



Fiche d'information

Les sacs papier européens réduisent leur empreinte carbone de 9 % entre 2021 et 2024

INTRODUCTION

Atteindre la neutralité climatique constitue un objectif majeur pour les décideurs politiques, l'industrie et les partenaires de la chaîne de valeur. Parallèlement aux engagements en faveur du net zéro, les cadres réglementaires européens exigent de plus en plus des informations transparentes et vérifiables sur l'impact climatique des produits tout au long de leur cycle de vie. Les évaluations de l'empreinte carbone fondées sur l'analyse du cycle de vie constituent un outil essentiel pour éclairer la prise de décision, identifier les potentiels de réduction des émissions tout au long de la chaîne de valeur et fournir une base crédible à la communication sur la durabilité. CEPI Eurokraft et EUROSAC évaluent la performance environnementale du papier kraft pour sacs et des sacs papier depuis 2007. Ce document présente les derniers résultats européens relatifs à l'empreinte carbone fossile du berceau à la porte (cradle-to-gate) pour l'année 2024. La poursuite de cette tendance à la baisse témoigne de la forte collaboration au sein de l'industrie et des progrès constants réalisés sur sa trajectoire vers le net zéro.

À PROPOS DE L'ÉTUDE

L'analyse a été réalisée par l'institut de recherche suédois RISE. Celui-ci a mené une évaluation du berceau à la porte (cradle-to-gate) de l'impact carbone fossile du papier kraft pour sacs et des sacs papier. Cette approche couvre les émissions depuis l'extraction des matières premières jusqu'à la production, à la sortie d'usine. Les données d'inventaire du cycle de vie incluent les intrants en ressources, la consommation d'énergie, les émissions et les déchets générés pendant la production, par tonne de papier kraft pour sacs et par tonne de sacs papier fabriqués en Europe en 2024.

Les calculs s'appuient sur des lignes directrices et des outils conçus pour les emballages à base de papier, développés par la Confédération internationale des transformateurs de papier et carton en Europe (CITPA)¹ et la Confédération des industries papetières européennes (CEPI)².

Sources de données

Les calculs s'appuient sur des données d'inventaire du cycle de vie « gate-to-gate » pour l'année 2024, couvrant la production de papier kraft pour sacs et la transformation en sacs papier. Les ensembles de données ont été compilés par CEPI Eurokraft et EUROSAC à partir d'informations fournies par des papeteries et des sites de transformation européens, représentant environ 75 % de la production de papier kraft pour sacs en Europe et près de 74 % des activités européennes de transformation de sacs. Les résultats représentent le sac

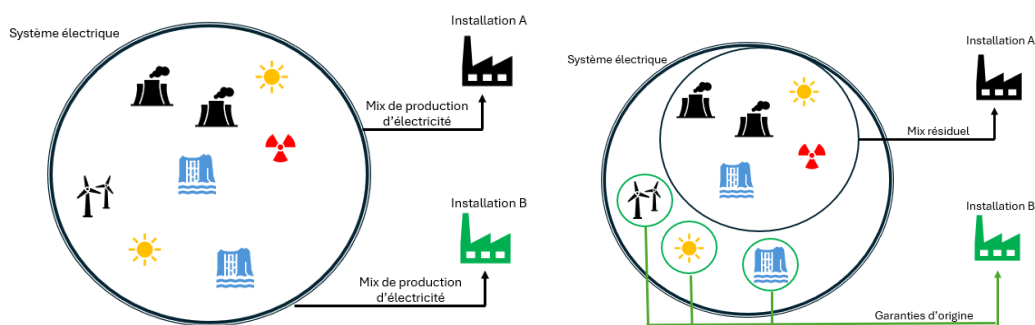
¹ Guidelines for calculating CO₂ footprints for paper-based packaging, version 4.0, CITPA, novembre 2025

² Framework for Carbon Footprints for Paper and Board Products, CEPI, avril 2017

papier européen moyen, sur la base de données sectorielles agrégées provenant des papeteries et des sites de transformation participants.

