



WWF

FRANCE



# L'ÉCOLOGIE DU LIVRE À L'ÉCOLE :

## ÉTAT DES LIEUX ET ENJEUX

## WWF

Le WWF est l'une des toutes premières organisations indépendantes de protection de l'environnement dans le monde. Avec un réseau actif dans plus de 100 pays et fort du soutien de près de 5 millions de membres, le WWF œuvre pour mettre un frein à la dégradation de la planète et construire un avenir où les humains vivent en harmonie avec la nature, en conservant la diversité biologique mondiale, en assurant une utilisation soutenable des ressources naturelles renouvelables, et en faisant la promotion de la réduction de la pollution et du gaspillage.

Depuis 1973, le WWF France agit au quotidien afin d'offrir aux générations futures une planète vivante. Avec ses bénévoles et le soutien de ses 202 000 donateurs, le WWF France mène des actions concrètes pour sauvegarder les milieux naturels et leurs espèces, assurer la promotion de modes de vie durables, former les décideurs, accompagner les entreprises dans la réduction de leur empreinte écologique, et éduquer les jeunes publics. Mais pour que le changement soit acceptable, il ne peut passer que par le respect de chacune et de chacun. C'est la raison pour laquelle la philosophie du WWF est fondée sur le dialogue et l'action.

Monique Barbut est présidente du WWF France et Véronique Andrieux en est la directrice générale.

Pour découvrir nos projets rendez-vous sur : [www.wwf.fr](http://www.wwf.fr)

**Ensemble, nous sommes la solution.**

**Auteurs :** Julien Tavernier, Lisa King, Daniel Vallauri

**Mise en page :** Sambou-Dubois

**Photo de couverture :** © karandaev/Adobe Stock

Publié en 2021 par le WWF-France,  
35/37 rue Baudin, 93310 Le Pré-Saint-Gervais.

© Texte WWF. Tous droits réservés. Toute reproduction totale ou partielle doit mentionner le titre et créditer l'éditeur susvisé comme titulaire du droit d'auteur.

Les marques WWF® et World Wide Fund for Nature® et le Symbole du panda 1986® sont la propriété de WWF-World Wide Fund for Nature (anciennement World Wildlife Fund). Tous droits réservés.





## SOMMAIRE

RÉSUMÉ EXÉCUTIF	4
EXECUTIVE SUMMARY	6
INTRODUCTION	9
LE SECTEUR DU LIVRE SCOLAIRE EN FAITS ET CHIFFRES	10
ANALYSE DE 3 ENJEUX DU LIVRE SCOLAIRE PAPIER	17
ESQUISSE SUR LES ENJEUX DU LIVRE SCOLAIRE NUMÉRIQUE	21
RECOMMANDATIONS DU WWF	26
CONCLUSION ET PERSPECTIVES	28

# RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Ce rapport fait partie d'une série d'actions planifiées du WWF cherchant à analyser certains des enjeux environnementaux identifiés dans la filière Livre<sup>1,2</sup>. Il s'intéresse aux réalités et enjeux du livre scolaire, documente certains faits et chiffres, propose un état des lieux et partage des questions, réflexions et solutions afin que le livre scolaire devienne un objet exemplaire en termes de développement durable, à la hauteur du symbole qu'il incarne dans l'éducation.



© andreaobzerova/Adobe Stock

## LE LIVRE SCOLAIRE EN FAITS ET CHIFFRES

Le secteur du livre scolaire génère un chiffre d'affaires égal à près de 400 millions d'euros, avec plus de 60 millions d'ouvrages vendus, soit 14,6% du chiffre d'affaires total de l'édition en 2019. Le secteur est dominé par six éditeurs qui se répartissent la grande majorité du chiffre d'affaires. Bien que les chiffres de l'édition scolaire soient plus importants lors des années de réformes (comme en 2016-2017, ou encore lors de la récente réforme du Baccalauréat et de la voie professionnelle qui se met en place depuis 2019), les ventes de livres scolaires restent élevées même en dehors des années de réformes, comme en 2018, avec plus de 50 millions d'ouvrages vendus.

Ces chiffres conséquents confèrent une responsabilité environnementale aux professionnels du secteur, notamment le Ministère chargé de l'Éducation, les éditeurs, les conseils régionaux et départementaux, les imprimeurs, les écoles et les enseignants.

## L'ÉCO-CONCEPTION DU LIVRE SCOLAIRE

Conséquence des calendriers serrés des réformes scolaires, la chaîne de production de l'édition scolaire est connue pour être soumise à de fortes contraintes, souvent évoquées par les professionnels du secteur comme pénalisant l'écoconception des livres scolaires.

Ce rapport identifie les points de vigilance environnementale en suivant les étapes de création et fabrication d'un livre scolaire afin d'explorer les possibilités de réduire les tensions qui pénalisent l'éco-conception et la bonne fin de vie du livre scolaire.

L'usure rapide, l'obsolescence du contenu et donc la courte durée de vie du livre scolaire, mises en perspective avec les volumes conséquents en circulation (utilisés ou stockés), font des questions d'écoconception et de recyclage des éléments centraux pour une filière exemplaire et responsable, dont la transparence doit s'améliorer.

## COLLECTER LES LIVRES SCOLAIRES OBSOLÈTES

Le stock de livres scolaires en usage dans les écoles, collèges et lycées n'est pas connu. Toutefois, en incluant le parascolaire et simplement entre 2015 et 2019, nous arrivons à un total de 286 millions d'exemplaires vendus.

Si l'on considère que le stock est constant et renouvelé régulièrement au gré des réformes (tous les 5 ans environ), une quantité significative de livres scolaires serait recyclée ou jetée. Malgré cela, aucun dispositif global et pérenne ne vise la collecte et le recyclage des livres scolaires en France.

Le devenir de ce gisement très concentré pose question du fait de l'absence de consignes de tri et représente peut-être d'ores et déjà un immense gâchis. Le rapport s'interroge donc sur la manière de remédier au grand vide législatif et organisationnel qui existe au sujet de la récupération et du recyclage des livres scolaires obsolètes. Celui-ci apparaît de plus en plus injustifiable, notamment dans un contexte de promotion accrue de l'économie circulaire.

1 Vallauri D., Moitié C., Garin M., Meunier A., King L., Tavernier J., 2018. Les livres de la jungle. L'édition Jeunesse française abîme-t-elle les forêts ? WWF-France, Paris, 128 pages.  
2 Tavernier J., King L., Kacprzak, J., Vallauri D. 2019. Vers une économie plus circulaire dans le livre ? WWF-FR, Paris, 64 pages.

## LE LIVRE SCOLAIRE NUMÉRIQUE

Dans une dernière partie, le rapport s'intéresse à l'émergence et à la croissance du livre scolaire numérique, et aux enjeux environnementaux qui en découlent.

En 2019, le chiffre d'affaires en France de l'édition scolaire numérique est d'environ 24,3 millions sur un total de 232,3 millions d'euros pour l'ensemble de l'édition numérique, soit 10,5 %. Ce chiffre a plus que doublé entre 2018 et 2019, avant même la crise de la COVID-19.

L'avènement du numérique dans le milieu scolaire est bien une réalité et il est probable que les supports papier et numérique continueront de cohabiter encore pendant longtemps. Partant de ce postulat, il est crucial de réfléchir à l'écoconception du livre scolaire papier comme numérique et d'en réfléchir la complémentarité, pour réduire l'impact cumulé.

Aujourd'hui, les ventes et l'utilisation de livres scolaires sur les deux types de supports peuvent engendrer un double impact.

## CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Le livre scolaire est un support clé des enseignements et de la transmission des savoirs. Il semble toutefois ne pas jouer son rôle en matière d'éducation à la transition écologique et à l'économie circulaire. Est-il un exemple pratique de pédagogie et d'exemplarité environnementale ? L'objet « livre scolaire » incarne-t-il les pratiques du développement durable, de sa conception à sa fin de vie ?

Le rapport identifie au fil des chapitres 21 questions pour explorer les principaux enjeux environnementaux du livre scolaire, dans le but de générer une discussion entre les acteurs.

Le WWF formule également 10 recommandations en relation avec les enjeux environnementaux, afin d'inviter les pouvoirs publics et tous les acteurs de la filière du livre scolaire à réfléchir ensemble afin de garantir l'exemplarité environnementale du livre scolaire, dans sa version à la fois papier et numérique.

### À l'ensemble des acteurs :

1. Travailler ensemble afin de trouver des solutions pour une meilleure éco-conception et une meilleure fin de vie du livre scolaire ;

### Aux éditeurs :

2. Faire toute la transparence sur les pratiques environnementales ;
3. Sensibiliser les enseignants et les élèves à l'impact environnemental et aux éco-gestes concernant le livre scolaire, dont les consignes de tri en fin de vie ;
4. Eco-concevoir 100 % des cahiers de vacances ;

### Aux pouvoirs publics :

5. Mettre en place une politique de collecte et de recyclage des livres scolaires ;
6. Intégrer le livre scolaire aux filières soumises à la Responsabilité Élargie du Producteur (REP) ;
7. Penser une éco-contribution adaptée au secteur de l'édition ;
8. Produire des analyses de cycles de vie (ACV) sur le livre scolaire papier et numérique ;

### Aux conseils régionaux et départementaux :

9. Mettre l'impact environnemental au cœur de la décision politique d'achat des livres scolaires ;

### Aux établissements scolaires :

10. Engager un prestataire de service spécialisé dans la collecte du papier pour les livres scolaires obsolètes.

# EXECUTIVE SUMMARY

This report is part of a series of reports by WWF France looking at certain environmental challenges identified in the publishing industry<sup>1,2</sup>. It seeks to lay out the realities and challenges associated with schoolbooks, document certain facts and figures, and offer a current state of affairs. It ultimately seeks to share questions, thoughts and solutions in order for schoolbooks to become exemplary in terms of sustainable development, according to the symbol of education that they represent.



## SCHOOLBOOKS: FACTS AND FIGURES

Schoolbooks generate a revenue of nearly 400 million euros in France, with more than 60 million books sold, which was equivalent to 14.6% of total revenue in the publishing industry in 2019. The sector is dominated by six publishers, which share the large majority of revenue. Whilst the revenue in schoolbook publishing is higher in years of curriculum reforms (such as 2016/2017, or again with the recent reform of the Baccalaureate and the professional track that is being implemented since 2019), the sale of schoolbooks remains high even outside of these reform years, such as in 2018, when more than 50 million books were sold.

These consequential figures imply that all the professionals of the sector have an environmental responsibility, notably the Ministry in charge of Education, as well as the publishers, the regional and departmental councils, the printing companies, the schools and the teachers.

## ECO-DESIGN OF SCHOOLBOOKS

Because of the tight schedule of curriculum reforms, the schoolbook publishing production chain is known for being subject to constraints. This is often cited by professionals in the sector as a factor penalising eco-design in schoolbooks.

This report identifies key decision points influencing environmental impact along the different steps of the creation and production of a schoolbook, in order to explore possibilities for reducing these tensions, which today penalise eco-design and a good end of life for schoolbooks.

The rapid degradation, obsolescence of the content and the short lifespan of schoolbooks, along with the consequential volumes circulating (in use or stored), make these questions of eco-design and recycling central to an exemplary and responsible sector, whose transparency must improve.

## COLLECTING OBSOLETE SCHOOLBOOKS

The stock of schoolbooks in use in primary schools, middle schools and high schools is unknown. However, when including the “extracurricular” segment, we calculate 286 million books sold between 2015 and 2019 in France.

If we consider that the stock is constant and is regularly renewed with the reforms (every 5 years or so), this means that a significant quantity of schoolbooks are being recycled or thrown out. Despite this, there is no permanent and globalised system that aims to collect and recycle schoolbooks in France.

The absence of recycling instructions on books begs the question about what happens to this concentrated source of paper, which potentially already represents an enormous waste. This report asks the question of how to correct the regulatory and operational gap that exists today regarding the collection and recycling of obsolete schoolbooks. This gap appears increasingly unjustifiable, especially in a context where the circular economy is being strongly promoted.

1 Vallauri D., Moitié C., Garin M., Meunier A., King L., Tavernier J., 2018. Les livres de la jungle. L'édition Jeunesse française abîme-t-elle les forêts ? WWF-France, Paris, 128 pages.  
2 Tavernier J., King L., Kacprzak, J., Vallauri D. 2019. Vers une économie plus circulaire dans le livre ? WWF-FR, Paris, 64 pages.

