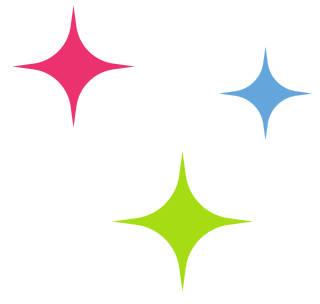




STRASBOURG CAPITALE MONDIALE DU LIVRE

UNESCO 2024

*Le livre, le livre
numérique et son impact
écologique*



**Depuis le 23 avril
2024,
Strasbourg a été
désignée :**

1

CAPITALE EUROPÉENNE

2

CAPITALE MONDIALE DU TEMPS

3

CAPITALE MONDIALE DU LIVRE

4

CAPITALE DE LA CHOUCROUTE



DDEPUIS LE 23 AVRIL 2024, STRASBOURG A ÉTÉ DÉSIGNÉE :

RÉPONSE 3 : CAPITALE MONDIALE DU LIVRE



**Quelle ville
deviendra la
prochaine
Capitale
Mondiale du
Livre après
Strasbourg ?**

1

ATHÈNES

2

RIO DE JANEIRO

3

ACCRA

4

HÔ CHI MINH-VILLE



**QUELLE VILLE DEVIENDRA LA PROCHAINE CAPITALE MONDIALE
DU LIVRE APRÈS STRASBOURG ?**

RÉPONSE 2 : RIO DE JANEIRO



**En moyenne,
combien de
livres lit un
Français par an ?**



- 1** 5 LIVRES
- 2** 7 À 8 LIVRES
- 3** 12 LIVRES
- 4** 0 LIVRE



En moyenne, combien de livres lit un Français par an ?

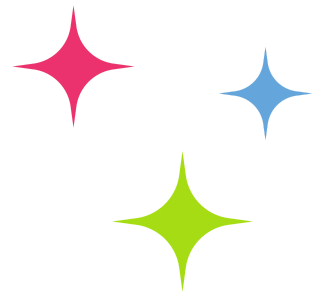
Réponse 1 : **5 livres**

C'est l'une des **conclusions du baromètre 2023 sur « Les Français et la lecture »**, dévoilé par le *Centre National du Livre*. Un constat positif, même si les plus jeunes semblent un peu décrocher de la lecture.

Sur l'ensemble de la période, **les Français lisent en moyenne au moins cinq livres.**

La part des **grands lecteurs (> 20 livres/an)** diminue au profit des **moyens (5-19 livres/an)** et **petits lecteurs (< 5 livres/an)**, surtout pour les livres numériques et audio.

Source : <https://centrenationaldulivre.fr/donnees-cles/les-francais-et-la-lecture-en-2023>



**Quels supports
de lecture
préférez-vous ?**



- 1 LIVRE IMPRIMÉ**
- 2 LIVRE AUDIO PHYSIQUE**
- 3 LIVRE AUDIO NUMÉRIQUE**
- 4 LIVRE NUMÉRIQUE**





**Pensez-vous que
la chaîne du livre
est polluante ?**

1

VRAI

2

FAUX





**Liseuse ou livre
papier : selon
vous, quel
support est le
plus écologique
pour la lecture ?**



1

LISEUSE

2

LIVRE PAPIER

3

**CELA DÉPEND DE LA FRÉQUENCE
DE LECTURE**



LISEUSE OU LIVRE PAPIER : SELON VOUS, QUEL SUPPORT EST LE PLUS ÉCOLOGIQUE POUR LA LECTURE ?

RÉPONSE : 3. CELA DÉPEND DE LA FRÉQUENCE DE LECTURE



Quelle étape de la production d'un livre est responsable de plus de 50% des émissions de gaz à effet de serre ?



