en moyenne 6 à 7 marques éditoriales
 - 526 marques indépendantes



Nombre de micro-entreprises

- 1 421 entreprises considérées comme micro-entreprise et donc éligibles à une exemption :**
- 1000 éditeurs auto-distribués
 - 421 entreprises qui regroupent des maisons d'édition / marques éditoriales dont le catalogue est recensé par Dilicom.

Raisonnement et hypothèses utilisées :

- Les 1000 maisons d'éditions / marques éditoriales autodistribuées positionnées sur le numérique sont des entreprises autonomes / indépendantes
- Les 1700 marques éditoriales dont le catalogue est recensé par Dilicom sont portées par 698 entreprises (en utilisant des hypothèses formulées sur la base d'un échantillon de marques représentées par le SNE).

Raisonnement et hypothèses utilisées :

- Hypothèse de travail concernant les éditeurs autodistribués : la totalité d'entre eux sont des microentreprises
- Hypothèses de travail concernant les éditeurs dont le catalogue est recensé par Dilicom :
 - Les groupes de marques éditoriales ne peuvent pas être considérés comme des microentreprises
 - Parmi les marques indépendantes (hors groupes) , 80% ont 9 salariés ou moins et présentent un chiffre d'affaires inférieur à 2 millions d'euros par an et donc sont des microentreprises. En appui de cette hypothèse, l'étude Xerfi de juin 2021 « L'édition de livres en France » indique que 80% des entreprises dans le domaine de l'édition (papier + numérique) ont 9 salariés ou moins. Par ailleurs, un des principaux e-distributeurs du secteur, rencontré dans le cadre de l'étude, indique que plus de 95% des éditeurs dont il distribue les livres numériques réalisent un chiffre d'affaires inférieur à 2M€ (sur la vente de livres numériques et papier).

(1) Hypothèses Dilicom et Ministère de la culture – voir p13

Microentreprises - Nombre de livres numériques associés aux entreprises qui sont éligibles à l'exemption pour les micro-entreprises

	<u>EDITEURS MICRO-ENTREPRISES</u>		<u>VOLUME MOYEN DE LIVRES NUMÉRIQUES PAR ÉDITEUR</u>		<u>VOLUME TOTAL DE LIVRES NUMÉRIQUES PAR CATÉGORIE D'ÉDITEURS</u>	<u>VOLUME TOTAL DE LIVRES NUMÉRIQUES FLUX ET FONDS</u>
FLUX ANNUEL	1 000 éditeurs auto-distribués	×	1 nouveau / rééditions par an et <u>par maison / marque</u> en moyenne ¹	=	1 000 nouveau / rééditions par an pour les éditeurs auto-distribués	5 629 nouveau / rééditions par an à l'échelle de la filière
	421 éditeurs micro-entreprises hors auto-distribués (et hors membres d'un groupe – cf avant)	×	11 nouveau / rééditions par an et <u>par maison / marque</u> en moyenne ²	=	4 629 nouveau / rééditions par an pour les éditeurs de taille moyenne ou grande	
FONDS 2025	1 000 éditeurs auto-distribués	×	5+3 5 livres numériques ¹ au sein du fonds d'une maison / marque + 1x3 nouveautés éditées entre 2022 et 2024	=	8 000 livres numériques au sein du fonds des éditeurs auto-distribués	58 100 livres numériques au sein du fonds à l'échelle de la filière
	421 éditeurs micro-entreprises hors auto-distribués (et hors membres d'un groupe – cf avant)	×	86+33 86 livres numériques au sein du fonds 2021 d'une maison / marque ² + 11x3 nouveautés éditées entre 2022 et 2024	=	50 099 livres numériques au sein du fonds des éditeurs de taille moyenne ou grande	

(1) Hypothèse réalisée avec Dilicom, en tenant compte du fait que de nombreuses petites structures sont peu actives, voire sont en sommeil certaines années

(2) Hypothèse réalisée à partir de l'enquête menée auprès des éditeurs

Modification fondamentale – Périmètre de livres numériques concernés par l'exemption

- La directive européenne prévoit que « **les exigences** en matière d'accessibilité visées à l'article 4 **s'appliquent uniquement dans la mesure où la conformité n'exige pas de modification significative d'un produit ou d'un service qui entraîne une modification fondamentale de la nature de celui-ci** ».
 - Ainsi, dans le cadre de l'étude, il est proposé que les **livres numériques dont le contenu et la forme / mise en page présentent une forte dépendance et dont la mise en accessibilité dénaturerait l'œuvre et lui ferait ainsi perdre son sens soient éligibles à l'exemption pour modification fondamentale**
- En ce sens, **trois catégories éditoriales spécifiques** ont été identifiées : **Bandes Dessinées, Arts et Jeunesse / Albums & documentaires**.
- Ces catégories éditoriales sont notamment citées comme des ouvrages particuliers dans la directive** : « *Les caractéristiques propres à des ouvrages particuliers comme les bandes dessinées, les livres pour enfants et les livres d'art devraient être prises en compte eu égard à toutes les exigences applicables en matière d'accessibilité* »
 - Les acteurs du secteur de l'édition interrogés soulignent également **un consensus autour de l'idée d'associer l'exemption pour modification fondamentale à ces trois catégories éditoriales**

Catégorie éditoriale (typologie SNE)	Sous-catégorie éditoriale	Ventilation du flux de nouveautés / rééditions (données Dilicom)	Ventilation du fonds (données Dilicom)	Nombre de livres numériques édités chaque année (hors micro-entreprises)	Nombre de livres numériques au sein du fonds (hors microentreprise)	Complexité de la maquette
Littérature		44%	43%	11 542	202 978	1
Professionnel et universitaire	Sciences humaines	9%	13%	2 391	62 837	2
	Sciences dures	4%	5%	1 028	23 099	2
Scolaire	Histoire	0%	0%	45	826	3
	Maths, physique	0%	0%	45	826	3
Parascolaire		2%	1%	483	6 708	3
Pratique		8%	6%	2 225	30 303	2
Jeunesse	Romans	4%	3%	931	13 516	1
	Albums documentaires	4%	3%	931	13 516	3
Docs, essais, actus		8%	11%	2 070	54 000	2
BD		14%	9%	3 583	42 603	3
Dictionnaires		0%	0%	3	133	2
Arts		2%	2%	431	10 092	3
Autres (cartes, religion...etc)		3%	3%	697	14 079	2

A ce titre,

- 4 945** nouveaux titres numériques / an

Et

- 66 212** titres du fonds de livres numériques

seraient **éligibles à l'exemption pour modification fondamentale**

Charge disproportionnée – Etude des critères posés par la directive pour l'exemption liée à la charge disproportionnée

La directive propose **3 critères d'évaluation afin d'étudier la caractère disproportionné ou non de la charge associée à la mise en conformité avec la directive**. Ces critères s'appliquent à l'ensemble des produits et services couverts par la directive. L'étude a permis de **proposer une première estimation de la pertinence de ces rapports dans le cas spécifique du livre numérique**, et de poser de **premières hypothèses sur la manière des les utiliser** pour estimer le nombre de livres numériques pouvant être exemptés pour le motif de charge disproportionnée.

CRITERE D'EVALUATION 1

« Rapport entre les coûts nets de la conformité avec les exigences en matière d'accessibilité et les coûts totaux (dépenses opérationnelles et dépenses en capital) pour fabriquer, distribuer ou importer le produit ou fournir le service que supportent les opérateurs économiques. »

DÉFINITION DIRECTIVE

- **Ratio permettant d'identifier les livres pour lesquels le surcoût représenterait une part majoritaire du coût de production** (seuils à fixer), traduisant bien, à l'échelle d'un livre, la notion de « charge disproportionnée ».