## DIGITAL SCHOOLBOOKS

In a final section, the report looks into the emergence and growth of digital schoolbooks, and the environmental questions this raises.

In 2019, the revenue of digital schoolbooks publishing in France was around 24.3 million euros out of a total of 232.3 million euros for digital publishing, equivalent to 10.5%. This number more than doubled between 2018 and 2019, even before the COVID-19 crisis.

The advent of digital tools in the school environment is a reality, and it is likely that paper and digital mediums will continue to cohabitate for quite some time. It is crucial to think about eco-design of schoolbooks whether they are paper or digital and to reflect on their complementarity, in order to limit the combination of impacts. Today, the sale and use of schoolbooks in both formats can lead to a double impact.

## CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

Schoolbooks are a key medium for teaching and transmitting knowledge. It does not seem to be playing its role, however, as an educational tool in support of an ecological transition and circular economy. Are schoolbooks a practical and educational example of environmental exemplariness? Does the “schoolbook” object embody the practices of sustainable development, from its creation to its end of life?

Throughout the chapters, the report identifies 21 questions exploring the primary environmental challenges associated with schoolbooks, in order to generate discussion amongst the actors of the publishing chain.

WWF also identifies 10 recommendations in relation to these environmental challenges, in order to encourage the public authorities and all actors of the schoolbook sector to think collectively about ways to guarantee the environmental exemplariness of schoolbooks, in both its paper and digital formats.

### To all actors:

1. Work together to find solutions for better eco-design and a better end of life for schoolbooks;

### To the publishers:

2. Practice total transparency on your environmental practices;
3. Raise awareness among teachers and students about environmental impacts and ecological actions concerning schoolbooks, including recycling instructions at the end of life;
4. Eco-design 100% of extracurricular vacation notebooks (the “cahier de vacances”);

### To policy makers:

5. Put in place a policy for collecting and recycling schoolbooks;
6. Add schoolbooks to the sectors subject to the Extended Producer Responsibility scheme (Responsabilité Élargie du Producteur or REP);
7. Establish an eco-contribution adapted to the publishing industry;
8. Produce lifecycle analyses (LCAs) of paper and digital schoolbooks;

### To the regional and departmental councils:

9. Put environmental impact considerations at the heart of political decisions on schoolbooks;

### To the schools:

10. Hire a service provider specialised in paper collection in order to recycle obsolete schoolbooks.



© pololia/Adobe Stock



# INTRODUCTION

## LE LIVRE SCOLAIRE, VECTEUR D'APPRENTISSAGE DE L'ÉCOLOGIE DU LIVRE ?

Le ministère chargé de l'Éducation est, selon ses propres mots, "particulièrement impliqué dans la mise en œuvre du Plan Biodiversité<sup>3</sup>, lancé par l'ensemble du gouvernement le 4 juillet 2018"<sup>4</sup>. Il met en avant sur son site internet de nombreuses ressources liées aux enjeux de la conservation de la biodiversité et de lutte contre le changement climatique. Selon le ministère, "l'éducation est un volet essentiel de la stratégie nationale de transition écologique pour un développement durable. L'Éducation au Développement Durable fait partie intégrante de la formation initiale des élèves, dans l'ensemble des écoles et des établissements scolaires"<sup>5</sup>.

A la vue de ces ambitions, on peut s'interroger sur la place que joue le livre scolaire, support clé des enseignements et de la transmission des savoirs, pour incarner la transition écologique et l'économie circulaire. Au-delà des programmes qu'il porte, le livre scolaire est-il un exemple pratique de pédagogie et d'exemplarité environnementale ? L'objet «livre scolaire» incarne-t-il les pratiques du développement durable, de sa conception à sa fin de vie (dont le recyclage) ? Quels sont les enjeux en la matière, les pratiques courantes et les réalisations innovantes ?

## LES ENJEUX ÉCOLOGIQUES AUTOUR DU LIVRE SCOLAIRE

Le livre scolaire présente des spécificités et des enjeux environnementaux importants. Le WWF en identifie trois principaux :

1. la faible écoconception des livres ;
2. la fin de vie du livre scolaire et le très faible niveau apparent de collecte des livres scolaires obsolètes pour recyclage ;
3. l'absence de pédagogie sur le sujet, notamment telle que rapportée sur les livres scolaires eux-mêmes (mentions environnementales et explications sur les ouvrages).

Dans le secteur du livre scolaire, le WWF est convaincu qu'une écologie positive repose sur trois principes :

1. La transparence sur l'origine et la responsabilité des ressources naturelles utilisées (papier) et sur les choix d'éco-conception du livre ;
2. L'optimisation de l'usage des livres, via la promotion de formes d'économies nouvelles (circulaire ou du partage des usages). L'enjeu de la fin de vie des livres scolaires est primordial ;
3. Une exemplarité de la pédagogie portée par le livre scolaire et les enseignants sur ces enjeux auprès des élèves.

## OBJECTIFS DU PRÉSENT RAPPORT

Ce rapport fait partie d'une série d'actions planifiées du WWF cherchant à analyser certains des enjeux environnementaux identifiés dans la filière Livre. Il cherche à mieux comprendre les réalités et les enjeux de la filière livre de manière générale<sup>6,7</sup>, et du livre scolaire plus spécifiquement dans ce rapport.

Fondé sur une analyse bibliographique et complété par un entretien avec Belin Education, le rapport documente certains faits et chiffres, propose un état des lieux et partage **21 questions et 10 recommandations** afin que le livre scolaire devienne un objet exemplaire en termes de développement durable, à la hauteur du symbole qu'il incarne dans l'éducation.

Le rapport s'articule autour de trois parties présentant successivement :

1. les principaux faits et chiffres du secteur ;
2. les enjeux autour du livre scolaire papier, notamment son éco-conception et sa fin de vie ;
3. une esquisse sur le livre scolaire numérique et les impacts environnementaux qui en découlent.

<sup>3</sup> <https://www.ecologie.gouv.fr/plan-biodiversite>

<sup>4</sup> [https://eduscol.education.fr/1133/biodiversite?menu\\_id=1340](https://eduscol.education.fr/1133/biodiversite?menu_id=1340)

<sup>5</sup> <https://www.education.gouv.fr/l-education-au-developpement-durable-7136>

<sup>6</sup> Vallauri D., Moitié C., Garin M., Meunier A., King L., Tavernier J., 2018. Les livres de la jungle. L'édition Jeunesse française abîme-t-elle les forêts ? WWF-France, Paris, 128 pages. [https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2018-03/180312\\_rapport\\_livres\\_de\\_la\\_jungle.pdf](https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2018-03/180312_rapport_livres_de_la_jungle.pdf)

<sup>7</sup> Tavernier J., King L., Kacprzak, J., Vallauri D. 2019. Vers une économie plus circulaire dans le livre ? WWF-FR, Paris, 64 pages. [https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2019-11/20191125\\_Rapport\\_Vers-une-economie-plus-circulaire-dans-le-livre\\_WWF.pdf](https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2019-11/20191125_Rapport_Vers-une-economie-plus-circulaire-dans-le-livre_WWF.pdf)

# LE SECTEUR DU LIVRE SCOLAIRE EN FAITS ET CHIFFRES

## QU'EST-CE QU'UN LIVRE SCOLAIRE ?

Il existe une définition légale du livre scolaire. “Sont considérés comme livres scolaires, au sens de l’alinéa 4 de l’article 3 de la loi du 10 août 1981 susvisée, les manuels et leur mode d’emploi, ainsi que les cahiers d’exercices et de travaux pratiques qui les complètent ou les ensembles de fiches qui s’y substituent, régulièrement utilisés dans le cadre de l’enseignement primaire, secondaire et préparatoire aux grandes écoles, ainsi que des formations au brevet de technicien supérieur, et conçus pour répondre à un programme préalablement défini ou agréé par les ministres concernés. La classe ou le niveau d’enseignement doit être imprimé sur la couverture ou la page de titre de l’ouvrage.” Cette définition est mise à jour par le décret n°2004-922 du 31 août 2004.

Le vocable de manuel universitaire étend le champ aux grandes écoles et à l’université. Ils sont à la fois plus diversifiés, thématiquement plus précis et représentent un plus faible tirage par titre.

Le débat national sur les manuels porte majoritairement sur le scolaire primaire et secondaire (contenu, réforme, place du numérique, financement).

## TYPOLOGIE DU SECTEUR

Le secteur du livre scolaire compte un nombre limité d’éditeurs. Selon Mathilde Rimaud, consultante experte du livre, “le secteur scolaire compte une petite trentaine de maisons d’édition, dont les deux tiers ne publient que sur des segments spécifiques (primaire, langues vivantes, enseignement professionnel) tandis que le dernier tiers publie de la maternelle au Bac, dans la quasi-totalité des disciplines”<sup>8</sup>.

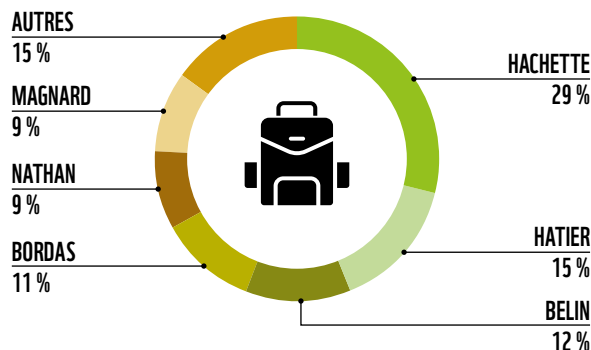
Une association, “Les Éditeurs d’Éducation”, fondée en 1985 par Belin, Bordas, Hachette, Hatier, Magnard et Nathan, regroupe aujourd’hui plus d’une vingtaine de maisons ou marques d’édition scolaires<sup>9</sup>.

Ces six entreprises se partagent la majorité du chiffre d’affaires du scolaire<sup>10</sup>. La figure 1 montre que Hachette (29 % de part de marché), puis loin derrière Hatier, Belin et Bordas (>10 %), forment le quatuor de tête.

Depuis 2016, un nouvel éditeur, Le Livre Scolaire, s’est peu à peu implanté sur le segment du livre scolaire numérique et a distribué plus de 1,5 million de livres scolaires dans plus de 1 500 écoles.

Selon le SNE, pour 2019, les types de livres scolaires générant le plus de chiffre d’affaires sont les livres de l’enseignement secondaire général et le parascolaire, avec un chiffre d’affaires respectif de plus 175 millions d’euros et 80 millions d’euros.

Les tableaux 1 et 2 présentent la répartition du chiffre d’affaires et des ventes d’exemplaires ainsi que la répartition de la production. En 2019, plus de 70 millions de livres scolaires et parascolaires ont été imprimés, environ 14% de la production totale de livres en France. Le parascolaire représente environ la moitié de la production du secteur du livre scolaire, avec pas loin de 35 millions d’exemplaires, suivi par les livres scolaires du secondaire général (plus de 16 millions de livres).



↑ **Figure 1.** Parts de marché par maison d’édition en France en 2019 (Source : Journal du net)

<sup>8</sup> <https://larevuedesmedias.ina.fr/le-livre-scolaire-numerique-un-marche-qui-attire-les-convoitises>

<sup>9</sup> <https://www.lesediteursdeducation.com/qui-sommes-nous/>

<sup>10</sup> L’Édition d’éducation face aux défis du numérique (Cercle de la librairie, 2018)

Tableau 1. Répartition selon les catégories de livres scolaires du chiffre d'affaires et des ventes en France en 2019-20, en nombre et parts. (source: SNE<sup>11</sup>).