1

FABRICATION

2

DISTRIBUTION

3

CONCEPTION DU LIVRE

4

DIFFUSION



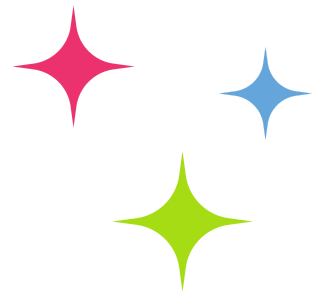
**QUELLE ÉTAPE DE LA PRODUCTION D'UN LIVRE EST RESPONSABLE
DE PLUS DE 50% DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE ?**

RÉPONSE : 1. FABRICATION

L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DE LA FABRICATION DES LIVRES

- **Fabrication des livres : étape la plus pénalisante** en termes d'émissions de gaz à effet de serre (**+ de 50% des émissions totales**). Elle **englobe notamment** :
 1. **La production de la matière première** (pâte à papier importée de l'étranger, consommation d'eau et d'énergie, utilisation de substances chimiques telles que des blanchissants, des colorants et autres adjuvants)
 2. **La fabrication du papier**
 3. **L'impression** (étape la plus énergivore en raison de l'utilisation intensive de machines, avec 10% de gaspillage de papier et la production de déchets souvent dangereux)
 4. **Le façonnage** (pelliculage de la couverture entraînant le rejet de substances cancérigènes)
 5. **L'emballage**

- **Transport : la deuxième cause d'émission de gaz à effet de serre dans le cycle de vie des livres.**
- **Le transport intervient à chaque étape de la conception du livre et sur de longues distances :** acheminement des matières premières, transport entre le papetier et l'imprimeur, entre l'imprimeur et le distributeur, entre le distributeur et la librairie, et enfin vers le pilon.



**En quelle année
le premier e-
book (livre
numérique) a-t-il
été
commercialisé ?**



- 1** 1990
- 2** 1998
- 3** 2000
- 4** 2015



En quelle année le premier e-book (livre numérique) a-t-il été commercialisé ?

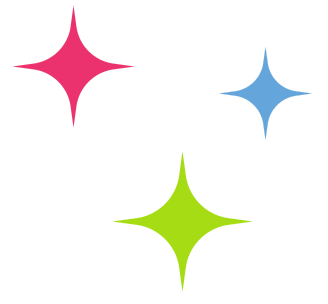
Réponse : 2. **1998**

Le premier livre numérique, créé en **juillet 1971**, est l'eText #1 du Projet Gutenberg, lancé par Michael Hart pour diffuser gratuitement des œuvres littéraires en format électronique.

En **1998**, le premier livre numérique commercial est vendu en ligne par les éditions O h.

Le **livre numérique connaît un essor à partir de 2002** grâce à de nouveaux logiciels de lecture et à la lecture sur différents appareils.

Malgré cela, le livre imprimé reste apprécié pour sa praticité et son aspect tangible.



**Quel est
l'avantage
écologique
majeur des livres
numériques ?**



- 1** ILS NE NÉCESSITENT PAS DE PRODUCTION DE PAPIER
- 2** LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE
- 3** L'EMPREINTE CARBONE
- 4** ILS NE NÉCESSITENT PAS DE TRANSPORT PHYSIQUE



Quel est l'avantage écologique majeur des livres numériques ?

Réponse : 1. Ils ne nécessitent pas de production de papier

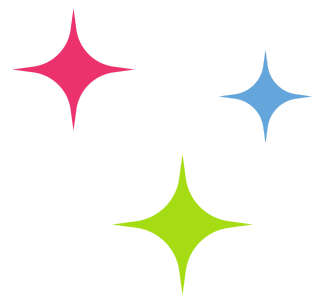
Les livres numériques **éliminent la nécessité de produire du papier**, réduisent la consommation d'énergie et ont généralement une **empreinte carbone différente** du fait qu'ils sont téléchargés via internet.

Cependant, la **conception des appareils de lecture n'est pas neutre** sur le plan environnemental, notamment en raison des **matériaux difficiles à recycler et des déchets électroniques qu'ils génèrent.**

L'impact environnemental des liseuses est principalement influencé par les phases de :

- **production** (l'extraction et la transformation de matières premières : de l'eau, quelques métaux lourds et des minerais précieux (coltan, lithium...) dont l'extraction pose de graves soucis environnementaux et sociaux)
- de **transport**
- et de **fin de vie**, représentant plus de 99 % de leurs impacts environnementaux.