À partir de 2021, lorsque les papeteries et les transformateurs n'achetaient pas un produit d'électricité spécifique, les facteurs d'émission pour l'électricité achetée ont été calculés sur la base du mix électrique résiduel, au lieu du mix de production utilisé pour la période 2007–2018. Le mix de production reflète la structure globale de production d'électricité d'un pays ou d'une région (par exemple, sources fossiles, nucléaires et renouvelables). À l'inverse, le mix résiduel correspond à l'électricité restante après que les certificats d'énergie renouvelable (par exemple, les garanties d'origine) ont été revendiqués par certains acheteurs. Par conséquent, le mix résiduel présente généralement une part plus élevée de production d'origine fossile et donc un facteur d'émission plus élevé. Cette approche correspond aux meilleures pratiques, car elle évite un double comptage potentiel des bénéfices liés à l'électricité renouvelable.

Pour les années 2007 à 2018, les données relatives au mix résiduel n'étaient pas largement disponibles ; le mix de production national a donc été utilisé. En raison de cette évolution méthodologique et de la disponibilité limitée des données historiques, une comparaison pleinement cohérente sur l'ensemble de la période n'est pas possible dans le présent rapport. Néanmoins, la tendance globale depuis 2007 montre une diminution continue de l'empreinte carbone.



Mix de production

Mix résiduel

Concernant les données utilisées pour l'électricité, il y a eu un changement dans la méthodologie : depuis 2021 la source des facteurs d'émission a été harmonisée autour de la base de données Ecoinvent. Pour les calculs antérieurs à 2021, les facteurs d'émission relatifs aux étapes de transport provenaient de la European Life Cycle Database.

Spécification des sacs papier

Les sacs papier sont fabriqués à partir de papier kraft pour sacs, combiné à d'autres composants afin d'obtenir un emballage efficace, léger et fonctionnel. Le papier kraft pour sacs est principalement produit à partir de fibres vierges. Le sac papier considéré dans cette

analyse correspond à un sac papier européen moyen. Sa composition est résumée dans le tableau ci-dessous :

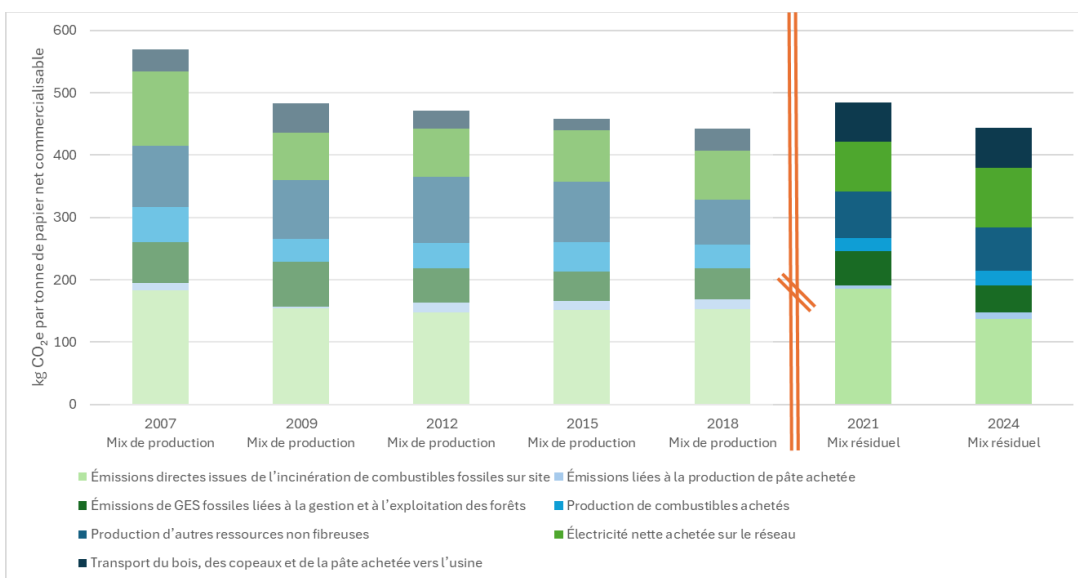
| Composant | Pourcentage en poids | |
|--------------------------------|----------------------|----------------|
| Papier | 90,9 % | 115,3 g |
| Film (PEHD/PEBD) | 5,8 % | 7,4 g |
| Colle (à base d'amidon et PVA) | 1,8 % | 2,3 g |
| Encre | 1,0 % | 1,3 g |
| Autres composants | 0,5 % | 0,6 g |
| Total | 100 % | 126,8 g |