CATÉGORIE ÉDITORIALE	CHIFFRE D'AFFAIRES		VENTES D'EXEMPLAIRES	
	En €	Part de l'édition	En nombre	Part de l'édition
<b>ENSEIGNEMENT SCOLAIRE</b>	<b>387 836 000</b>	<b>14,6 %</b>	<b>60 917 000</b>	<b>14 %</b>
Manuels scolaires Secondaire Général	175 978 000	6,6 %	17 814 000	4,1 %
Manuels scolaires Secondaire Technique et Professionnel	46 386 000	1,7 %	3 722 000	0,9 %
Manuels scolaires Supérieur Technique	6 298 000	0,2 %	466 000	0,1 %
Parascolaire	82 872 000	3,1 %	26 868 000	6,2 %
Pédagogie et formation des enseignants, préparation aux concours	13 071 000	0,5 %	1 112 000	0,3 %
Préscolaire et primaire	63 231 000	2,4 %	10 936 000	2,5 %

Tableau 2. Répartition de la production de livres scolaires en nombre d'exemplaires et parts dans l'édition en France en 2019-20, en nombre et parts. (source : SNE<sup>12</sup>)

CATÉGORIE ÉDITORIALE	NOUVEAUTÉS		RÉIMPRESSIONS		PRODUCTION	
	En nombre de livres	Part des livres nouveaux	En nombre de livres	Part des livres réimprimés	En nombre de livres	Part de l'édition
<b>ENSEIGNEMENT SCOLAIRE</b>	<b>33 325 000</b>	<b>11,2 %</b>	<b>37 422 000</b>	<b>17 %</b>	<b>70 747 000</b>	<b>13,7 %</b>
Manuels scolaires Secondaire Général	6 546 000	2,2 %	10 072 000	4,6 %	16 618 000	3,2 %
Manuels scolaires Secondaire Technique et Professionnel	2 806 000	0,9 %	1 788 000	0,8 %	4 593 000	0,9 %
Manuels scolaires Supérieur Technique	483 000	0,2 %	210 000	0,1 %	693 000	0,1 %
Parascolaire	16 396 000	5,5 %	17 916 000	8,1 %	34 413 000	6,6 %
Pédagogie et formation des enseignants, préparation aux concours	695 000	0,2 %	285 000	0,1 %	980 000	0,2 %
Préscolaire et primaire	6 400 000	2,2 %	7 150 000	3,2 %	13 550 000	2,6 %

11,12 SNE 2020. Les chiffres de l'édition, rapport statistique du SNE, 2019-2020, France et International. Paris, 68 pages.

## LE CAS PARTICULIER DU CAHIER DE VACANCES

### • Un marché à part

Le cahier de vacances est le produit phare du parascolaire, qui représente un segment non négligeable de l'édition scolaire<sup>13</sup> :

- 25,3 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2017 ;
- 4,5 millions d'exemplaires vendus ;
- Son prix moyen en 2017 est de 5,60 euros<sup>14</sup> et 90 % des ventes de cahiers de vacances sont réalisées entre juin et juillet en 2017<sup>15</sup>.

De par sa forme, son encadrement légal et son circuit de vente, le cahier de vacances se distingue du livre scolaire utilisé en classe. C'est un produit de grande consommation : 7 cahiers sur 10 sont vendus dans les grandes surfaces alimentaires. Les ventes sont saisonnières, de juin à mi-juillet, et 4,5 millions d'exemplaires s'écoulent en quelques semaines<sup>16</sup>. Lors de leur sortie, les cahiers de vacances monopolisent les premières places du classement des titres vendus<sup>17,18</sup>.

### • Diversité des produits

La moitié des ventes des cahiers de vacances se fait au niveau du primaire, 29 % à la maternelle et 16 % au collège. En 2018, les cahiers de vacances pour adultes représentaient seulement 5 % des ventes (230 000 exemplaires), en progression toutefois de 6 % en un an<sup>19</sup>.

Sur la forme, en 2017, les cahiers de vacances "traditionnels" représentent 58 % des volumes, devant les cahiers "ludiques" (énigmes, cahiers d'activités et de jeux ; 30 %), et les cahiers sous licences (12 %).

### • Un usage limité dans le temps

Les achats de cahiers de vacances sont fait majoritairement par les parents<sup>20</sup>. Un sondage OpinionWay publié en juin 2019 montre que "71 % des parents ont déjà acheté un cahier de vacances pour leur(s) enfant(s)"<sup>21</sup>. Toutefois, 50 % d'entre eux déclarent que leurs enfants ne l'ont pas fini ; 31 % qu'ils se sont arrêtés à la moitié ; et 17 % constatent qu'ils n'ont fait que quelques pages et se sont arrêtés<sup>22</sup>.

L'offre numérique se développe également sur ce secteur, même si les chiffres ne sont pas connus. Passeport, une collection de cahier éditée par Hachette, a par exemple été lancé sur Android et iOS en 2012, et sont disponibles depuis quelques années sur Nintendo DS<sup>23,24</sup>. De nombreuses offres de cahiers numériques sont présentes sur le marché et le

téléchargement des applications de cahiers de vacances est en augmentation chaque été<sup>25</sup>.

On peut noter l'arrivée sur le marché de cahiers de vacances "nature", qui allient révision des programmes et sensibilisation à l'environnement tout en affichant certaines garanties environnementales de fabrication.

### 🔍 Question à explorer

**1. Comment s'assurer que l'écoconception de tous les cahiers de vacances (utilisation de papier recyclé, absence de perturbateurs du recyclage) et l'incitation à leur recyclage soient à la hauteur des enjeux environnementaux posés (volumes importants, durée de vie faible) ?**



13 GfK, tous circuits

14 <https://www.lsa-conso.fr/le-cahier-de-vacances-veritable-rituel-de-l-ete,283001>

15 <https://www.lsa-conso.fr/le-cahier-de-vacances-veritable-rituel-de-l-ete,283001>

16 <https://www.lefigaro.fr/livres/2015/06/22/03005-20150622ARTFIG00149-les-cahiers-de-vacances-la-mine-d-or-des-editeurs.php>

17 <https://www.livreshebdo.fr/article/le-top-20-reviser-avec-les-cahiers-de-vacances>

18 [https://www.challenges.fr/economie/le-numerique-n-a-pas-tue-le-marche-des-cahiers-de-vacances\\_12245](https://www.challenges.fr/economie/le-numerique-n-a-pas-tue-le-marche-des-cahiers-de-vacances_12245)

19 <https://www.lavoixdunord.fr/600839/article/2019-06-18/indemodable-cahier-de-vacances-il-reste-le-best-seller-de-l-ete>

20 <https://www.lsa-conso.fr/le-cahier-de-vacances-veritable-rituel-de-l-ete,283001>

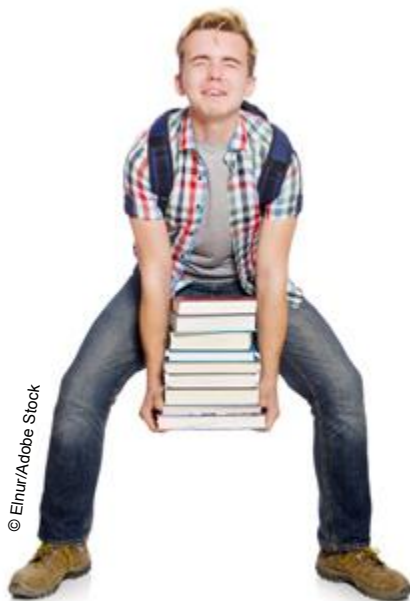
21 <https://www.opinion-way.com/fr/sondage-d-opinion/sondages-publies/opinionway-pour-kartable-les-parents-et-les-cahiers-de-vacances-juin-2019/viewdocument.html>

22 <https://www.estrepublicain.fr/magazine-lifestyle/2019/07/09/les-cahiers-de-vacances-ne-connaissent-pas-la-crise>

23 <https://www.psychologies.com/Famille/Grandir/Scolarité/Articles-et-Dossiers/Devoirs-de-vacances-ne-leur-en-demandez-pas-trop>

24 <https://www.geekjunior.fr/cahiers-de-vacances-smartphone>

25 [https://www.lepoint.fr/societe/cahier-de-vacances-numerique-ou-papier-22-07-2016-2056251\\_23.php](https://www.lepoint.fr/societe/cahier-de-vacances-numerique-ou-papier-22-07-2016-2056251_23.php)



© Elnur/Adobe Stock

## POIDS ÉCONOMIQUE DU LIVRE SCOLAIRE

Les chiffres communiqués par le SNE et les Éditeurs d'Éducation montrent le poids assez significatif que pèse l'édition scolaire dans le chiffre d'affaires des éditeurs. Il représente 387 millions d'euros en 2019, soit 14,6 % du chiffre d'affaires du secteur du Livre. Bien que variable, en fonction du renouvellement des programmes, il se situe généralement entre 10 % et 15 % du chiffre d'affaires du secteur du Livre. En 2019, l'édition scolaire a progressé de 35,9 % par rapport à 2018, suite à la réforme du lycée et de la voie professionnelle.

Le tableau 3 présente les principaux indicateurs du secteur scolaire pour 4 années. Les chiffres montrent la dépendance du secteur scolaire aux différentes réformes, en prouvant néanmoins que la production en exemplaires reste comparable d'une année sur l'autre, de même que le chiffre d'affaires généré. L'offre continue de s'élargir et de se diversifier.

Tableau 3. Principaux indicateurs du secteur scolaire en France en 4 dates (source : SNE<sup>26</sup>)

		2000	2010	2018	2019
VENTE	Chiffre d'affaires (milliers d'euros)	325 833 000	367 649 000	285 260 000	387 836 000
	Nombre d'exemplaires vendus	n.d.	31 704 000	52 502 000	60 917 000
PRODUCTION	Nombre de titres	7 753	9 585	9 934	10 005
	Nombre d'exemplaires	73 392 000	90 027 000	64 391 000	70 747 000
	Tirage moyen d'un titre	9 466	9 392	6 482	7 071

<sup>26</sup> SNE 2020. Les chiffres de l'édition, rapport statistique du SNE, 2019-2020, France et International. Paris, 68 pages.

<sup>27</sup> <https://www.education.gouv.fr/le-conseil-superieur-des-programmes-41570>

## CARTOGRAPHIE DES ACTEURS

Les acteurs intervenant dans la chaîne du livre scolaire sont nombreux. La figure 2 résume le rôle de chacun des acteurs.

### • Le ministère chargé de l'Éducation

Sous l'égide du ministère, le Conseil supérieur des programmes (CSP) a la charge de l'élaboration des programmes d'enseignement<sup>27</sup>. En pratique, le CSP constitue un groupe d'experts (composé notamment d'enseignants et d'universitaires) et présente ensuite au Ministre le projet de programme. Après consultation du Conseil Supérieur de l'Éducation, le Ministre adopte définitivement le projet. La responsabilité et le calendrier des révisions des programmes, et donc du renouvellement des livres scolaires, est ainsi principalement de son fait.

### • Les Éditeurs

En théorie, une fois le programme publié au bulletin officiel de l'éducation nationale, les éditeurs peuvent commencer leur travail de création et rédaction des manuels scolaires. Les éditeurs passent un contrat avec une équipe d'auteurs pour la création et la rédaction des manuels. Le contenu de l'ouvrage une fois validé est envoyé chez un graphiste pour le maquetage.

### • Les auteurs

Les équipes d'auteurs sont généralement constituées de professeurs de lycée, de collège et d'université, d'inspecteurs académiques etc. L'équipe travaille sur l'organisation de l'ouvrage. En cours de rédaction, certains chapitres sont testés par un groupe d'enseignants qui effectuent des retours.

### • Les papetiers

Les papetiers fabriquent la pâte à papier et le papier à partir de bois ou de papiers récupérés (papier composé de fibres vierges et/ou recyclées et/ou certifiées).

### • Les imprimeurs

Il n'y a pas d'imprimeurs spécialisés dans l'édition de manuel scolaire. Ce sont des imprimeries "classiques" qui sont en capacité de répondre aux demandes des éditeurs, comme l'imprimerie Pollina par exemple<sup>28</sup>.

### • Les routeurs pour l'envoi des spécimens

Ils ont en charge la diffusion des spécimens auprès du corps enseignant.

### • Les enseignants

Au primaire, chaque professeur choisit le livre scolaire qui lui convient le mieux pour préparer ses cours et le fera acheter pour sa classe. Au collège et au lycée, les livres sont normalement choisis collectivement au sein des établissements scolaires par tous les enseignants de chaque matière, qui doivent s'entendre. En 2018-2019, 870 000 personnes enseignent dans les établissements du primaire et du secondaire, répartis dans 61 900 écoles, collèges et lycées<sup>29</sup>.

### • Les libraires

Certaines librairies sont spécialisées ou proposent une large offre de livres scolaires, comme les librairies EMLS, Kleber, Eyrolles ou LDE. Néanmoins, les libraires ne peuvent généralement pas répondre aux appels d'offres publics, notamment à cause de problèmes de stockage, d'acheminement et de logistique<sup>30,31</sup>.



© JackF/Adobe Stock

### • Les grossistes

Spécialisés dans la fourniture de livres et manuels scolaires, voire de fournitures, matériel et mobilier scolaire, ils proposent une offre large. Certaines régions, comme la Région Auvergne, passent par des achats groupés de l'ensemble des manuels scolaires par l'intermédiaire d'un marché public, auxquels les grossistes peuvent répondre.