EVALUATION DE LA PERTINENCE DANS LE CAS DU LIVRE NUMÉRIQUE

- ✓ **Modélisation de ce critère d'évaluation pour chaque catégorie éditoriale** : rapport entre les surcoûts totaux (A+B+C+D) et le coût cible total, en tenant compte des modèles de production des éditeurs. Formulation d'hypothèses sur le seuil à partir duquel ce rapport indique une « charge disproportionnée » (80% et plus) => voir zoom pp 48-49

4 523 & 75 840
 Livres (flux) & Livres (fonds)

éligibles à l'exemption charge disproportionnée (maquettes linéaires et non linéaires)

CRITERE D'EVALUATION 2

« Estimation des coûts et des avantages pour les opérateurs économiques par rapport à l'avantage estimé pour les personnes handicapées, compte tenu de la quantité et de la fréquence d'utilisation d'un produit ou d'un service spécifique. »

- ◐ **Ratio intégrant de nombreuses notions** :
 - Les coûts => déjà pris en compte (rapport 1)
 - Les avantages pour l'opérateur => impliquerait de prendre en compte les ventes cibles par titre, en volume et/ou en valeur, non connues à l'avance du fait de la spécificité des livres numériques (créations uniques, ventes difficiles à estimer, très variables suivant les catégories, les acteurs et de nombreux autres paramètres)
 - Les avantages pour le public cible en termes de volume de ventes => inconnus (idem ci-dessus)

Bien que peu pertinent dans le cadre du livre numérique, ce ratio invite à identifier les moyens de prendre en compte dans les besoins des publics cibles¹

- ✗ **Critère d'évaluation non modélisé**
En revanche, **illustration de la difficulté à identifier des « seuils de ventes »** (en volume et en valeur), quand bien même l'on voudrait construire des hypothèses par catégories éditoriales portant sur les « avantages pour l'opérateur » => voir zoom p50

CRITERE D'EVALUATION 3

« Rapport entre les coûts nets de la conformité avec les exigences en matière d'accessibilité et le chiffre d'affaires net de l'opérateur économique. »

- ◐ **Ratio devant être précisé** => le CA net de l'opérateur est-il à considérer pour les ventes de livres numériques uniquement, pour l'ensemble des ventes de livres (y compris papier), voire pour l'ensemble du CA de l'opérateur ?
Néanmoins une approche pertinente qui permettrait d'exclure du périmètre d'exemption les livres produits par des acteurs qui connaîtraient, certes, un surcoût important pour leur production des livres concernés, mais qui disposeraient de marges de manœuvres significatives pour le faire (ex : acteurs pour lesquels l'édition numérique représente une part très limitée de l'activité et qui dégageraient par ailleurs des marges permettant d'investir dans cette transformation)

- ✗ **Critère d'évaluation non modélisé**
Du fait de l'imprécision de sa définition et du manque de données. Des CA de ventes de livres numériques par catégorie éditoriale sont disponibles à l'échelle du secteur (SNE) mais pas par acteur. L'enquête en ligne a été réalisée à l'échelle d'une maison d'édition / marque éditoriale et non du groupe, ne permettant pas de reconstituer les CA totaux (y compris hors édition).

Charge disproportionnée – Zoom sur le critère d'évaluation n°1 (rapport entre les surcoûts totaux et le coût cible de la mise en accessibilité du livre) (1/2)

MAQUETTES NON LINÉAIRES

Un consensus pour considérer les coûts d'adaptation des maquettes non linéaires comme disproportionnés

- Pour rappel, les travaux n'ont pas permis de faire émerger des hypothèses portant sur les coûts existants et les surcoûts associés à la mise en accessibilité des maquettes non linéaires. En effet, les acteurs interrogés s'accordent pour dire que l'adaptation de ces livres numériques pour les faire répondre aux critères de la directive (notamment le format « reflowable ») impliquerait de repenser intégralement le livre, supposant un temps de travail conséquent, mais très variable en fonction des ouvrages et donc qui peut difficilement faire l'objet d'hypothèses transverses.
- Pour les acteurs, cette charge est dans tous les cas « disproportionnée » dans la mesure où cela revient à reconstruire l'ouvrage (la mise au format retenu comme cible, la rédaction et l'intégration des textes, le contrôle et l'intégration des métadonnées d'accessibilité représenteraient finalement 100% de surcoûts).
- Si le rapport 1 entre les surcoûts totaux (A+B+C+D) et le coût cible total pour un livre numérique accessible ne peut donc pas être calculé pour les maquettes non linéaires, l'étude s'appuie toutefois sur l'hypothèse que le coût d'adaptation de ces maquettes non linéaires au format retenu comme cible représente une charge disproportionnée.

2 catégories éditoriales complémentaires pourraient alors bénéficier d'une exemption, pour charge disproportionnée

- Ainsi les livres numériques dont la maquette est non linéaire et qui ne sont pas exemptés pour modification fondamentale, sont éligibles à l'exemption pour charge disproportionnée.
- Les livres numériques des catégories éditoriales Scolaire et Parascolaire sont donc éligibles à l'exemption pour charge disproportionnée. En termes de volume, cela représente :
 - 694 nouveaux livres numériques par an (573 après retrait de ceux édités par une micro-entreprise).
 - 9 381 livres numériques du fonds (8 360 après retrait de ceux édités par une micro-entreprise).

Note : Les livres numériques scolaires et parascolaires font l'objet d'efforts conséquents de la part des maisons d'édition afin d'améliorer leur niveau d'accessibilité. Les efforts déployés ne permettent pas encore de répondre aux exigences de la directive, notamment parce que ces contenus sont partagés selon des formats et des plateformes propriétaires. Néanmoins, il s'agit de soutenir la dynamique en cours et d'encourager les maisons d'édition à approfondir cette démarche afin d'améliorer le niveau d'accessibilité, même si celui-ci ne correspond pas aux exigences posées par la directive

Nombre de livres à maquette non- linéaire concernés par l'exemption pour charge disproportionnée (après retrait de ceux concernés par l'exemption pour micro-entreprise).

Catégorie éditoriale (Typologie SNE)	Sous-catégorie éditoriale	Nombre de livres numériques édités chaque année (hors micro-entreprises)	Nombre de livres numériques au sein du fonds (hors microentreprises)
Scolaire	Histoire	45	826
	Maths, physique	45	826
Parascolaire		483	6 708
TOTAL		573	8 360

Charge disproportionnée – Zoom sur le critère d'évaluation n°1 (rapport entre les surcoûts totaux et le coût cible de la mise en accessibilité du livre) (2/2)

MAQUETTES LINÉAIRES

Pour les livres numériques dont la maquette est linéaire, le rapport 1 entre les surcoûts totaux (A+B+C+D) et le coût cible total pour un livre numérique accessible **peut être calculé**.

Flux de livres numériques :

- Le rapport varie du simple au double en fonction des catégories éditoriales considérées pour le flux de livres numériques, avec une moyenne pondérée en fonction du volume de livres de 53%.
- Trois catégories éditoriales se distinguent par des rapports élevés (80% ou plus) et pourraient de ce fait être ciblées de façon prioritaire pour la définition de l'éligibilité à l'exemption pour charge disproportionnée pour la production de nouveaux livres numériques (flux) :
 - Professionnel et universitaire – « sciences dures » – 91%
 - Pratique – 86%
 - Autres (cartes, religion... etc.) – 80%
- On remarque en outre que la rédaction et l'intégration des textes alternatifs (B) représente respectivement 78%, 68% et 55%, soit la majorité, des surcoûts de ces 3 catégories éditoriales. Dans la mesure où la directive encourage les acteurs à rendre les livres « les plus accessibles possible », il pourrait être imaginé que malgré l'exemption, les acteurs soient encouragés à adapter leurs formats de production pour limiter les autres freins à l'accessibilité, notamment en termes de structuration du fichier (A), de contrôle des caractéristiques d'accessibilité (C) et de renseignement des métadonnées d'accessibilité (D).

=> 3 950 nouveaux livres numériques annuels exemptés chaque année (cf tableau ci-contre)

Fonds de livres numériques :

- Dans la mesure où la conversion, du fonds représente une nouvelle activité et donc entièrement un surcoût, le rapport entre les surcoûts totaux et le coût cible de conversion est égal à 100% pour toutes les catégories éditoriales.
- Pour éviter d'exempter l'ensemble des livres numériques du fonds pour motif de charge disproportionnée, l'hypothèse retenue dans le cadre de l'étude est de ne rendre éligible à cette exemption que les livres numériques du fonds appartenant aux catégories retenues pour le flux :
 - Professionnel et universitaire – sciences dures
 - Pratique
 - Autres
- Comme pour le flux, des actions pour inciter les acteurs à rendre ces livres les plus accessibles possibles malgré l'exemption pourraient être encouragées (notamment : structuration des fichiers au selon les exigences de la directive, fonctionnalités d'accessibilité...)