- Il faut également prendre en compte la **consommation d'énergie à l'utilisation** : les **serveurs de stockage** sont très gourmands en énergie. C'est aussi le cas des solutions de "**cloud computing**" (fichier stocké en ligne, lisible depuis n'importe quel appareil). La consommation à l'utilisation de l'e-book est variable selon les technologies*.
- Ce **coût environnemental est « amorti »** sur la durée de vie de la liseuse. Il faut donc **prolonger au maximum sa durée de vie** pour amortir au maximum son coût environnemental. L'utilisation d'équipements reconditionnés et/ou d'occasion permet aussi d'amortir l'impact.



Combien de livres doit-on lire sur une liseuse pour compenser son empreinte carbone par rapport aux livres papier ?



1

10 LIVRES

2

20 LIVRES

3

30 LIVRES

4

40 LIVRES



Combien de livres doit-on lire sur une liseuse pour compenser son empreinte carbone par rapport aux livres papier ?

Réponse 4 : **40 livres**

Pour qu'une **liseuse commence à être plus vertueuse que le livre papier en terme de bilan carbone**, il faut que son **utilisateur lise au minimum 40 livres par an**, soit une **centaine sur la durée de vie de la liseuse**, dans l'hypothèse où le livre papier est lu deux fois.

L'impact de la liseuse sur les ressources est, quant à lui, seulement **amorti à partir de 210 livres lus**. Quand on sait que la moyenne annuelle française est de sept ou huit livres lus, le calcul est vite fait.

Source : *Mes livres mettent-ils la planète en danger ?" 12 questions pour agir - la charte des auteurs et illustrateurs jeunesse*

L'intérêt écologique d'une liseuse n'est significatif qu'à partir d'un grand nombre de livres neufs en grand format lus chaque année.

Évidemment, c'est aussi à condition de garder le même appareil plusieurs années de suite. Le renouvellement de la liseuse réinitialise le rapport coût/bénéfice de l'empreinte

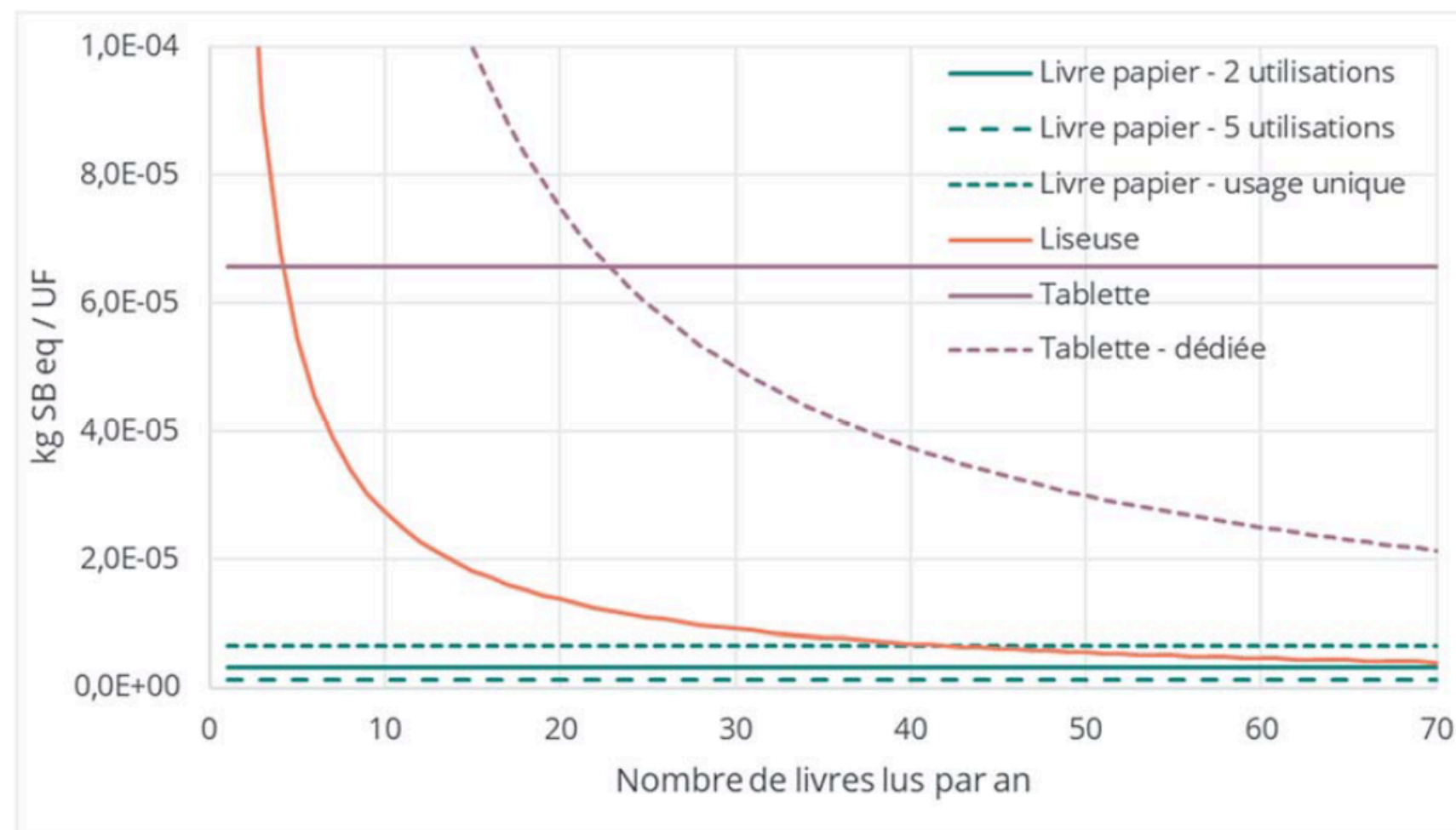
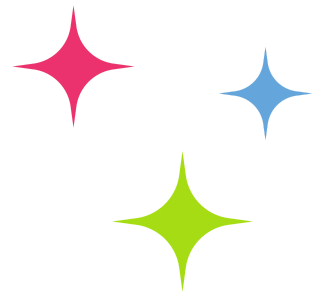