### • Les associations de parents d'élèves

Les associations de parents d'élèves aident à la commande des manuels scolaires pour le lycée.

### • L'État, les régions et les conseils départementaux

Ils financent des manuels scolaires. Ils sont à l'origine de politiques favorisant soit le papier soit le numérique.

### • Les élèves

Avec les enseignants, ce sont les principaux utilisateurs des manuels scolaires, qui constituent leur principal support d'apprentissage tout au long de leur scolarité. En 2018-2019, on compte 12 395 250 élèves des premier et second degrés (écoliers, collégiens et lycéens)<sup>32</sup>.

### • Les collecteurs de livres usagés

Ils jouent un rôle dans la collecte, le tri et la revente des livres usagés auprès des papetiers en vue de leur recyclage.

## 🔍 Question à explorer

**2. Comment faire travailler l'ensemble des acteurs de la chaîne du livre scolaire dans le but d'améliorer l'écologie du livre scolaire ?**

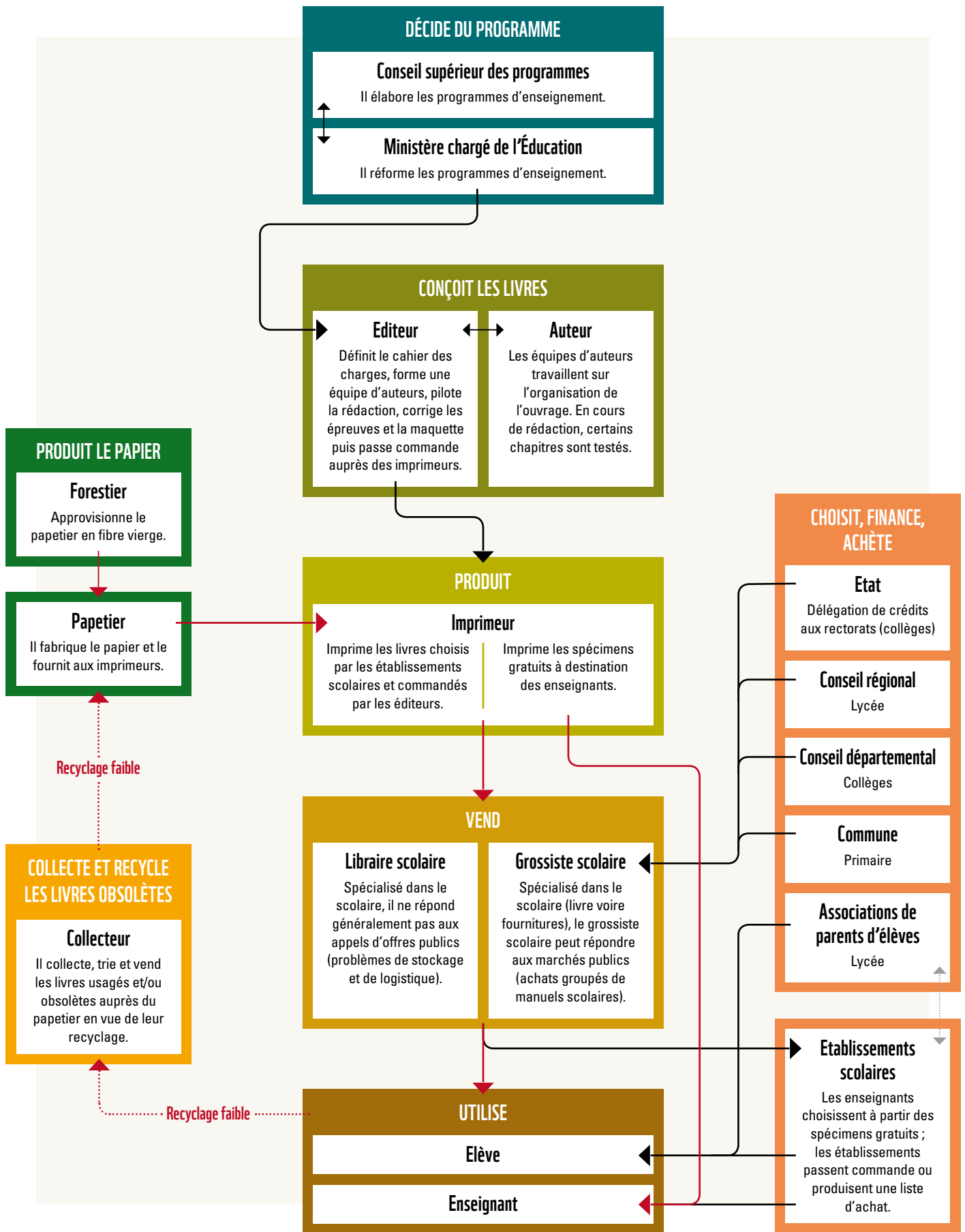
<sup>28</sup> <https://uniic.org/l'imprimerie-pollina-en-pointe-sur-le-manuel-scolaire/>

<sup>29</sup> <https://www.education.gouv.fr/l-education-nationale-en-chiffres-2019-6551>

<sup>30</sup> [http://www.syndicat-librairie.fr/en\\_soutien\\_aux\\_libraires\\_rhonalpins\\_le\\_syndicat\\_de\\_la\\_librairie\\_francaise\\_demande\\_au\\_president\\_du\\_conseil\\_regional\\_auvergne\\_rhone\\_alpes\\_m\\_laurent\\_wauquez\\_de\\_renoncer\\_a\\_l\\_achat\\_direct\\_des\\_manuels\\_scolaires\\_par\\_la\\_region](http://www.syndicat-librairie.fr/en_soutien_aux_libraires_rhonalpins_le_syndicat_de_la_librairie_francaise_demande_au_president_du_conseil_regional_auvergne_rhone_alpes_m_laurent_wauquez_de_renoncer_a_l_achat_direct_des_manuels_scolaires_par_la_region)

<sup>31</sup> <https://www.livreshebdo.fr/article/les-libraires-craignent-une-generalisation-de-la-gratuite-des-manuels-en-occitanie?xtmc=librairie&xtcr=5908>

<sup>32</sup> <https://www.education.gouv.fr/l-education-nationale-en-chiffres-2019-6551>



⬆ **Figure 2.** Schématisation de la chaîne du livre scolaire, ses acteurs et leurs rôles. En rouge, flux physiques de matière ; en noir, décisions, conception ou flux monétaires.

## QUI PAIE LES LIVRES SCOLAIRES ? LES DONNEURS D'ORDRE

### • Pour le primaire

Depuis un décret de 1890 toujours en vigueur, ce sont les communes qui prennent en charge le financement des livres scolaires à l'école primaire<sup>33</sup>. Ce ne sont pas les livres qui sont spécifiquement financés par les communes, mais plus globalement les fournitures scolaires, dont les livres peuvent faire partie, au même titre que d'autres outils pédagogiques, y compris numériques<sup>34</sup>. Cependant, la loi n'oblige en rien les communes à acheter et renouveler les manuels scolaires<sup>35</sup>.

Selon les Éditeurs d'Éducation, « au primaire, la réforme de 2016 aurait dû conduire au renouvellement complet des manuels en 2016 et 2017. Or, les communes ne renouvellent en moyenne que 15 à 20 % des manuels par an, avec de fortes disparités territoriales. À l'issue de la réforme, seuls 40 % des élèves ont été équipés de manuels conformes aux programmes. »

### • Pour le collège

Au collège, la loi HABY de 1975<sup>36</sup> précise que l'État finance l'achat des livres scolaires par une délégation de crédits aux rectorats<sup>37</sup>. Le renouvellement des manuels peut se faire également en partie sur des crédits départementaux. Certains départements financent une seconde série de manuels, restant au collège, pour réduire le poids du cartable<sup>38</sup>. Dans le rapport IGAENR - IGEN<sup>39</sup>, Alain-Marie Bassy et Alain Séré écrivent : « Pour les collèges, dans le souci d'alléger le poids du cartable, il n'est pas rare que les conseils généraux (18 selon le SNE) financent des « séries supplémentaires » qui restent dans l'établissement.

Légalement les manuels doivent être renouvelés environ tous les 4 ans<sup>40</sup>. Faute de budget lors de la rentrée scolaire 2016-2017, plus de 30% des manuels des collèges n'étaient pas conformes aux nouveaux programmes<sup>41</sup>.

### • Pour le lycée

Au lycée, aucun texte n'encadre le dispositif. Les familles ont financé l'achat des manuels scolaires jusqu'au début des années 2000. Depuis, les Conseils régionaux ont mis en place un principe de gratuité par un financement direct ou indirect sur leur propre budget<sup>42</sup>, couvrant tout ou partie du prix des livres scolaires. Variant de 40 à 150 euros, l'appui des Conseils régionaux laisse souvent une part de la charge aux familles<sup>43</sup>.



Ces aides sont toutefois très hétérogènes selon les régions<sup>44</sup>. Les aides versées varient selon les régions, les niveaux, les filières d'enseignement et parfois selon les ressources des familles. En Rhône-Alpes par exemple, les familles disposent de la carte Pass'Région pour acquérir gratuitement les manuels scolaires pour les lycéens<sup>45</sup>.

### 🔍 Questions à explorer

- 3. Comment les financeurs, tels que les communes, conseils départementaux ou régionaux, arbitrent ou peuvent influencer la qualité écologique des achats publics de livres scolaires ?**
- 4. Quel serait le surcoût des mesures d'écoconception sur le prix du livre scolaire ?**

33 [https://www.lesediteursdeducation.com/actu/education-mettre-en-oeuvre-une-volonte-politique-ambitieuse/#la\\_question\\_du\\_financement\\_des\\_manuels\\_et\\_ressources\\_numeriques](https://www.lesediteursdeducation.com/actu/education-mettre-en-oeuvre-une-volonte-politique-ambitieuse/#la_question_du_financement_des_manuels_et_ressources_numeriques)

34 Selon l'article L.212-4 du Code de l'éducation.

35 <https://eduscol.education.fr/numerique/dossier/lectures/manuel/cadre-reglementaire/financement-des-manuels>

36 Selon l'article D.211-15 du Code de l'éducation.

37 [https://www.lesediteursdeducation.com/actu/education-mettre-en-oeuvre-une-volonte-politique-ambitieuse/#la\\_question\\_du\\_financement\\_des\\_manuels\\_et\\_ressources\\_numeriques](https://www.lesediteursdeducation.com/actu/education-mettre-en-oeuvre-une-volonte-politique-ambitieuse/#la_question_du_financement_des_manuels_et_ressources_numeriques)

38 Selon IGEN (2012)

39 <https://eduscol.education.fr/numerique/dossier/telechargement/rapport-ig-manuels-scolaires-2010.pdf>

40 <https://eduscol.education.fr/numerique/dossier/lectures/manuel/cadre-reglementaire/financement-des-manuels>

41, 42 [https://www.lesediteursdeducation.com/actu/education-mettre-en-oeuvre-une-volonte-politique-ambitieuse/#la\\_question\\_du\\_financement\\_des\\_manuels\\_et\\_ressources\\_numeriques](https://www.lesediteursdeducation.com/actu/education-mettre-en-oeuvre-une-volonte-politique-ambitieuse/#la_question_du_financement_des_manuels_et_ressources_numeriques)

43 Selon IGEN (2012)

44 <http://www.leparisien.fr/societe/rentree-ces-manuels-qui-manquent-a-l-appel-05-09-2019-8146491.php>

45 <https://jeunes.auvergnerhonealpes.fr/215-manuels-scolaires.htm>



# ANALYSE DE 3 ENJEUX DU LIVRE SCOLAIRE PAPIER

## UNE CHAÎNE DE PRODUCTION SOUS FORTE CONTRAINTE

La création et fabrication d'un livre scolaire se déroule selon le calendrier présenté au tableau 4. Néanmoins, il est important de distinguer les années de réformes scolaires et les années sans. Lors de réformes, le planning sera susceptible d'être compressé.

La chaîne de production du livre scolaire est longue (figure 2). Les éditeurs ne procèdent pas à la vente directe des manuels aux établissements ou aux élèves. De l'imprimerie, les livres scolaires sont acheminés d'une part chez un routeur pour l'envoi des spécimens et, d'autre part, via un centre de distribution, chez des libraires ou des grossistes.

Au lycée, la généralisation de la prise en charge, partielle ou totale, du financement des livres scolaires par les conseils régionaux fait que la vente est assurée par les libraires et associations de parents d'élèves dans les régions qui ont mis en place un système d'aide aux familles (chèque, carte à puce, virement). Dans les autres cas, la vente revient aux libraires ou aux grossistes adjudicataires<sup>46</sup>.