=> 67 481 livres du fonds 2025 exemptés (cf tableau ci-contre)

FLUX - Etude du rapport 1 et du poids de chaque type de surcoût dans le surcoût total de production d'un nouveau livre numérique (moyenne pondérée en fonction du nombre de livres)

Catégories éditoriales maquettes linéaires	Volume de livres (hors exemptés microentreprise)	Surcoût totaux vs coût cible total	Surcoûts A vs coût cible total	Surcoûts B vs coût cible total	Surcoûts C&D vs coût cible total
Littérature	11 542	35%	12%	9%	14%
Prof.et univ. – Sciences humaines	2 391	69%	30%	32%	8%
Prof. et univ. – Sciences dures	1 028	91%	11%	78%	2%
Pratique	2 225	86%	16%	68%	3%
Jeunesse – Romans	931	49%	11%	28%	11%
Docs, essais, actus	2 070	74%	27%	41%	6%
Dictionnaires	3	54%	41%	0%	12%
Autres (cartes, etc)	697	80%	21%	55%	4%
Moyenne pondérée		53%	16%	27%	10%

FONDS - Etude du rapport 1 et du poids de chaque type de surcoût dans le surcoût total de conversion d'un livre numérique (moyenne pondérée en fonction du nombre de livres)

Catégories éditoriales maquettes linéaires	Volume de livres (hors exemptés microentreprise)	Surcoût totaux vs coût cible total	Surcoûts A vs coût cible total	Surcoûts B vs coût cible total	Surcoûts C&D vs coût cible total
Littérature	202 978	100%	62%	15%	24%
Prof.et univ. – Sciences humaines	62 837	100%	42%	47%	11%
Prof. et univ. – Sciences dures	23 099	100%	8%	91%	2%
Pratique	30 303	100%	13%	84%	3%
Jeunesse – Romans	13 516	100%	43%	41%	16%
Docs, essais, actus	54 000	100%	33%	59%	9%
Dictionnaires	133	100%	79%	0%	21%
Autres (cartes, etc)	14 079	100%	22%	73%	6%
Moyenne pondérée		100%	46%	38%	16%

Charge disproportionnée – Zoom sur la difficulté à définir des seuils de vente à l'échelle de la filière suivant les catégories éditoriales et au sein même des catégories éditoriales

Illustration - Volume de vente et CA moyens générés par la vente d'un livre numérique suivant sa catégorie éditoriale et suivant qu'il s'agit d'une « bonne vente » ou d'une « mauvaise vente »

Source : Données fournies par un distributeur de livres numériques

Catégorie éditoriale	Volume moyen de ventes des 20% de livres numériques les plus vendus	CA moyen de ventes des 20% de livres numériques les plus vendus	Volume moyen de ventes des 20% de livres numériques les plus vendus	CA moyen de ventes des 20% de livres numériques les moins vendus
Scolaire / Parascolaire	35	276 €	1	5 €
Littérature	462	2 570 €	1	3 €
Pratique	98	973 €	1	5 €
Jeunesse	96	444 €	1	2 €
Docs, essais, actus	32	251 €	1	3 €
Bande dessinée	55	461 €	1	6 €
Dictionnaires	47	122 €	1	4 €
Arts	22	186 €	1	2 €
Religion et spiritualité / ésotérisme	51	367 €	1	4 €
Autres	NA	NA	1	NA
MOYENNE PONDEREE	281	1 626 €	1	3 €

Illustration - Seuils de « bonnes et mauvaises ventes » sur différents sous-segments de la catégorie Littérature

Source : Données fournies par une entreprise de diffusion numérique et de services numériques

Catégorie éditoriale	Prix moyen	Ventes moyennes à 12 semaines	Seuils « bonne vente »	Seuils « mauvaise vente »
FICTION / Romance	6,34 €	573	1000	300
FICTION / Thrillers	5,93 €	179	800	200
FICTION / Historique	6,08 €	165	300	50
FICTION / Fantasy	7,49 €	136	500	100
FICTION / Littérature	6,35 €	128	500	100
FICTION / Science Fiction	6,50 €	103	300	100
FICTION / Policier et mystère	5,92 €	82	500	100

Illustration – Ventes moyennes par titre constatées par les répondants à l'enquête

Source : enquête en ligne

- Les éditeurs positionnés sur le segment Littérature déclarent des niveaux de ventes moyennes par titre de 135 unités*, avec des écarts de 1 à 800 environ
- Les éditeurs positionnés sur le segment Professionnel et universitaire / sciences « dures » déclarent des niveaux de ventes moyennes par titres de ~70 unités, avec des écarts de 1 à 300 environ

⇒ Les données collectées dans le cadre de l'étude témoignent d'une difficulté à poser des seuils « moyens » pour qualifier ce que sont de « bonnes » et de « mauvaises » ventes, y compris au sein d'une catégorie éditoriale. De nombreux facteurs interviennent : taille de l'acteur, importance donnée à la vente des livres numériques, stratégie et modalités de distribution, segment éditorial précis etc.

* Après retraitement de deux valeurs extrêmes évoquant des erreurs de saisie

Synthèse - Périmètre minimum de livres concernés par la directive (en retirant la totalité des livres éligibles aux 3 exemptions)

Catégories éditoriales	Nombre total de livres édités	TOTAL moins exemption micro-entreprise	TOTAL moins exemptions micro-entreprise et modif fond.	TOTAL moins exemptions micro-entreprises, modif fond. et charge disproportionnée
Littérature	14 002	11 542	11 542	11 542
Professionnel et universitaire – Sciences humaines	2 901	2 391	2 391	2 391
Professionnel et universitaire – sciences dures	1 247	1 028	1 028	0
Scolaire - Histoire, Français	54	45	45	0
Scolaire – Maths, Physique	54	45	45	0
Parascolaire	585	483	483	0
Pratique	2 699	2 225	2 225	0
Jeunesse – Romans	1 130	931	931	931
Jeunesse – Album documentaire	1 130	931	0	0
Docs, essais, actus	2 512	2 070	2 070	2 070
BD	4 347	3 583	0	0
Dictionnaires	3	3	3	3
Arts	522	431	0	0
Autres (cartes, religion...etc)	846	697	697	0
Total	32 034	26 405	21 460	16 937

Flux - Nombre de livres à maquette linéaire simple au sein du périmètre minimum	12 473
Flux - Nombre de livres à maquette linéaire complexe au sein du périmètre minimum	4 464
Flux - Nombre de livres à maquette non-linéaire au sein du périmètre minimum	0

**Flux –
Périmètre
minimum**

16 937 livres numériques, soit **53%** des livres édités chaque année à l'échelle de la filière

Catégories éditoriales	Nombre total de livres au sein du fonds	TOTAL moins exemption micro-entreprise	TOTAL moins exemptions micro-entreprise et modif fond.	TOTAL moins exemptions micro-entreprises, modif fond. et charge disproportionnée
Littérature	227 769	202 978	202 978	202 978
Professionnel et universitaire – Sciences humaines	70 511	62 837	62 837	62 837
Professionnel et universitaire – sciences dures	25 920	23 099	23 099	0
Scolaire - Histoire, Français	927	826	826	0
Scolaire – Maths, Physique	927	826	826	0
Parascolaire	7 528	6 708	6 708	0
Pratique	34 004	30 303	30 303	0
Jeunesse – Romans	15 167	13 516	13 516	13 516
Jeunesse – Album documentaire	15 167	13 516	0	0
Docs, essais, actus	60 595	54 000	54 000	54 000
BD	47 807	42 603	0	0
Dictionnaires	149	133	133	133
Arts	11 325	10 092	0	0
Autres (cartes, religion...etc)	15 799	14 079	14 079	0
Total	533 594	475 517	409 305	333 464

Fonds - Nombre de livres à maquette linéaire simple au sein du périmètre minimum	21 6495
Fonds - Nombre de livres à maquette linéaire complexe au sein du périmètre minimum	11 6970
Fonds - Nombre de livres à maquette non-linéaire au sein du périmètre minimum	0

**Fonds –
Périmètre
minimum**

333 464 livres numériques, soit **62%** des livres au sein du fonds à l'échelle de la filière

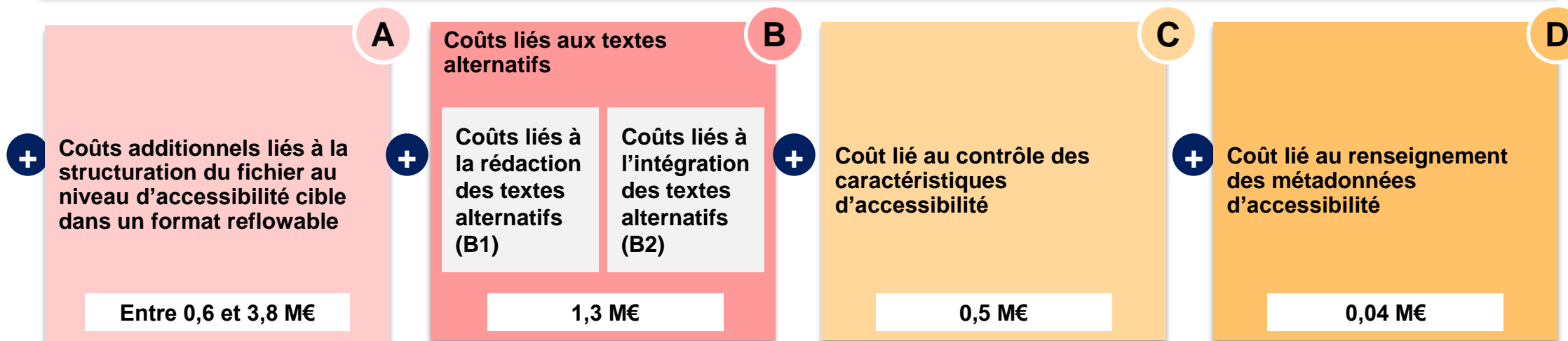
En synthèse – Les coûts additionnels de production des livres numériques devront être estimés selon 4 grandes catégories