Figure 13 - Comparaison des impacts sur les ressources minérales et métalliques par UF entre les scénarios livre papier (usage unique, 2 ou 5 utilisations), liseuse, tablette et tablette dédiée selon le nombre de livres lus par an



**Quelle est la
durée de vie
moyenne d'une
liseuse
électronique ?**



- 1** **2-5 ANS**
- 2** **5-8 ANS**
- 3** **+ DE 10 ANS**



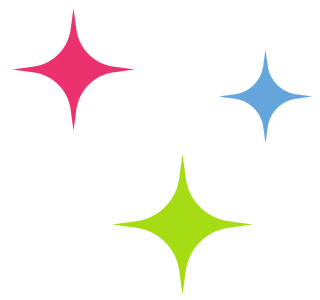
Quelle est la durée de vie moyenne d'une liseuse électronique ?

Réponse : 1. **2-5 ans**

Les liseuses électroniques ont une durée de vie limitée de 2 à 5 ans.

La durée de vie peut varier en fonction de l'environnement, du stockage et du type d'utilisation.

Leur production et leur élimination posent des défis environnementaux, notamment en raison des matériaux difficiles à recycler et des déchets électroniques qu'elles génèrent.



**Quelle pratique
est
recommandée
pour minimiser
l'impact
écologique de
votre liseuse ?**

1

**ACHETER UNE NOUVELLE
LISEUSE CHAQUE ANNÉE**

2

**UTILISER DES APPAREILS
RECONDITIONNÉS**

3

**LIRE MOINS DE LIVRES
NUMÉRIQUES**

4

**IMPRIMER LES LIVRES
NUMÉRIQUES**



Quelle pratique est recommandée pour minimiser l'impact écologique de votre liseuse ?

Réponse : **2. Utiliser des appareils reconditionnés**

Utiliser des appareils reconditionnés ou prolonger la durée de vie de votre liseuse actuelle aide à réduire l'impact environnemental lié à la fabrication de nouveaux appareils. Cela prolonge également l'utilisation des ressources déjà extraites.

Recommandations de bonnes pratiques :

- Mutualiser l'utilisation des équipements au sein d'un ménage par exemple
- Préférer l'utilisation du Wi-fi que le réseau mobile, puisqu'il engendre une consommation énergétique plus forte due à l'utilisation du réseau mobile
- Lors de la lecture, il est recommandé de mettre l'appareil en mode avion après avoir téléchargé le fichier ebook pour prolonger l'autonomie de la batterie et de désactiver le rétroéclairage s'il est non nécessaire.