Deux contraintes principales sont à noter :

- **Un investissement conséquent de l'éditeur sous forme de spécimens gratuits**

Pour l'expédition des spécimens qui servent aux enseignants à choisir leurs livres, les éditeurs réalisent un premier tirage. Les professeurs reçoivent l'ensemble des livres publiés dans leur discipline et pour les différents niveaux auxquels ils enseignent. Un ouvrage de mathématiques destiné à des 6<sup>es</sup> est par exemple envoyé à 30 000 à 40 000 professeurs<sup>47</sup> ; un ouvrage pour le primaire à 15 000 à 35 000 exemplaires<sup>48</sup>. La production de ces spécimens est un investissement pour l'éditeur.

- **Un calendrier serré**

Compte tenu du calendrier serré, les éditeurs passent des contrats avec les imprimeurs à des dates précises et doivent les respecter. Les tirages sont conséquents et réalisés dans un temps très restreint. Pour l'école élémentaire, les nouveautés sont publiées avant fin mars, date à laquelle les municipalités votent le budget des achats de manuels pour la rentrée sui-

vante. En ce qui concerne les collèges et les lycées, les ouvrages sont envoyés au plus tard début mai dans les établissements. Concernant les coûts de création, un éditeur scolaire fait face à des coûts 5 à 10 fois supérieurs comparé à un éditeur de littérature<sup>49</sup>.

## Questions à explorer

5. *Où et quand se prennent les décisions environnementales clés de la production du livre scolaire ?*

6. *Est-il possible de réduire les tensions (délais, coûts) existant le long de la chaîne et qui pénalisent l'écoconception et la bonne fin de vie du livre scolaire ?*

7. *Dans quelle mesure les décisions publiques (planification du renouvellement des programmes, calendrier, financements) peuvent améliorer la qualité écologique du livre scolaire ?*

8. *Au regard du fort volume nécessaire et du temps de production réduit, comment faciliter la disponibilité de papiers certifiés FSC et/ou recyclés afin de permettre l'impression d'une partie des livres scolaires sur papier responsable ?*

46, 47 <https://www.lesediteursdeducation.com/realiser-un-manuel-scolaire/edition-dun-manuel-scolaire-le-processus/>

48, 49 <https://larevuedesmedias.ina.fr/le-livre-scolaire-numerique-un-marche-qui-attire-les-convoitises>

Tableau 4. Les points de vigilance environnementale selon les étapes de création et fabrication d'un livre scolaire<sup>50</sup>.

CALENDRIER	ÉTAPES CLÉS POUR L'ÉDITEUR	POINTS DE VIGILANCE ENVIRONNEMENTALE LORS DE LA CONCEPTION DU LIVRE SCOLAIRE	
Année N-1	Mai à juin	<b>Travail préparatoire</b> comprenant la définition du cahier des charges, la constitution d'une équipe d'auteurs, la rédaction du sommaire et des chapitres-types, la conception graphique de la maquette, l'organisation de tables-rondes pour tests et la commande de l'ouvrage aux auteurs.	La conception graphique de la maquette a un impact sur le format et la pagination et donc la quantité de papier qui sera utilisée lors de l'impression.
	Juillet à septembre	<b>Rédaction du manuscrit et lectures entre auteurs.</b>	
	Septembre à décembre	<b>Finalisation des livres scolaires</b> comprenant la lecture du manuscrit par l'éditeur, les tests de validation dans les classes, les corrections et la finalisation des épreuves.	Lors de cette étape, les mentions environnementales peuvent être ajoutées, ainsi que des éléments d'écoconception ou pédagogiques, comme sur l'incitation au tri ou encore l'empreinte écologique du papier utilisé.
Année N	Janvier à mars	<b>Définition du descriptif technique du livre et impression.</b> La quantité de papier nécessaire pour l'impression est estimée et les commandes de papier sont passées. Les livres sont imprimés, façonnés (couverture, reliure).	Lors de cette étape, l'éditeur définit le type de papier qui sera utilisé (recyclé/certifié ou autres), son grammage, les possibles labellisations environnementales de l'imprimeur, le type d'encre etc. La distance entre les imprimeurs et les centres logistiques dépendra du choix des imprimeurs.
	Avril à juin	<b>Expédition des spécimens, analyse et choix par les enseignants puis commandes auprès de l'éditeur.</b>	Le transport des spécimens occasionne des impacts environnementaux.
	Juillet à septembre	<b>Réception et livraison.</b> Les commandes sont réceptionnées, des impressions complémentaires sont réalisées si nécessaire et les livraisons sont effectuées au sein des établissements.	Le transport des livres scolaires occasionne des impacts environnementaux liés à la distribution.

## L'ÉCOCONCEPTION

### • Les papiers

Suite au Grenelle de l'environnement, « à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013, toute impression ou réimpression de livres scolaires doit impérativement être faite à partir de papier recyclé ou issu de forêts gérées durablement<sup>51</sup>. » La formulation louable n'implique pas un taux minimum de papier recyclé ou FSC, ni d'autres garanties de fabrication. Tous les papiers PEFC (y compris d'origine lointaine) étant compris comme « issu de forêts gérées durablement » dans le langage courant français, la mention n'améliore pas ou peu l'écoconception des livres scolaires.

La faible transparence des éditeurs, qui ne font que rarement figurer les mentions "imprimé sur du papier recyclé", la certification forestière utilisée (PEFC ou FSC) ou encore la preuve

d'impression à faible impact ou les efforts d'écoconception (Imprim'Vert, encres végétales, etc.), a pour conséquence que nous sommes aujourd'hui incapables de savoir ce qui est fait. Si l'on se base sur la faible part de papier recyclé utilisée dans l'édition de livres en France (2 % seulement en 2017), les perspectives sont peu encourageantes.

Des analyses de fibres pourraient confirmer ou infirmer les risques associés à chaque livre scolaire imprimé, comme cela a été fait par exemple pour les livres jeunesse<sup>52</sup>.

### • Autres pratiques d'écoconception

Très peu d'éléments ont été trouvés sur les efforts d'écoconception dans le livre scolaire. Très rares sont les livres qui font preuve de transparence et de pédagogie sur le sujet (pas de logo, pas d'incitation au recyclage), même si quelques exemples

<sup>50</sup> Ce tableau reprend les principales étapes décrites par les Éditeurs d'Éducation sur leur site internet : <https://www.lesediteursdeducation.com/realiser-un-manuel-scolaire/edition-dun-manuel-scolaire-le-processus/>

<sup>51</sup> Art. 206 de la LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement

<sup>52</sup> Vallauri D., Moitié C., Garin M., Meunier A., King L., Tavernier J., 2018. Les livres de la jungle. L'édition Jeunesse française abîme-t-elle les forêts ? WWF-France, Paris, 128 pages.

d'écoconception et de pédagogie commencent à apparaître. Le seul élément d'écoconception identifié dans les débats du secteur est la question du grammage. Pour alléger le poids des cartables, les livres sont imprimés sur du papier de 70 gr/m<sup>2</sup> et leurs couvertures sont souples.

Le temps de production trop limité est souvent évoqué par les éditeurs comme un des facteurs principaux expliquant une impossibilité de prise en compte des enjeux environnementaux dans la fabrication des livres scolaires. En fin de chaîne, papeteries, imprimeurs, façonneurs et relieurs sont sous pression de la chaîne (calendrier serré et fort volume). Cela a l'avantage de contraindre à une impression relativement proche du marché français, réduisant ainsi les distances parcourues par ces livres. Selon Editis, 75 % des livres scolaires sont imprimés dans des pays limitrophes de la France, dont l'Italie<sup>53</sup>.

## 🔍 Questions à explorer

**9. Comment améliorer la transparence sur les pratiques environnementales dans le livre scolaire ?**

**10. Avec les contraintes actuelles, quel serait un objectif crédible pour la part de papier recyclé ou certifié FSC dans le livre scolaire ?**

**11. Peut-on estimer les coûts de l'écoconception dans le secteur du livre scolaire ?**

© D. Vallauri



## LA COLLECTE DES LIVRES SCOLAIRES OBSOLÈTES

### • Optimiser l'usage du stock vivant

Le stock de livres scolaires en usage dans les écoles, collèges et lycées n'est pas connu. Ce segment de l'édition comprend les livres pour les élèves (environ 60 % du marché en nombre de ventes)<sup>54</sup>, ceux pour les professeurs ainsi que le parascolaire. Avec près de 12,4 millions d'élèves (auxquels s'ajoutent environ 2,6 millions d'étudiants), on peut néanmoins déduire que le stock de livres scolaires est conséquent. En 2019, 60,9 millions de livres scolaires ont été vendus. Ce chiffre est de 52 millions en 2015, 60,7 millions en 2016, 60,8 millions en 2017 et 52,5 millions en 2018. Sur 5 ans à peine, nous arrivons à un total de 286 millions d'exemplaires (en incluant le parascolaire).

La durée de vie des livres est estimée en moyenne à 5 ans, du fait à la fois du changement des programmes et de l'usure physique de ces livres très malmenés. Le livre scolaire a également une masse particulière, plus élevée que le livre moyen, égale à 700 grammes<sup>55</sup>.

L'allongement de la durée de vie d'un livre scolaire paraît compliqué en l'état, du fait notamment de l'obsolescence du contenu. Le don ou l'envoi dans les pays du sud, auquel nous aurions tendance à penser en premier lieu, peut se révéler une fausse bonne idée, et doit être fait de manière ciblée, cohérente et en réponse aux demandes des acteurs concernés<sup>56</sup>.

### • La fin de vie du livre scolaire

Si l'on considère que le stock est constant et renouvelé régulièrement (tous les 5 ans environ), une quantité significative de livres scolaires serait recyclée ou jetée. Or, aucun dispositif global et pérenne ne vise la collecte et le recyclage des livres scolaires. Le devenir de ce gisement très concentré pose question de surcroît du fait de l'absence de consignes de tri sur le livre lui-même. Cela conduit peut-être d'ores et déjà à un immense gâchis. L'enquête Modecom 2017<sup>57</sup>, scrutant la composition de nos poubelles, montre bien que les Français jettent des livres dans les ordures ménagères (22 000 tonnes) ; les livres scolaires sont sans doute peu captés dans ce chiffre.

À ce jour, seule l'opération "Ecogeste Collèges/Lycées", menée conjointement par Véolia et Belin, a tenté de valoriser des livres scolaires obsolètes en 2016 et 2017. Elle a été reconduite en collaboration avec le collectif des Éditeurs d'Éducation en 2019. Courant 2016, Belin et Véolia se sont rendus compte qu'il n'existait pas de service de récupération spécialement conçu pour collecter les livres scolaires obsolètes. Il a été offert aux établissements participants la prise en charge de la logistique nécessaire à l'opération.

Selon Belin, il y avait environ 21 millions de livres à remplacer lors de la réforme de 2016-17, un chiffre conséquent, représentant environ 13 500 tonnes de papier. La collecte a été déployée

53 Communication personnelle

54 Observatoire de l'économie du livre - Ministère de la Culture, 2018. Le secteur du livre, chiffres clés 2016-2017. Paris, 4 pages.

55 <http://www.education.gouv.fr/cid5704/poids-du-cartable.html>

56 [https://www.lemonde.fr/afrique/article/2018/04/26/attention-donner-des-livres-a-l-afrique-nuit-gravement-a-sa-sante-editoriale\\_5291099\\_3212.html](https://www.lemonde.fr/afrique/article/2018/04/26/attention-donner-des-livres-a-l-afrique-nuit-gravement-a-sa-sante-editoriale_5291099_3212.html)

57 [https://librairie.ademe.fr/cadic/5275/modecom\\_2017\\_analyse\\_des\\_resultats\\_011318.pdf](https://librairie.ademe.fr/cadic/5275/modecom_2017_analyse_des_resultats_011318.pdf)

sur 1100 établissements scolaires en 2016, et autour de 800 établissements en 2017. L'opération a permis de collecter plus d'un million de livres, représentant 800 tonnes de papier.

À ce jour, nous ignorons toujours ce que sont devenus les 20 millions de livres restants, en espérant que tous aient trouvé la voie du conteneur de recyclage des papiers afin de leur éviter l'incinération.

Lors des entretiens effectués par le WWF dans le cadre de son étude "Vers une économie plus circulaire dans le livre"<sup>58</sup>, Belin et Véolia ont également partagé leurs incertitudes sur le modèle économique de cette opération de recyclage, la vente de papier collecté n'ayant pas permis de couvrir l'ensemble des dépenses engendrées par la mise en place du système spécifique de collecte. Un modèle économique durable reste à trouver.