Rappel du flux annuel après exemptions : ~17 000 livres numériques

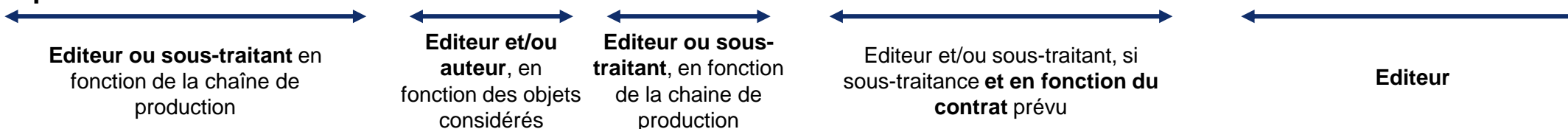
Coût de fabrication d'un nouveau livre numérique dans un format nativement accessible pour les livres numériques non éligibles à une exemption (hors coûts d'investissement pour la formation ou le développement d'outils par exemple)

Coûts de fabrication du livre numérique hors accessibilité (hors livres éligibles à une exemption)

Entre 1,8 et 3,8 M€



Acteur porteur des coûts additionnels



Total surcoûts à l'échelle de la filière

Entre 2,4 et 5,6 M€

Total coûts cibles à l'échelle de la filière

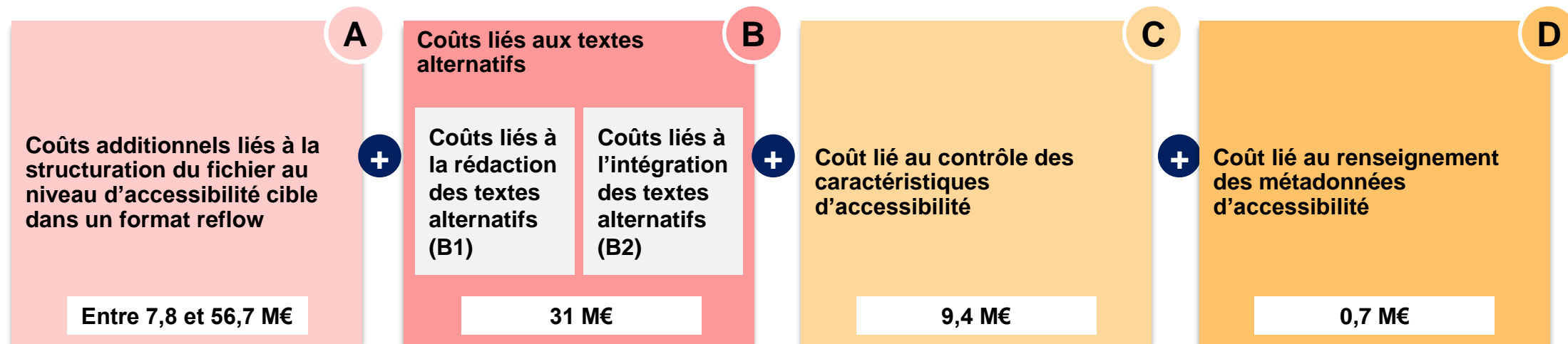
Entre 4,2 et 9,4 M€

En synthèse – Les coûts additionnels de conversion des livres numériques existants devront également être estimés selon 4 grandes catégories

Rappel du fonds 2025 après exemptions : ~333 000 livres numériques

Pour rappel, la conversion du fonds de livres numériques étant une nouvelle activité à mettre en place, non couverte actuellement, elle représente un coût à part entière (entièrement composé de surcoûts – sans existence de coûts existants).

Coût de conversion d'un livre numérique dans un format nativement accessible pour les livres numériques non éligibles à une exemption (hors coûts d'investissement pour la formation ou le développement d'outils par exemple)



Total surcoûts à l'échelle de la filière = Total coûts cibles à l'échelle de la filière :

Entre 49 et 98 M€

Note : La répartition de ces coûts entre les acteurs du secteur de l'édition devra être étudiée et faire l'objet de réflexions dédiées.

L'application de la directive impliquera des transformations pour l'ensemble des acteurs à titre individuel

Des transformations liées à l'application de la directive qui impacteront l'ensemble des acteurs

L'application de la directive se traduira par des impacts sur l'ensemble des acteurs de l'écosystème, quelle que soit l'ampleur de la transformation à conduire sur leur chaîne de production :

Pour la production de nouveaux livres numériques

- La rédaction de textes alternatifs aux objets visuels et leur intégration
- Le contrôle de l'accessibilité du fichier
- L'intégration de métadonnées d'accessibilité

Pour la conversion du fonds de livres numériques

- L'ensemble des activités listées ci-dessus
- Un travail préliminaire sur l'analyse du fonds
- Pour de nombreux ouvrages, un travail renforcé de structuration du texte

Pour assumer ces nouvelles activités, les acteurs vont devoir prévoir des investissements en termes de :

- **Compétences**, notamment des investissements de formation et de sensibilisation
- **D'outils** à développer ou à adapter, par exemple pour structurer les travaux autour des textes alternatifs ou pour intégrer les métadonnées spécifiques à l'accessibilité

Certains acteurs seront plus impactés que d'autres, jusqu'à parfois remettre en question leur modèle d'organisation de la production

Certains acteurs seront plus impactés que d'autres, jusqu'à parfois remettre en question leur modèle d'organisation de la production

Illustration – surcoût unitaire pour un livre Littérature ¹

A. Prod. externalisée à des acteurs disposant d'outils et de flux automatisés

& B. Prod. interne sur la base d'un flux numérique intégré

- Des acteurs disposant d'un **modèle de production basé sur des flux automatisés davantage préparés**
- **Pas de difficultés structurelles majeures** dans la mise en accessibilité de leurs nouveaux livres numériques, hors rédaction de textes alternatifs, traitement des maquettes non linéaires et conversion du fonds

37€

C. Production sur la base d'outils et de processus pensés pour le papier

- Pour ces acteurs, **une mise en accessibilité des nouveaux livres numériques plus difficile**, du fait notamment d'une utilisation d'outils peu adaptés
- Une difficulté d'autant plus importante si ces **acteurs sont positionnés sur la production de maquettes complexes**
- L'application de la directive pourrait impliquer **une transformation profonde de la chaîne de production**, ex :
 - **Transformation de la chaîne de production interne** pour mettre en place des flux automatisés, rapprocher les flux numériques et papier etc.
 - **Externalisation vers des sous-traitants disposants de capacités d'automatisation**

200 €

(1) Estimations issues du modèle de coûts construit à partir des données de marché et de l'enquête en ligne

Ces transformations individuelles pourront se traduire par des impacts sensibles à l'échelle de la filière

Impacts potentiels à l'échelle de la filière

Des impacts sur l'offre de livres numériques et sa diversité	FLUX	<ul style="list-style-type: none">• Des livres qui pourront être concernés par un cas d'exemption, pour lesquels les éditeurs feront ou non le choix d'adapter leur production avec un impact sur l'accessibilité de l'offre• Des livres qui pourraient cesser d'être édités en numérique :<ul style="list-style-type: none">▪ S'ils ne sont pas couverts par des exemptions et que les éditeurs jugent le travail d'adaptation de la production trop lourd▪ S'ils sont couverts par les exemptions mais que les éditeurs jugent trop lourde leur sollicitation
Des impacts sur le paysage d'acteurs et sa diversité	FONDS	<ul style="list-style-type: none">• Des livres qui pourraient demeurer peu accessibles si couverts par des exemptions et si les éditeurs font le choix d'y recourir• Des livres qui pourraient être retirés du marché<ul style="list-style-type: none">▪ S'ils ne sont pas couverts par des exemptions et que les éditeurs jugent la charge de conversion vers un format accessible trop lourde▪ S'ils sont couverts par les cas d'exemption mais que les éditeurs jugent trop lourde la sollicitation de ces exemptions
		<ul style="list-style-type: none">• Un possible renforcement :<ul style="list-style-type: none">• Des sous-traitants disposant des capacités d'automatisation et d'industrialisation• Des acteurs proposant des solutions permettant aux éditeurs de faciliter voire automatiser leur production de livres numériques au format retenu comme cible• Au contraire, un possible affaiblissement du positionnement des maquettistes et graphistes indépendants ou au sein des éditeurs - acteurs confrontés à un virage numérique fort requérant, pour être pris avec succès, un effort de formation et de conduite du changement conséquent, sur les volets accessibilité mais également numérique plus largement.

- Contexte et objectifs de l'étude
- Présentation des critères d'accessibilité posés par la directive européenne sur le périmètre des livres numériques
- Etat des lieux de la filière de production des livres numériques et niveau de préparation à l'application de la directive
- Description des impacts et des coûts potentiels liés à la mise en œuvre des dispositions de la directive relatives au livre numérique
- **Bilan et perspectives**

L'étude a permis de poser de premières estimations sur la base d'hypothèses schématiques ayant vocation à être affinées dans le cadre des travaux de transposition de la directive

Les hypothèses définies dans le cadre de l'étude permettent d'identifier un premier périmètre très « schématique » de livres potentiellement concernés par la directive, et une première estimation des coûts associés...

Dans le contexte d'une absence de mention de format cible au sein de la directive, et d'un consensus parmi les acteurs sur la généralisation du format EPUB3 reflowable doté de fonctionnalités d'accessibilité pour répondre à la directive, **une hypothèse « maximaliste » a été posée pour l'étude, à savoir le fait de considérer que seul ce format permettait de répondre à la directive**, tant pour le flux de nouveaux livres que pour le fonds.

Par ailleurs, la directive donne une définition générale du périmètre d'application de la directive (non spécifique au livre numérique). Seul le critère d'exemption pour microentreprise désigne un périmètre précis. En amont d'un travail de transposition fin, et puisque les objectifs de l'étude étaient de proposer des ordres de grandeur macro, les autres critères d'exemption ont dû faire l'objet, pour les besoins de l'étude, d'**hypothèses simples et schématiques qui ont conduit à exclure** (via les exemptions pour modification fondamentale et charge disproportionnée) **des catégories de livres numériques pour lesquels la mise en accessibilité représenterait une difficulté majeure du fait de leur complexité**, liée à :

- Leur forme (maquettes non linéaires)
- Leur contenu (présence d'objets visuels nécessitant la rédaction de textes alternatifs, grande quantité d'objets nécessitant un encodage spécifique, tels que les symboles mathématiques ou les langues étrangères)

Ce raisonnement a conduit à exclure les livres pour lesquels la mise en conformité est la plus coûteuse et, en quelque sorte, à « gommer » les difficultés et coûts que la directive induit. Ainsi, les hypothèses posées dans le cadre de l'étude conduisent à **exempter 47% des nouveautés / rééditions annuelles (flux), auxquels correspondraient 91% à 96% des surcoûts** liés à la production dans un format nativement accessible (autrement dit, les 53% de livres correspondant au périmètre minimal à produire en nativement accessible ne représentent que 4 à 9% des surcoûts totaux de production de l'ensemble des nouveautés / rééditions dans un format nativement accessible).

... ce périmètre peu « nuancé » a vocation à être largement précisé, en fonction des ambitions poursuivies en termes d'offre, et d'impact sur les différents acteurs impliqués

L'approche schématique retenue pour les besoins de l'étude apparaît « radicale » (exemptions de catégories entières de livres, pas de prise en compte des besoins des usagers etc.). Suite à cette étude, différents travaux devront être conduits pour :

- **Préciser les questions et ambitions à prendre en compte, au-delà des éléments mentionnés dans la directive, pour définir des contours pertinents au périmètre de livres numériques devant être disponibles obligatoirement dans un format nativement accessible.** Ex :
 - Quelle ambition souhaite-t-on se donner en termes de taille, de diversité et de niveau d'accessibilité de l'offre de livres numériques ?
 - Dans quelle mesure cette offre va-t-elle répondre aux besoins et attentes des usagers ? Comment définir ces besoins ?
 - Quel équilibre entre l'impulsion d'une dynamique de transformation large (ex : en limitant les exemptions et en incitant les acteurs à transformer leur production de livres numériques même quand ces derniers sont jugés compliqués et coûteux à adapter), et la préservation des types d'acteurs et modèles existants (ex : éditeurs travaillant avec un réseau de freelances très peu familiers des outils numériques qui faciliteraient la mise en accessibilité) ?
- **Construire un cadre d'application de la directive permettant la réponse à ces différentes questions :**
 - **Confirmer les formats permettant de répondre aux exigences de la directive**, notamment dans le contexte de réflexions portant sur le renforcement de l'accessibilité d'autres formats (ex : PDF), et sur la mise en place d'outils qui pourraient contrôler l'accessibilité de ces fichiers
 - **Définir des critères d'éligibilité aux exemptions** cohérents avec les ambitions, ainsi que des **mesures éventuelles pour encourager les acteurs dont les livres seraient exemptés à tendre néanmoins vers l'accessibilité**

Les pouvoirs publics sont amenés à jouer un rôle clé à la fois pour la définition précise du cadre d'application de la directive en France et pour l'identification de leviers permettant d'encourager plus largement l'ensemble des acteurs de l'édition numérique à répondre aux enjeux de l'accessibilité

Un enjeu de poser des règles claires et opérationnelles autour de l'application de la directive dans le cadre des travaux de transposition

- **Préciser le périmètre d'application** de la directive, et notamment des critères d'exemption, en tenant compte de la nécessité de :
 - **Construire des critères lisibles par l'écosystème d'acteurs, formulés de manière pertinente** (ex : si choix de raisonner par catégorie éditoriale, nécessité de définir une typologie partagée accompagnée de définitions précises)
 - **Construire des critères « opérationnalisables »**, c'est-à-dire permettant à chaque acteur de définir aisément à l'échelle d'un livre donné si celui-ci peut ou non bénéficier d'une exemption
 - **Faire comprendre le choix de ces critères**, en lien avec les ambitions stratégiques (ex : garantir une offre de livres numériques accessibles diverses, couvrant l'ensemble des catégories éditoriales etc.)
- **Définir les modalités de mise en œuvre de la directive**, notamment autour de l'éligibilité aux exemptions, avec la conception d'un processus de suivi et de contrôle du respect des exigences posées par la directive, en veillant à limiter le temps passé (et donc les coûts) que cela pourrait impliquer pour les acteurs (préoccupation soulevée au cours de la phase 1 de l'étude)

La réponse à cet enjeu bénéficierait **d'échanges avec les interlocuteurs en charge de l'application de la directive dans les autres pays européens, confrontés à des questions comparables** même si le paysage d'acteurs et les enjeux varient d'un pays à l'autre.

Un enjeu d'encourager les acteurs de l'édition à répondre aux enjeux d'accessibilité, y compris ceux éligibles aux exemptions

- **La directive invite à encourager les acteurs à tendre le plus possible vers l'accessibilité, au-delà des exemptions auxquelles ceux-ci pourraient avoir accès.** Cela pourrait impliquer :
 - D'encourager les microentreprises à développer la prise en compte des enjeux d'accessibilité, voire à développer une offre accessible répondant aux critères de la directive
 - D'encourager les autres acteurs à rendre leurs livres éligibles à une exemption « les plus accessibles possible »
- **Dans ce contexte, une réflexion pourrait être conduite sur les « niveaux d'accessibilité » d'un ouvrage.** Quand bien même celui-ci ne répondrait pas à tous les critères, certains éléments pourraient éventuellement permettre de sécuriser un premier niveau d'accessibilité. L'étude a permis de mettre en lumière notamment le poids très élevé de la rédaction et de l'intégration des textes alternatifs aux objets visuels dans les surcoûts liés à l'accessibilité (surcoûts liés aux textes alternatifs représentant en moyenne 27% du coût cible total), en particulier pour les catégories éditoriales très illustrées (ce chiffre s'élève à près de 80% pour les ouvrages professionnels et universitaires « sciences dures »). Il pourrait par exemple être imaginé que des livres très illustrés, éligibles à une exemption pour charge disproportionnée, puissent être a minima publiés dans un format répondant aux critères d'accessibilité (EPUB3 reflowable bien structuré), même si toutes les illustrations ne font pas l'objet de textes alternatifs. Sans répondre à toutes les exigences de la directive, ils pourraient alors tout de mêmes être plus aisément lus par les publics empêchés de lire.
- **Ces réflexions invitent à identifier des leviers pour encourager le développement de l'accessibilité le plus largement possible. Les pouvoirs publics pourraient jouer un rôle en ce sens, à travers par exemple :**
 - **L'incitation à la mise en place de modèles de production plus modernes, intégrant mieux les outils numériques, pour faire baisser dans le temps les coûts de production des livres dans un format nativement accessible**, et donc réduire le champ des livres éligibles aux exemptions, tout en générant de nombreux autres bénéfices pour les acteurs (gains de temps, acquisition de nouvelles compétences, opportunité de se développer sur de nouveaux marchés...) => ex de leviers : aides à l'investissement dans la transformation de la chaîne de production
 - **L'incitation à atteindre un niveau d'exigence le plus fort possible en matière d'accessibilité y compris pour les livres exemptés.** Ex de leviers : réglementation (ex : obligation de documenter les métadonnées d'accessibilité selon un standard partagé pour faciliter le référencement etc., y compris pour les livres exemptés, et sachant que l'intégration des métadonnées d'accessibilité représente une part minime des surcoûts) ; subventions etc.
 - **La sensibilisation des enjeux liés à l'accessibilité**, y compris auprès des petites entreprises, qui ont plus rarement que les groupes amorcé des réflexions structurées à ce sujet. Ex de leviers : actions de promotion directe, soutien financier à des associations œuvrant dans ce domaine etc.
 - **La construction d'une articulation claire avec la chaîne de l'adaptation** dans le cadre de l'exception au droit d'auteur en faveur des personnes en situation de handicap.