## Questions à explorer

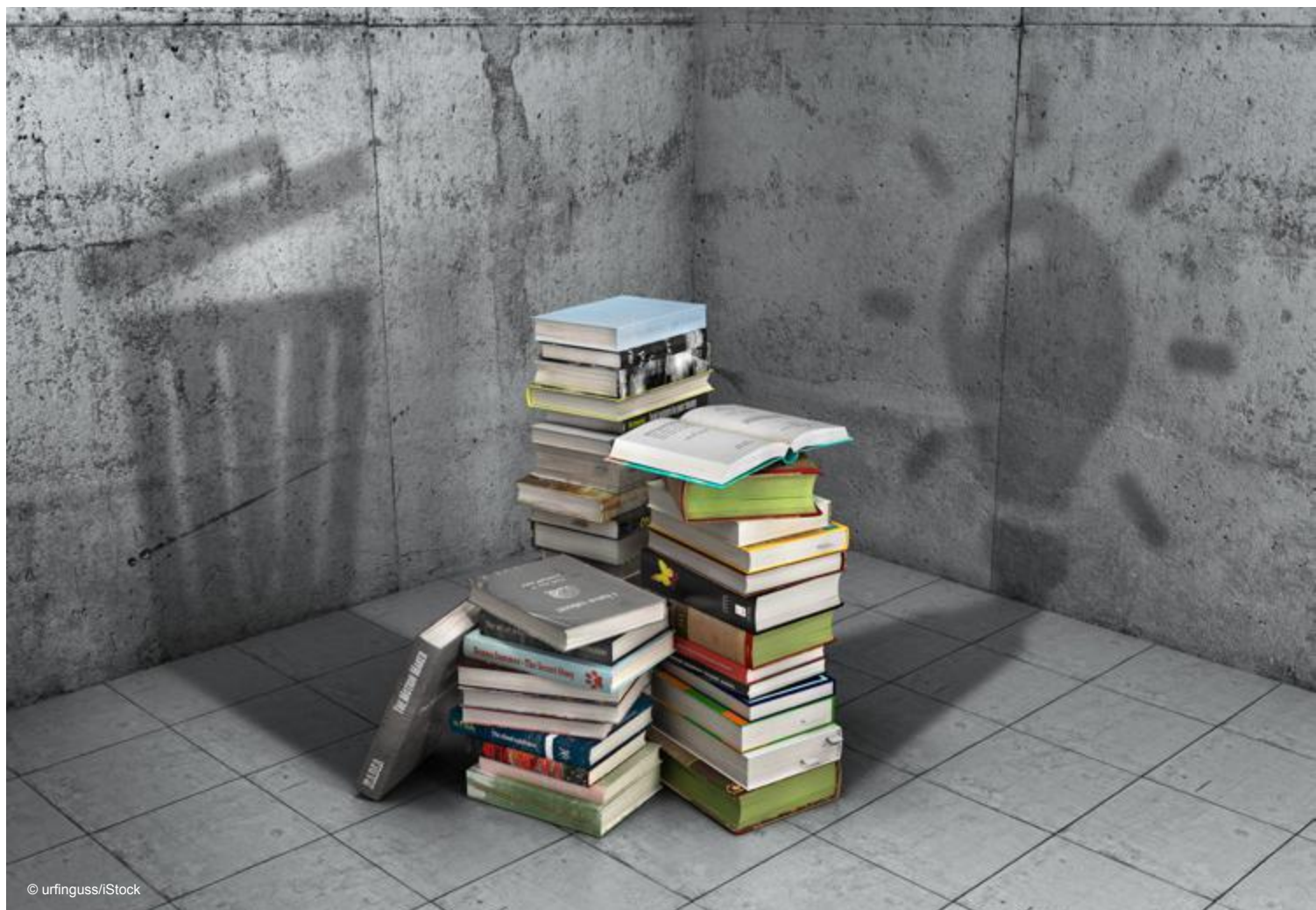
**12. Comment remédier au grand vide législatif et organisationnel qui existe au sujet de la récupération et du recyclage des livres scolaires obsolètes ?**

**13. Comment consolider les informations et les données sur le devenir des livres scolaires obsolètes de façon à nourrir une politique de tri, collecte et recyclage ?**

**14. La mise en œuvre d'un système permanent de consignes des livres scolaires obsolètes est-elle souhaitable pour leur meilleur recyclage en fin de vie ?**

**15. Quel modèle économiquement viable peut être proposé pour la collecte des livres scolaires obsolètes, en tirant toute l'expérience de l'opération pilote Ecogestes de Véolia et Belin ?**

**16. Est-il possible de s'inspirer de modèles de collecte et recyclage des livres scolaires obsolètes mis en place dans d'autres pays ?**



© urfinguss/iStock

<sup>58</sup> Tavernier J., King L., Kacprzak, J., Vallauri D. 2019. Vers une économie plus circulaire dans le livre ? WWF-FR, Paris, 64 pages.

# ESQUISSE SUR LES ENJEUX DU LIVRE SCOLAIRE NUMÉRIQUE

## UNE PROGRESSION INEXORABLE ACCENTUÉE PAR LA PANDÉMIE DE LA COVID-19 ?

Selon le SNE en 2019, les ventes numériques représentaient 6,3 % des ventes de livres scolaires du primaire et du secondaire, 5,2 % des ventes de livres de littérature et 36,6 % des ventes de manuels scolaires universitaires (tableaux 5 et 6).

En 2019, le chiffre d'affaires en France de l'édition numérique était de 232,3 millions d'euros et celui de l'édition scolaire numérique d'environ 24,3 millions d'euros, soit 10,5 %. Le chiffre d'affaires du livre scolaire pour l'édition numérique est passé de 11,5 millions d'euros en 2018 à 24,3 millions d'euros en 2019, soit une progression de plus de 100 %.

En 2011, l'association des Éditeurs d'Éducation recensait 950 titres numériques disponibles. En 2016, la même association estimait que l'offre avoisinait les 3 000 manuels numériques et les 5 000 autres ressources numériques<sup>59</sup>. Notamment à cause de la pandémie de la COVID-19, on peut présager que ces chiffres ont continué de croître de manière très importante en 2020 et 2021.

Dans le domaine scolaire, une enquête des Éditeurs d'Éducation souligne que 71 % des enseignants déclarent utiliser des livres papier avec leurs élèves et 17 % des livres numériques<sup>60</sup>. Les ressources numériques font progressivement leur entrée dans les classes depuis plusieurs années. Certaines régions ont utilisé les dernières réformes pour accélérer la mise en place d'outils bimédia voire pour organiser la substitution complète des livres scolaires imprimés par des livres numériques<sup>61</sup>.

Tableau 5. Répartition par segment du chiffre d'affaires de l'édition numérique en France en 2018 et 2019 en euros (Source : SNE<sup>62</sup>).

SEGMENTS DE L'ÉDITION	2018	2019	ÉVOLUTION 2018-2019	PART DES VENTES NUMÉRIQUES DANS LES VENTES TOTALES
Grand public (hors littérature)	15 533 257	14 299 070	-7,9 %	1,1 %
Littérature	28 327 247	29 816 438	5,3 %	5,2 %
Scolaire	11 480 949	24 332 872	111,9 %	6,3 %
Professionnel et Universitaire	157 304 051	163 858 767	4,2 %	36,6 %
<b>Total</b>	<b>212 645 504</b>	<b>232 307 147</b>	<b>9,2 %</b>	<b>8,7 %</b>

Tableau 6. Chiffre d'affaires de l'édition numérique scolaire et universitaire par type de support, en euros (Source : SNE<sup>63</sup>).

TYPES DE SUPPORT	ENSEIGNEMENT SCOLAIRE	UNIVERSITAIRE ET PROFESSIONNEL
Sur support physique (CD, DVD, clé USB...)	377 000	1 313 000
En téléchargement ou streaming	17 624 000	65 812 000
Applications	5 000	149 000
Abonnements et licences (bouquets, portails)	6 327 000	96 584 000
<b>Total</b>	<b>24 333 000</b>	<b>163 859 000</b>

59 <https://larevuedesmedias.ina.fr/le-livre-scolaire-numerique-un-marche-qui-attire-les-convoitises>

60 <http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2018/09/07092018Article636719024014749111.aspx>

61 <https://www.lesediteursdeducation.com/actu/832/>

62, 63 SNE 2020. Les chiffres de l'édition, rapport statistique du SNE, 2019-2020, France et International. Paris, 68 pages.

En mars 2020 face à la pandémie de la COVID-19, le ministère de l'Éducation nationale, en collaboration avec l'association Les Éditeurs d'Éducation, a lancé une initiative visant à numériser gratuitement tous les manuels scolaires de l'enseignement primaire et secondaire.

Tous les éditeurs spécialisés dans l'éducation publient aujourd'hui l'intégralité de leurs livres papier en version numérique, simple ou enrichie. Pour faire connaître leur offre numérique au grand public, les éditeurs d'éducation ont lancé le portail Mon Manuel scolaire numérique<sup>64</sup>.

Preuve de cette percée, certaines régions, comme la région Grand Est ou Sud-Provence-Alpes-Côte-d'Azur, investissent massivement dans le numérique. Pour la rentrée 2019, le conseil régional d'Ile-de-France a, lui aussi, commandé 160 000 tablettes (dont 20 000 pour les enseignants) et 37 000 ordinateurs pour équiper les lycées qui ont décidé de passer au numérique. Selon Livres Hebdo, sur les 670 lycées de la région Ile-de-France, environ 400 passent au numérique, et 42 % des établissements d'enseignement général et technologique ont retenu cette option, soit près de 200 lycées. Les 210 établissements professionnels n'avaient pas le choix, la région estimant qu'il était impératif que leurs élèves soient bien formés au numérique et disposent des équipements nécessaires<sup>65</sup>. Selon Fabrice Bertocci, directeur du marketing de Belin Education, le numérique représente à l'heure actuelle 30 % de la part de marché du livre scolaire au lycée en France. La demande de livres numériques a été multipliée par quatre environ suite à la pandémie de la COVID-19. Il semble que ce bond en avant inattendu sera difficile à réviser à l'avenir (retour en arrière difficile pour les enseignants comme pour les éditeurs).

### • L'offre double des éditeurs

Le développement du double support papier et numérique semble devenir la norme. Selon la librairie LDE, spécialisée dans le livre scolaire, tous les acheteurs de manuels imprimés pour la rentrée 2019 ont bénéficié d'un accès gratuit pendant au moins un an à autant de licences numériques (chaque manuel a donné droit à une licence).

Appuyé par les donneurs d'ordre, ce double équipement est également promu par les maisons d'édition elles-mêmes. Cinq maisons d'édition font de ce double usage papier et numérique un argument commercial :

- Belin et Magnard ont offert le manuel numérique élève pour 1 an et le manuel enseignant pour 5 ans, si la classe était équipée des nouveautés 2019 en papier ;
- Delagrave a proposé le manuel numérique élève offert, pour tout équipement en manuel papier avant fin 2019 ;
- Le collaboratif [lelivrescolaire.fr](http://lelivrescolaire.fr) permet à tous d'accéder gratuitement à une version numérique allégée de tous leurs manuels sur Internet ;

- Nathan et Bordas proposent désormais une offre similaire. Chaque manuel acheté donne un droit d'accès gratuit au manuel numérique pendant cinq ans, dans une version qui comporte moins de fonctionnalités<sup>66</sup>.

### • Pour ou contre le livre scolaire numérique ?

En dehors des arguments environnementaux, il n'est pas l'objet de ce rapport de prendre parti sur les arguments pour et contre le livre scolaire numérique. Nous les rappelons en page 23 pour mémoire.

## QUEL EST L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU LIVRE SCOLAIRE NUMÉRIQUE ?

### • Des lacunes en termes de connaissances

Il est important de préciser en préambule à cette question que :

- Il n'existe pas à ce jour (à notre connaissance) de publications faisant état d'analyses comparatives entre les impacts du livre scolaire en format numérique et papier ;
- La littérature scientifique disponible montre que la comparaison des impacts entre le livre papier et numérique retient les liseuses/ebook comme supports d'étude. Or, le livre scolaire numérique est utilisé sur tablette, une technologie distincte dont les impacts sont différents en type et en quantité. Il n'est donc pas pertinent de s'appuyer sur les études existantes et en tirer des conclusions appliquées au milieu scolaire. Néanmoins, elles peuvent être utilisées pour nourrir des pistes de réflexions sur l'éco-conception du livre scolaire, qu'il soit papier ou numérique, et pour minorer les impacts environnementaux des deux types de formats.