Enfin, les acteurs interrogés ont partagé l'importance d'engager des réflexions communes avec l'ensemble des acteurs de la chaîne de production de livres numériques

La construction d'approches et de standards communs

Un co-construction sur certains aspects concrets de la déclinaison de la directive, en particulier :

- La rédaction de textes alternatifs
- La conversion du fonds (priorisation...)
- Le renseignement des métadonnées d'accessibilité

Un travail sur les métiers et compétences de la filière

Une réflexion commune en lien avec les nouvelles activités liées à l'accessibilité :

- Compétences nouvelles à mobiliser et anticipation des besoins
- Impacts sur les filières de formation

Des réflexions sur le virage numérique de la filière

Le lancement de réflexions sur le virage vers le numérique de la filière, que la directive pourrait indirectement engager, en termes de :

- Organisation de la chaîne de production
- Offre de livres numériques et publics cibles

La définition d'une organisation cible

Une convergence autour d'une organisation cible pour répondre aux exigences de la directive, en termes de :

- Calendrier,
- Répartition des efforts entre les différents acteurs
- Organisation de la conversion du fonds (démarches individuelles / structure partagée...)

Un besoin de construire et d'adopter une stratégie commune qui a été souligné au cours des entretiens avec les acteurs de la filière et également été acté avec le Plan stratégique adopté en 2019 par le COPIL interministériel pour le développement d'une offre de livres numériques accessibles aux personnes en situation de handicap ¹

La conduite de ces réflexions communes représente une condition clé de l'appropriation de la directive par les acteurs de la chaîne, permettant à chacun :

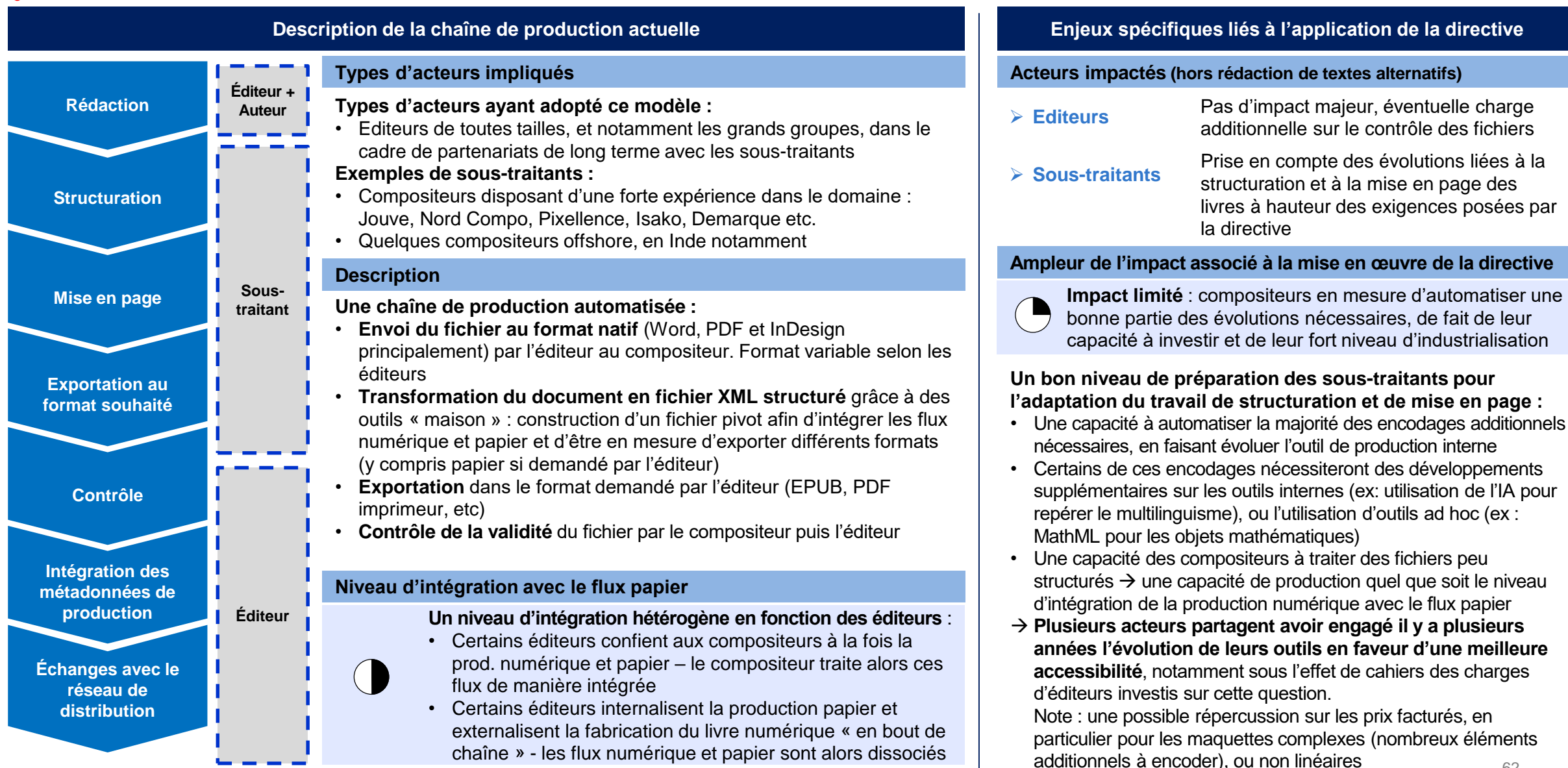
- **De se sentir « embarqué »** (dans l'esprit de la directive, l'ensemble des acteurs doit se sentir impliqué et faire « de son mieux » même dans les cas d'exemptions)
- **De cerner le périmètre de l'activité qui sera impacté**
- **De préparer concrètement la mise en œuvre de la directive**, en engageant des **travaux préparatoires** (analyse du fonds, état du processus de production, recensement des compétences utiles à la transformation etc.

L'ensemble de l'écosystème gagnerait à enclencher rapidement cette dynamique afin d'aboutir prochainement à une vision cible partagée et, derrière, à une transformation effective des processus de production. En effet, **plus l'adaptation des chaînes de production sera tardive, et plus le fonds de livres qui devront faire l'objet d'une conversion en 2025 sera important. L'Etat pourrait jouer un rôle clé dans la structuration, le lancement, et l'entretien de cette dynamique collective.**

(1) Plan stratégique du comité de pilotage interministériel pour le développement d'une offre de livres numériques accessibles aux personnes en situation de handicap, culture.gouv.fr, février 2019

ANNEXES

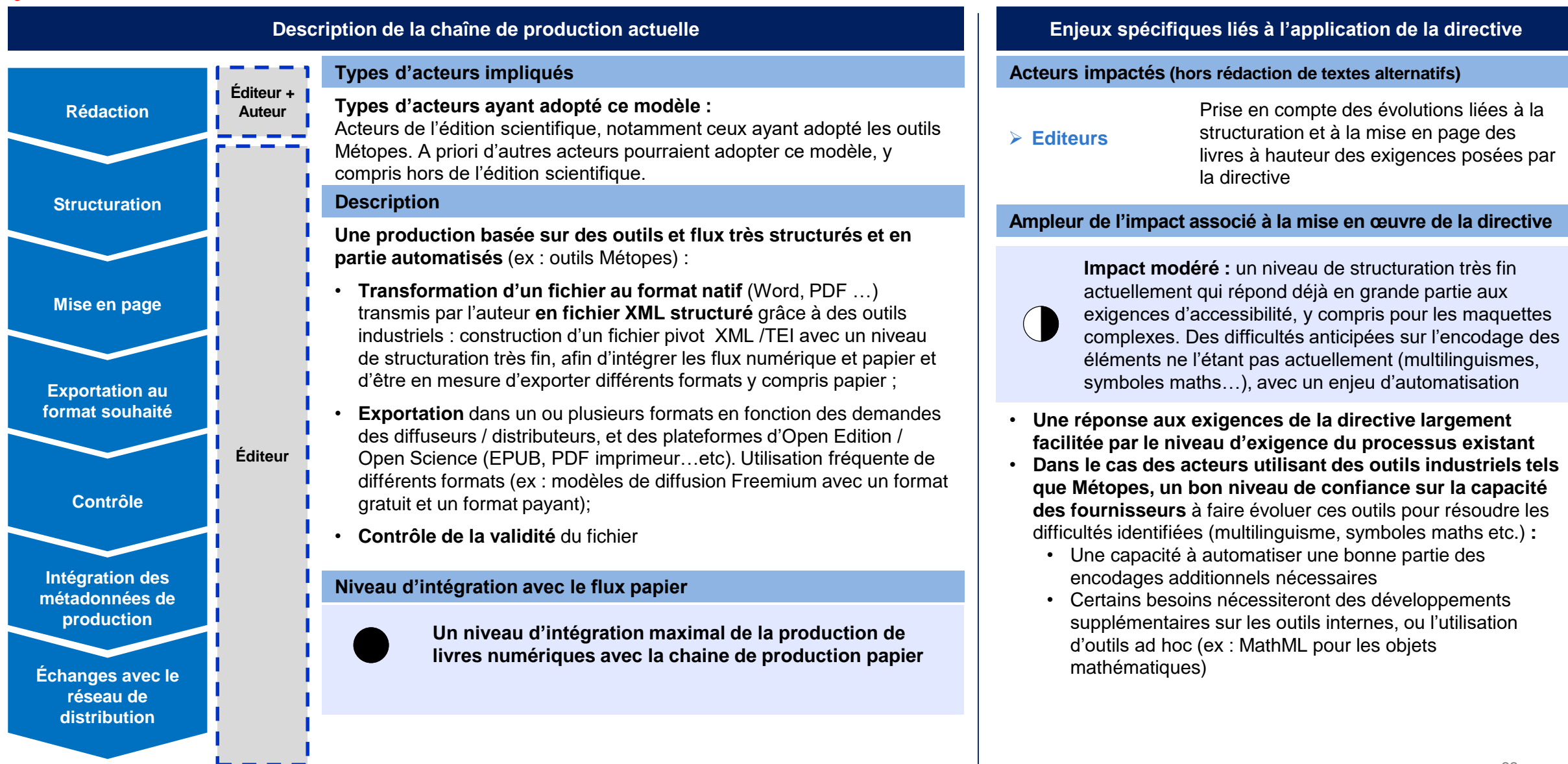
- **Description des modèles de production**
- Estimation des coûts potentiels liés à la mise en œuvre de la directive



A

Impacts associés à la structuration du document et à la mise au format EPUB 3 reflowable

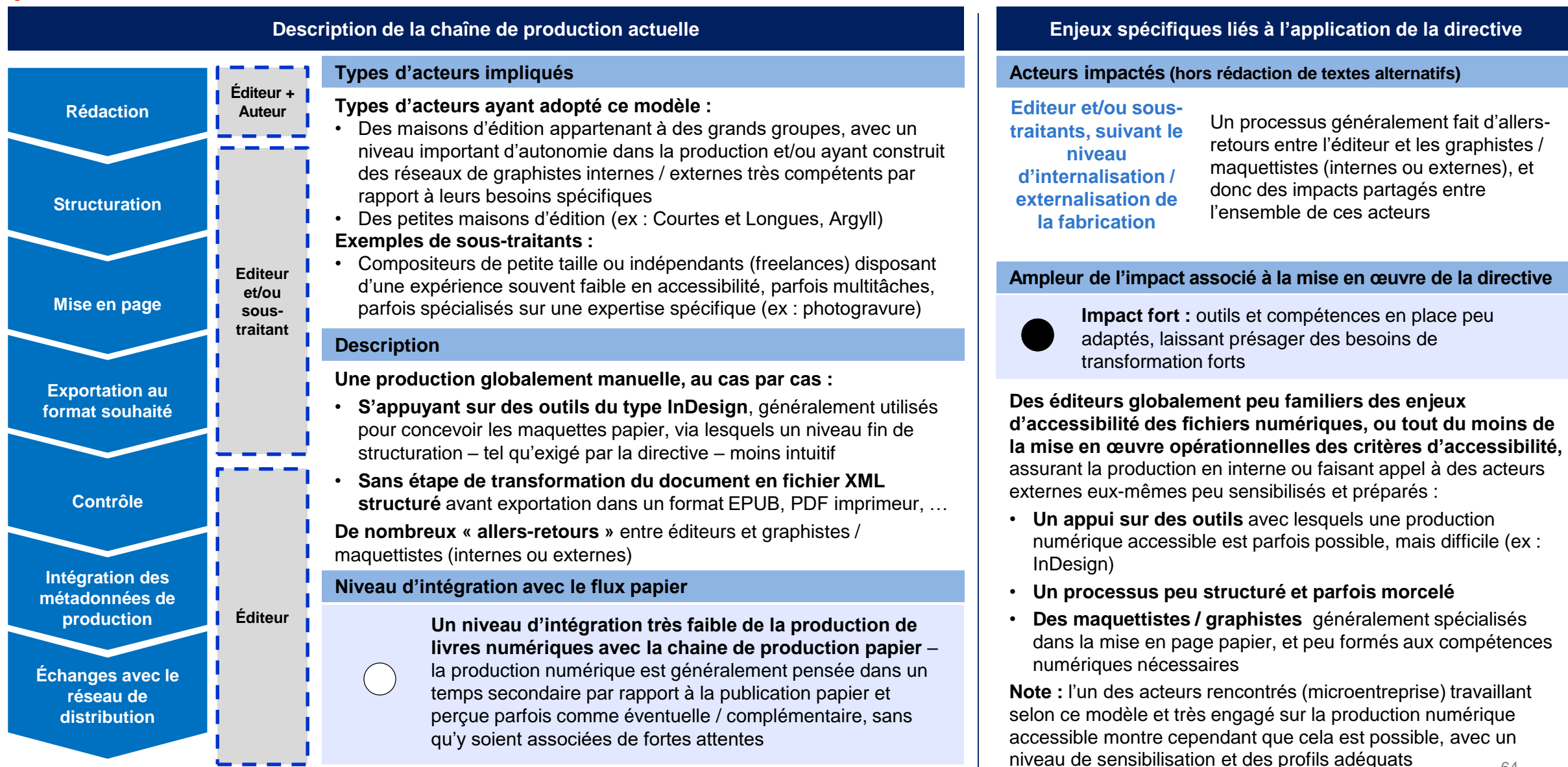
Zoom : impact de l'organisation de la chaîne de production et des outils utilisés sur l'ampleur de la transformation nécessaire (3/4) – **Modèle B : production interne sur la base d'un flux numérique intégré**