Les articles et études scientifiques disponibles sur les impacts du support papier et du support numérique pour les journaux et les livres montrent que sur l'ensemble du cycle de vie des livres numériques, l'impact environnemental le plus important se situe au stade de la production des supports de lecture<sup>67</sup>. Selon le groupe Ecoinfo du CNRS, environ 80 % de l'impact environnemental intervient avant la vente de liseuses<sup>68</sup>. L'empreinte environnementale, dont les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES), dépendra de nombreux paramètres qui changent pour chaque livre et chaque utilisateur<sup>69, 70, 71</sup>.

Les données concernant la fin de vie des appareils électroniques sont pour l'instant lacunaires, et ne permettent pas une évaluation fine. La fin de vie de la liseuse ou de la tablette reste une étape significative en termes d'impacts environnementaux.

Afin de réduire l'impact du livre numérique, ainsi que du livre scolaire numérique, l'important est de mutualiser l'utilisation du support pour augmenter le taux d'utilisation.

<sup>64</sup> <http://monmanuelscolairenumerique.com/>

<sup>65</sup> <https://www.livreshebdo.fr/article/lile-de-france-va-financer-les-manuels-scolaires-papier-ou-numerique>

<sup>66</sup> <https://lareformedycee.education/2019/05/06/laces-gratuit-aux-manuels-numeriques/>

<sup>67</sup> <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-face-cachee-numerique.pdf>

<sup>68</sup> <https://ecoinfo.cnrs.fr/>

<sup>69</sup> Jeswani, H.K., Azapagic, A. Is e-reading environmentally more sustainable than conventional reading?. Clean Techn Environ Policy 17, 803–809 (2015)

<sup>70</sup> <https://himolde.brage.unit.no/himolde-xmlui/handle/11250/221508?show=full>

<sup>71</sup> [https://www.rse-magazine.com/Le-livre-papier-plus-ecolo-que-le-livre-numerique\\_a2582.html](https://www.rse-magazine.com/Le-livre-papier-plus-ecolo-que-le-livre-numerique_a2582.html)



## ARGUMENTS POUR LE LIVRE SCOLAIRE NUMÉRIQUE

### ✓ Le poids du cartable

L'allègement du poids du cartable grâce au livre scolaire numérique n'est pas un postulat partagé par tous. D'un côté, les éditeurs utilisent clairement cet argument<sup>72</sup>, certains indiquant que le livre numérique peut diviser le poids du cartable par deux<sup>73</sup>. Pour d'autres, les résultats ne sont pas nécessairement très différents ni probants<sup>74, 75</sup>.

### ✓ Le coût

Le remplacement des livres scolaire pour un lycéen lors de la rentrée 2019 équivalait à environ 250 euros<sup>76</sup>. Le prix moyen des livres est compris entre 18 et 24 euros<sup>77</sup> là où des licences pour l'acquisition d'un livre scolaire numérique coûtent entre 5 et 8 euros pour le même produit<sup>78, 79</sup>. Néanmoins, cela ne tient pas compte du coût des tablettes/ordinateurs ni de la maintenance, ni du fait qu'une licence pour support numérique est en général vendue pour une seule année, contrairement à un livre qui servira jusqu'à son remplacement.

### ✓ L'accès aux enfants malvoyants

La version numérique du livre scolaire permet l'accès à des ressources supplémentaires (vidéos, sons, animations) et des fonctionnalités interactives. Cela constitue un atout pour les enfants en situation de handicap, qui peuvent zoomer ou écouter les textes<sup>80</sup>.

### ✓ Accessible n'importe où et n'importe quand

### ✓ Flexibilité sur la mise à jour du contenu

Le livre numérique est présenté comme un moyen de mettre à jour plus régulièrement les contenus<sup>81</sup>.



## ARGUMENTS CONTRE LE LIVRE SCOLAIRE NUMÉRIQUE

### ✗ Santé et qualité de vie des élèves

Des études de plus en plus nombreuses montrent que l'utilisation du numérique seul ne permet pas un apprentissage optimal<sup>82</sup> au-delà du risque de voir les enfants passer la journée devant un écran<sup>83</sup> pouvant entraîner une addiction, des troubles du sommeil, de l'hyperactivité et un sentiment de mal-être<sup>84</sup>. L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a publié un rapport<sup>85</sup> indiquant que l'exposition à la lumière bleue en soirée perturbe l'horloge biologique et le sommeil.

### ✗ Le coût

Selon une estimation du collectif Écran Total<sup>86</sup> pour la région Grand-Est, alors qu'un livre scolaire en papier coûte entre 20 et 25 euros et a une durée de vie moyenne de sept ans, il en coûtera 2 à 6 fois plus pour la même durée avec les licences numériques. D'autres estimations ou exemples montrent que le recours au livre scolaire numérique engendre un coût loin d'être négligeable<sup>87, 88, 89</sup>.

### ✗ Un apprentissage qui peut s'avérer moins bon

Certaines études démontrent que le numérique avantage surtout les élèves les plus forts<sup>90, 91</sup>. L'enquête PISA de l'OCDE publiée en 2012<sup>92</sup> ne relève pas d'amélioration des résultats des élèves.

### ✗ L'apprentissage et la mémorisation sont meilleurs lorsque l'élève écrit à la main<sup>93</sup>

### ✗ L'obsolescence rapide du matériel<sup>94, 95, 96, 97</sup>

### ✗ Des procédures pas toujours faciles<sup>98</sup>

72 <http://monmanuelscolairenumerique.com/>

73 <https://www.actualitte.com/article/patrimoine-education/mon-manuel-scolaire-numerique-tout-comprendre-en-6-points/90829>

74 <http://www.leparisien.fr/societe/poids-des-cartables-pourquoi-sont-ils-toujours-si-lourds-25-03-2019-8038941.php>

75 <http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2019/03/22032019Article636888371881543784.aspx>

76 <https://www.francebleu.fr/infos/education/laurent-wauquiez-annonce-la-gratuite-des-manuels-scolaires-pour-tous-les-lyceens-de-la-region-1545080082>

77 <https://www.actualitte.com/article/monde-edition/l-edition-scolaire-un-secteur-concentre-par-necessite/93565>

78 <https://uniic.org/limprimerie-pollina-en-pointe-sur-le-manuel-scolaire/>

79 <https://www.scriblette.com/blog/les-editeurs-a-la-recherche-d-un-modele-economique>

80 <https://www.actualitte.com/article/interviews/enfants-malvoyants-l-alternative-du-manuel-scolaire-numerique/94791>

81 <https://www.europe1.fr/societe/info-europe-1-manuels-numeriques-ou-papier-les-lycees-franciliens-ont-15-jours-pour-decider-3881000>

82 <https://www.lesediteursdeducation.com/actu/reforme-des-lycees-plus-de-300-manuels-disponibles-la-rentree/>

83 <https://uniic.org/des-manuels-scolaires-ios-et-android/>

84 [https://www.liberation.fr/debats/2016/09/02/philippe-bihouix-avec-l-ecole-numerique-nous-allons-elever-nos-enfants-hors-sol-comme-des-tomates\\_1478435](https://www.liberation.fr/debats/2016/09/02/philippe-bihouix-avec-l-ecole-numerique-nous-allons-elever-nos-enfants-hors-sol-comme-des-tomates_1478435)

85 <https://www.anses.fr/fr/system/files/PRES2019DPA01.pdf>

86 <http://lycee4.o.free.fr/L40TNEB-v2.pdf>

87 <https://www.ouest-france.fr/education/education-ce-lycee-breton-dit-adieu-aux-manuels-scolaires-papier-6623975>

88 <https://www.lefigaro.fr/actualite-france/2017/03/31/01016-20170331ARTFIG00351-ecole-les-fausses-promesses-du-numerique.php>

89 <https://france3-regions.francetvinfo.fr/provence-alpes-cote-d-azur/paca-manuels-scolaires-remplaces-tablettes-numeriques-lycees-volontaires-1642946.html>

90 <https://www.lefigaro.fr/actualite-france/2017/03/31/01016-20170331ARTFIG00351-ecole-les-fausses-promesses-du-numerique.php>

91 [https://www.lemonde.fr/sciences/article/2019/04/09/quid-des-outils-numeriques-a-l-ecole\\_5447839\\_1650684.html](https://www.lemonde.fr/sciences/article/2019/04/09/quid-des-outils-numeriques-a-l-ecole_5447839_1650684.html)

92 <https://www.oecd.org/education/scolaire/Connectes-pour-apprendre-les-eleves-et-les-nouvelles-technologies-principaux-resultats.pdf>

93 Pam A. Mueller, Daniel M. Oppenheimer, « The Pen Is Mightier Than the Keyboard: Advantages of Longhand Over Laptop Note Taking », *Psychological Science*, n°25, 2014.

94 <https://solutions.lesechos.fr/tech/c/le-laissez-lobsolescence-alterer-dangereusement-informatique-9652/>

95 <https://reporterre.net/Contre-l-obsolescence-informatique>

96 <https://www.lesechos.fr/2017/06/telephones-tablettes-ordinateurs-qui-sont-les-champions-de-lobsolescence-programmee-174637>

97 <https://www.ouest-france.fr/pays-de-la-loire/le-mans-72000/sarthe-poids-des-cartables-un-college-precursur-94fa6fc4-fec6-11e9-8deb-0cc47a644868>

98 <https://www.archimag.com/bibliotheque-edition/2015/05/28/manuels-scolaires-numeriques-discorde-editeurs-collectiviteC3%A9s>

Au-delà du temps d'utilisation, prolonger la durée de vie du support numérique est un paramètre essentiel afin de réduire l'impact environnemental. De nombreuses options et pistes existent, via notamment la réparation et le réemploi ou encore l'allongement de la durée de garantie des équipements numériques<sup>99, 100</sup>.

### • Le besoin de penser la complémentarité papier-numérique

L'avènement du numérique dans le milieu scolaire est une réalité. Il est probable que les supports papier et numérique continueront de cohabiter encore pendant longtemps. Partant de ce postulat, et afin d'éviter d'opposer les deux supports dont les impacts sont fondamentalement différents, mais sont dans les deux cas à traiter, il est important de réfléchir à l'éco-conception du livre scolaire en tant qu'unité fonctionnelle répondant à un objectif : éduquer. Par exemple, comment optimiser l'impact répondant à l'objectif « fournir un contenu pédagogique de mathématiques pendant un an à une élève de 3<sup>e</sup> » ? Le choix d'un ou plusieurs supports, dont le papier et numérique, sera la résultante de l'éco-conception et non pas l'inverse.

Aujourd'hui, la situation est toute autre :

- L'impact du numérique et du papier se cumule le plus souvent de manière non réfléchie. En l'absence de choix clairs au niveau des donneurs d'ordres (conseils régionaux ou départementaux), ce cumul des impacts apparaît comme un problème majeur à résoudre ;
- Certaines pratiques comme le fait d'avoir un double jeu de livres papier (un à la maison et un autre à l'école) ne prennent pas en compte le double impact environnemental<sup>101</sup>. Cette situation qui existe déjà dans certains collèges<sup>102</sup> est environnementalement critiquable ;
- Dans certains cas le livre papier reste en classe et l'élève accède au livre numérique à la maison<sup>103, 104</sup>. Les livres scolaires étant maintenant tous disponibles en deux versions, on donne à l'enfant le livre numérique et la version papier, car on ne fait pas un choix assumé. Les offres commerciales évoquées plus

haut montrent bien également que l'on "offre" souvent un accès au livre scolaire numérique pour l'achat d'une version papier.

Cette approche est probablement la plus dommageable possible, puisque l'on cumule les impacts des deux supports, sans réfléchir en amont à l'éco-conception du livre scolaire, sa fabrication, son futur usage.

La réalisation d'analyses de cycle de vie sur le livre scolaire papier et numérique, basées sur des scénarios réalistes et concrets, permettrait d'identifier des solutions. On est bien là au cœur de la complexité de la transition écologique, que le livre scolaire illustre très bien.