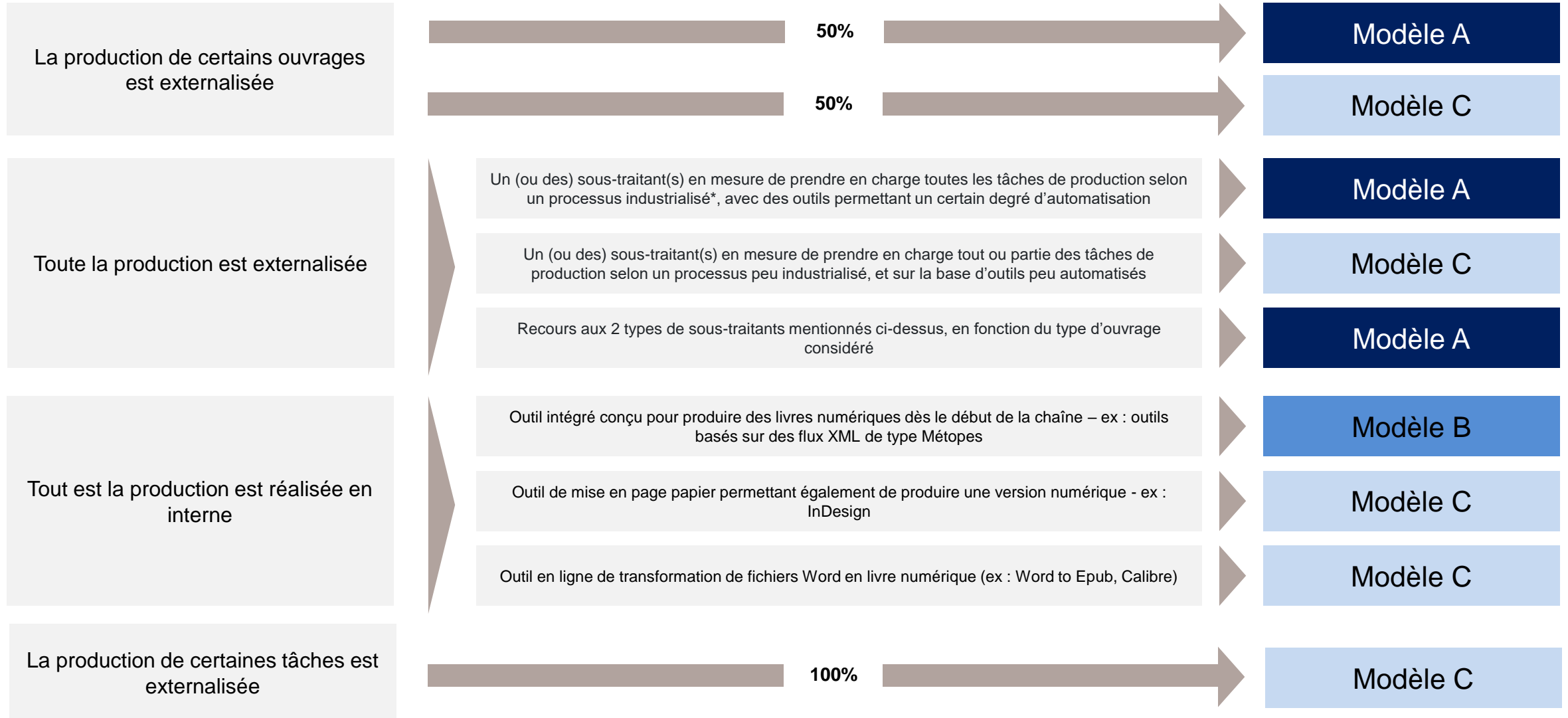
A

Impacts associés à la structuration du document et à la mise au format EPUB 3 reflowable

Zoom : impact de l'organisation de la chaîne de production et des outils utilisés sur l'ampleur de la transformation nécessaire (4/4) – Modèle C : Production sur la base d'outils et de processus pensés pour le papier



Arbre de décision – retraitements effectués pour affecter les éditeurs à un modèle de production en fonction de leurs réponses au questionnaire



Périmètre de livres numériques sur le marché français par catégorie éditoriale et niveau de complexité de la maquette

Catégories éditoriales	Niveau de complexité de la maquette ¹	Nombre de livres numériques édités chaque année ²	Nombre de livres numériques au sein du fonds en 2025 ³
Littérature	1	14 002	227 769
Professionnel et universitaire – Sciences humaines	2	2 901	70 511
Professionnel et universitaire – sciences dures	2	1 247	25 920
Scolaire - Histoire, Français	3	54	927
Scolaire – Maths, Physique	3	54	927
Parascolaire	3	585	7 528
Pratique	2	2 699	34 004
Jeunesse – Romans	1	1 130	15 167
Jeunesse – Album documentaire	3	1 130	15 167
Docs, essais, actus	2	2 512	60 595
BD	3	4 347	47 807
Dictionnaires	2	3	149
Arts	3	522	11 325
Autres (cartes, religion...etc)	2	846	15 799
Total		32 034	533 594

- Description des modèles de production
- **Estimation des coûts potentiels liés à la mise en œuvre de la directive**

Chiffres collectés au cours des entretiens (anonymisés) permettant de construire les hypothèses de coûts et de temps passé (1/3)

Élément identifié		Données récoltées			
		Coûts existants		Coûts spécifiques accessibilité	
		Par page	Par ouvrage	Par page	Par ouvrage
Chaîne de production automatisée et basée sur un flux XML	Texte linéaire simple		EPUB fixed layout : 100 à 150€		EPUB reflowable facile ou moyen : 50 à 100 € selon le format de départ
			EPUB 2 simple : 50 à 100€		
		EPUB reflowable (roman noir et blanc) en Inde : 0,12€	EPUB reflowable (roman noir et blanc) en Inde (300p) : 36€	Pas de surcoût lié à l'accessibilité	Pas de surcoût lié à l'accessibilité
					Rapport de 1 à 5 dans le coût de production selon le fichier livré par l'éditeur (fichier XML structuré vs PDF déstructuré)
					Rapport de 1 à 3 dans le coût de production selon le fichier livré par l'éditeur.
			EPUB simple non-accessible : 15€		Surcoût prévu pour l'accessibilité : environ 20 € avec Nord Compo (en pourcentage c'est beaucoup).
		EPUB reflowable non-accessible : 0,50€	EPUB reflowable non-accessible (300p) : 150€	Description des images : 0,50 à 1€	Description des images (300p) : 150 à 300€
		EPUB reflowable : 3h		EPUB reflowable : 6h	
	Texte linéaire avec des éléments supplémentaires à encoder				Rapport de prix de 1 à 5 selon la complexité de l'ouvrage (100-500 €).
					EPUB reflowable accessible : 300-400€, jusqu'à 1000€ (selon éléments à encoder)
			EPUB reflowable : 7h		EPUB reflowable : 16h
				EPUB reflowable (sans image) : 100 à 300€	
	Maquette dont la mise en page est structurante	Pas de données là-dessus : <u>impossible d'automatiser la restructuration des maquettes dont la mise en page est structurante.</u>			

Note :

- Les données collectées par l'intermédiaire de l'enquête en ligne sur les acteurs dont la chaîne de production est automatisée et externalisée auprès de sous-traitants représentent une base de comparaison pertinente et confirment les hypothèses collectées en phase 1 dans le tableau ci-dessous
- Les données collectées par l'intermédiaire de l'enquête en ligne sur les acteurs dont la chaîne de production est automatisée et internalisée sont très hétérogènes et ne constituent pas une base de comparaison de qualité

Chiffres collectés au cours des entretiens (anonymisés) permettant de construire les hypothèses de coûts et de temps passé (2/3)

Élément identifié		Données récoltées			
		Coûts existants		Coûts spécifiques accessibilité	
		Par page	Par ouvrage	Par page	Par ouvrage
Chaîne de production peu automatisée, post-production papier	Texte linéaire simple		EPUB reflowable (roman noir et blanc) : 170€		
					EPUB reflowable : ½ journée + 1h si fichier non-structuré
	Texte linéaire avec des éléments supplémentaires à encoder				EPUB reflowable (texte linéaire riche) : 1 à 3 jours + 1 jour si fichier non-structuré
				Encodage spécifique accessibilité : 1 à 5 minutes	Encodage spécifique accessibilité (300p) : 5 à 25 heures
		EPUB reflowable en Inde : 0,75 €. Jusqu'à 1,45 € (d'éléments à encoder).	EPUB reflowable en Inde (300p) : 225€, jusqu'à 435€ dans des cas exceptionnels.		
					Surcoût lié à l'accessibilité : +40%
				Mise en accessibilité d'un tableau : 5 à 15 minutes	
				Intégration d'une note de bas de page : 5 minutes	
				Intégration du texte alternatif d'une image : 5 minutes	
	Maquette dont la mise en page est structurante		EPUB reflowable : 300-400 €		Eléments d'encodage additionnels et étapes de contrôle d'accessibilité : +20%
			EPUB fixed layout : 280 €.		
		Restructuration pour EPUB reflowable : 30 min par page	Restructuration pour EPUB reflowable (300p) : 150h		

Note : Les données collectées par l'intermédiaire de l'enquête en ligne sur les acteurs dont la chaîne de production est peu automatisée / post production sont très hétérogènes et ne constituent pas une base de comparaison de qualité.

Chiffres collectés au cours des entretiens (anonymisés) permettant de construire les hypothèses de coûts et de temps passé (3/3)

Élément identifié		Données récoltées
Éléments sur les coûts associés à la conversion		Conversion d'une maquette simple en fichier accessible : 400 €. Coût estimé à l'échelle européenne : 1 milliard d'euros (2,5 millions de livres numériques en Europe selon Anne Bergman)
		Coût de conversion selon le format de départ : <ul style="list-style-type: none"> Fichier bien structuré et simple : 50-200 € selon le volume de retouches. Jusqu'à 600 voire 1000€ si le fichier est très mal structuré (besoin de renumériser). Fichier dont la maquette est à revoir pour passer en reflowable : 500-1000 €.
		Coût de l'extraction du texte sur un fichier scanné : 0,60 € par page.
Rédaction des textes alternatifs	Nombre d'objets à décrire	Edition scientifique : 0 à 20 images par livre
		Edition scolaire grande diversité : manuel d'histoire 3 images par page, beaucoup moins dans un livre de français
		Catalogue de livres au format texte au sein d'un grand groupe : 33% n'ont pas d'image (hormis couverture et page de titre), 30% ont entre 3 et 10 images, 37% ont plus de 10 images. Certains titres universitaires ont plusieurs centaines d'images.
	Temps de rédaction	Description d'un objet : 4 minutes
		Description d'un objet : 5 minutes
Estimation de coût	Description d'un objet : 0,50-1 €	
Vérification du fichier par l'éditeur		Environ 30 minutes par fichier
Intégration des métadonnées		Environ 3 minutes par fichier