### Questions à explorer

**17. Comment les aspects environnementaux, dont l'éco-conception, sont-ils pris en compte par les conseils régionaux et départementaux lors de l'achat de livres scolaires, notamment numériques ?**

**18. Comment sensibiliser et mobiliser les acteurs du secteur du livre scolaire et définir ce qu'est le numérique responsable pour le livre scolaire ?**

**19. Comment rendre plus proche de la réalité scolaire les scénarios utilisés dans les analyses du cycle de vie afin de mesurer l'impact du livre scolaire papier vs numérique ?**

**20. Comment éviter l'addition des impacts des livres papier et numérique, sur les mêmes titres et pour un même élève ?**

**21. Comment les enseignants peuvent-ils se servir du livre scolaire pour faire œuvre de pédagogie sur l'impact du numérique et la transition écologique ?**

<sup>99</sup> [https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2018-03/180319\\_livre\\_blanc\\_numerique\\_environnement.pdf](https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2018-03/180319_livre_blanc_numerique_environnement.pdf)

<sup>100</sup> <https://alliancegreenit.org/media/position-papier-ecoconception-vf-v5-2.pdf>

<sup>101</sup> <http://www.leparisien.fr/societe/poids-des-cartables-pourquoi-sont-ils-toujours-si-lourds-25-03-2019-8038941.php>

<sup>102</sup> <http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2019/03/22032019Article636888371881543784.aspx>

<sup>103</sup> <https://lareformedycee.education/2019/05/06/laces-gratuit-aux-manuels-numeriques/>

<sup>104</sup> <https://www.20minutes.fr/sante/2595899-20190905-livres-double-version-numerique-choix-sac-comment-alleger-cartable-enfants-soulager-dos>





# RECOMMANDATIONS DU WWF

## A tous les acteurs

### 1. Travailler ensemble afin de trouver des solutions pour une meilleure écoconception et une meilleure fin de vie du livre scolaire

Le WWF incite l'ensemble des acteurs de la chaîne du livre scolaire, du ministère chargé de l'Éducation dont les décisions sur le renouvellement des programmes sont cruciales, à l'enseignant choisissant un livre scolaire, en passant par les éditeurs bien sûr, à se réunir afin de travailler ensemble afin de : i) réduire les tensions sur les calendriers de conception et production d'un livre scolaire ; ii) trouver des solutions pour leur éco-conception, notamment en utilisant une part plus importante de papier recyclé ou certifié FSC ; iii) identifier les solutions concrètes pour mettre en place un dispositif efficace de collecte, de réemploi lorsque cela est possible, de tri et de recyclage des livres scolaires obsolètes.

## Aux éditeurs

### 2. Faire toute la transparence sur les pratiques environnementales

Le WWF appelle chaque éditeur à mettre en place un rapportage dédié sur ses pratiques environnementales en rendant public le détail de sa politique d'approvisionnement (quantité, nature et pays de production des papiers utilisés, certifications, pays d'impression du livre, etc.). Cela permettrait notamment de vérifier la bonne tenue des exigences de l'article 206 de la LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010.

### 3. Sensibiliser les enseignants et les élèves à l'impact environnemental et aux écogestes concernant le livre scolaire, dont les consignes de tri en fin de vie

Bien qu'exonérés d'écocontribution et de l'obligation d'apposer les consignes de tri (Triman) sur les livres, les éditeurs feraient preuve d'exemplarité en les apposant sur les livres scolaires. L'absence de signalétique crée la confusion autour de la recyclabilité de ce dernier. Le WWF invite les éditeurs à apposer des consignes sur l'ensemble des nouveaux livres scolaires imprimés, en alliant ainsi pédagogie et sensibilisation pratique au geste de tri.

### 4. Écoconcevoir tous les cahiers de vacances dès maintenant

À la vue de la grande quantité consommée chaque année et de leur durée de vie extrêmement courtes, les cahiers de vacances sont des produits papier de consommation courante. L'écoconception (notamment l'usage de papier recyclé ou certifié FSC et l'absence de perturbateurs du recyclage) ainsi que l'incitation au tri des cahiers de vacances doivent être mis en place par les éditeurs sur ce produit particulier. Il n'y a pas de raisons objectives de ne pas le faire. Ils ne devraient de surcroît pas être exonérés d'écocontribution papier.

## Aux pouvoirs publics

### 5. Mettre en place une politique de collecte et de recyclage des livres scolaires

La commande publique dirigeant le livre scolaire doit montrer l'exemple. Le grand vide législatif et organisationnel qui existe pour la collecte, le tri et le recyclage des livres scolaires obsolètes apparaît de plus en plus injustifiable.

Pour permettre une collecte pérenne sur l'ensemble du territoire, le WWF invite les pouvoirs publics à mettre en place, en lien avec les établissements scolaires, les éditeurs de l'éducation et les professionnels de la gestion des ressources recyclables, une démarche pérenne de collecte, de réemploi lorsque cela est possible, et en dernier lieu de recyclage de l'ensemble des livres scolaires obsolètes. Cela est d'autant plus logique qu'il s'agit d'un gisement concentré et de bonne qualité papetière.

### 6. Intégrer le livre scolaire aux filières soumises à la Responsabilité Élargie du Producteur (REP)

Il est important que le livre scolaire ne soit plus exclu du dispositif de REP mis en place pour les produits papier. Par définition le livre scolaire a une durée de vie limitée, et de plus contient un produit papier de grande consommation : le cahier de vacances. Soumettre ce segment à la REP permettrait notamment d'assurer l'obligation légale d'apposer une signalétique d'incitation au tri, dont le Triman, afin de donner une information claire aux enseignants et aux élèves, et ainsi éviter qu'ils finissent dans les ordures ménagères. Cette recommandation est d'autant plus importante au regard de l'importance du segment des livres scolaires. Le WWF invite les pouvoirs publics à faire instaurer cette obligation et à prendre des sanctions dissuasives en cas de non-respect de celle-ci.

## 7. Penser une éco-contribution adaptée au secteur de l'édition

Comme toute entité, publique ou privée, mettant sur le marché au moins 5 tonnes de papier par an (environ 15 000 livres), les éditeurs de livres scolaires doivent être tenus d'acquitter une éco-contribution. Celle-ci contribue au financement de la collecte des papiers par les collectivités. Une précédente étude<sup>105</sup>, les données du Modecom 2017<sup>106</sup> et cette exploration du livre scolaire démontrent que des livres sont bel et bien jetés : il n'y a aucune raison pour que le secteur de l'édition ne participe pas à l'effort de collecte par une éco-contribution. Le WWF renouvelle sa demande auprès des pouvoirs publics à considérer la mise en place d'une éco-contribution spécifique et incitative pour les éditeurs de livres, suivant des modalités adaptées et progressives dans le temps.

## 8. Produire des Analyses de Cycles de Vie sur le livre scolaire papier et numérique

Afin de s'assurer de la complémentarité des supports papier et numérique, il est important de réfléchir au cycle de vie du livre scolaire dans son ensemble. Dans ce but, la réalisation d'analyses de cycle de vie sur le livre scolaire papier et numérique, basées sur des scénarios d'usages réalistes et concrets, offrirait des résultats à même d'identifier les meilleures solutions, en définissant le support le plus approprié d'un point de vue pédagogique et environnemental.

## Aux Conseils régionaux et départementaux

### 9. Mettre l'impact environnemental au cœur de la décision politique pour les livres scolaires

Certaines régions ont fait le choix de se tourner vers le livre scolaire numérique, mais l'impact environnemental de ce support a-t-il été estimé et pris en compte dans le processus de décision ? Une approche non réfléchie qui superpose l'impact environnemental du papier et du numérique en proposant à tous les élèves les deux supports tend à prouver le contraire. Si le livre scolaire numérique est peut-être inéluctable à certains égards, il est important de minimiser son empreinte écologique par une approche numérique responsable<sup>107</sup>.

## Aux établissements scolaires

### 10. Engager un prestataire de service spécialisé dans la collecte du papier pour les livres scolaires obsolètes

Malgré l'absence d'un dispositif structuré à l'échelle du territoire pour organiser la collecte et le tri des livres scolaires obsolètes, les établissements scolaires peuvent contacter et engager un prestataire de service spécialisé dans la collecte du papier, comme le fait n'importe quelle entreprise aujourd'hui. Si elle est reconduite, les établissements scolaires peuvent également participer à l'opération Ecogestes menée conjointement par Véolia et les Éditeurs d'Éducation qui vise à collecter les livres scolaires obsolètes.



© Wavebreakmedia/iStock

<sup>105</sup> Tavernier J., King L., Kacprzak, J., Vallauri D. 2019. Vers une économie plus circulaire dans le livre ? WWF-FR, Paris, 64 pages.

<sup>106</sup> [https://librairie.ademe.fr/cadic/5275/modecom\\_2017\\_analyse\\_des\\_resultats\\_011318.pdf](https://librairie.ademe.fr/cadic/5275/modecom_2017_analyse_des_resultats_011318.pdf)

<sup>107</sup> <https://label-nr.fr/>

# CONCLUSION ET PERSPECTIVES

## LE LIVRE SCOLAIRE, UN SEGMENT QUI SE DOIT D'ÊTRE EXEMPLAIRE

L'objet livre scolaire illustre parfaitement les besoins :

- i) de mettre en pratique et en cohérence ce segment de l'édition avec la transition écologique ;
- ii) de rechercher ensemble des solutions pour une exemplarité environnementale du livre scolaire, dans sa version à la fois papier et numérique ;
- iii) de valoriser le potentiel éducatif d'une telle démarche. D'un enjeu, ministères, éditeurs et enseignants peuvent faire un vecteur d'une pédagogie réussie au sujet de la transition écologique.

Le livre papier, qui nous intéresse plus particulièrement dans le cadre de la série d'études développées par le WWF, a des atouts environnementaux indéniables sous réserve qu'il incarne mieux et illustre en pratique trois enjeux de la transition écologique : durabilité de la chaîne de production, écoconception et économie circulaire.

L'usure rapide (due au transport et aux multiples manipulations) et l'obsolescence du contenu sont des marqueurs inhérents au livre scolaire. Sa courte durée de vie, mise en perspective avec les volumes conséquents de livres scolaires en circulation, font des questions d'éco-conception et de recyclage des éléments centraux pour une filière exemplaire et responsable.

L'absence d'un dispositif établi de collecte et de recyclage des livres scolaires obsolètes participe à un gaspillage important d'une ressource papier précieuse. Malgré le dispositif prévu par la loi n° 2010-788, très rares sont les livres scolaires qui font preuve de transparence et de pédagogie sur la durabilité des papiers qu'ils utilisent.

## ENSEMBLE ?

Dans ce rapport, le WWF formule 21 questions pour baliser le travail restant à faire sur le sujet. WWF formule également 10 recommandations pour mieux intégrer les enjeux de la transition écologique dans le livre scolaire.

Au-delà de chercher des solutions, il semble utile d'installer un échange sincère et approfondi entre les acteurs de la longue chaîne du livre scolaire, du ministère chargé de l'Éducation qui décide des réformes du programme aux enseignants qui sont à la fois usagers et vecteurs d'une pédagogie sur ces sujets, en passant bien sûr par les éditeurs qui conçoivent les livres ou les collectivités qui en financent l'achat.

Le WWF invite les pouvoirs publics et tous les acteurs de la filière du livre scolaire à réfléchir ensemble afin de mieux identifier des solutions concrètes et opérationnelles.



© Halfpoint / iStock

Ce rapport fait partie d'une série d'actions planifiées du WWF cherchant à analyser certains des enjeux environnementaux identifiés dans la filière Livre.

### Citation :

Tavernier J., King L., Vallauri D. 2021. L'écologie du livre à l'école : état des lieux et enjeux. WWF-FR, Paris, 30 pages.

### A propos des auteurs :



Julien Tavernier  
est consultant sur les questions  
environnementales.



Lisa King,  
est chargée du programme Ressources forestières  
au WWF France.



Daniel Vallauri,  
Dr en écologie, est expert de la conservation et  
restauration des forêts.

**LES ACTEURS DU  
LIVRE SCOLAIRE DOIVENT  
TRAVAILLER ENSEMBLE POUR  
MIEUX RÉPONDRE AUX ENJEUX DE  
LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE :  
DURABILITÉ DE LA CHAÎNE DE  
PRODUCTION, ÉCOCONCEPTION ET  
ÉCONOMIE CIRCULAIRE.**



**Notre raison d'être**

Arrêter la dégradation de l'environnement dans le monde et construire un avenir où les êtres humains pourront vivre en harmonie avec la nature.

ensemble, nous sommes la solution. [www.wwf.fr](http://www.wwf.fr)

---

**@-PUB**

**À VOUS  
DE FAIRE  
BONNE  
IMPRESSION**