RÉSULTATS RELATIFS À L'EMPREINTE CARBONE

Une tendance constante à la baisse de l'impact carbone fossile du berceau à la porte (cradle-to-gate) est observée pour le papier kraft pour sacs et les sacs papier européens moyens.

Production de papier kraft pour sacs

- 2021 à 2024 : l'empreinte carbone fossile par tonne de papier kraft pour sacs a diminué de 5 %, passant de 484 kg CO₂e en 2021 à 462 kg CO₂e en 2024.



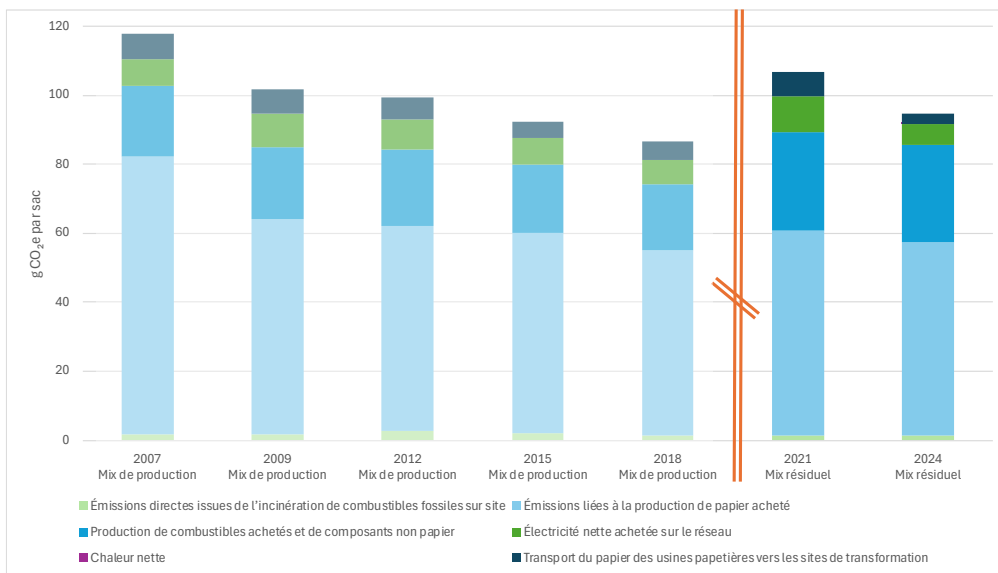
Évolution de l'empreinte carbone fossile du berceau à la porte (cradle-to-gate) du papier kraft pour sacs, en kg CO₂e par tonne de papier net commercialisable

L'augmentation apparente de l'impact entre 2018 et 2021 s'explique par le changement méthodologique visant à intégrer l'application de facteurs d'émission de l'électricité basés sur

le mix résiduel, plutôt que sur le mix de production de l'électricité (voir également le paragraphe « Sources de données »).

Production de sacs papier

- La production de papier kraft pour sacs constitue le principal contributeur à l'empreinte carbone fossile du berceau à la porte des sacs papier.
- 2021 à 2024 : l'impact carbone fossile par sac papier a été réduit de 9 %, passant de 106,7 g CO₂e en 2021 à 97,3 g CO₂e par sac en 2024.



Évolution de l'empreinte carbone fossile du berceau à la porte des sacs papier, en g CO₂e par sac

Ici également, l'augmentation observée entre 2018 et 2021 reflète un changement méthodologique plutôt qu'une hausse des émissions le long de la chaîne de valeur.

Les émissions par sac papier en 2024 se présentent comme suit :

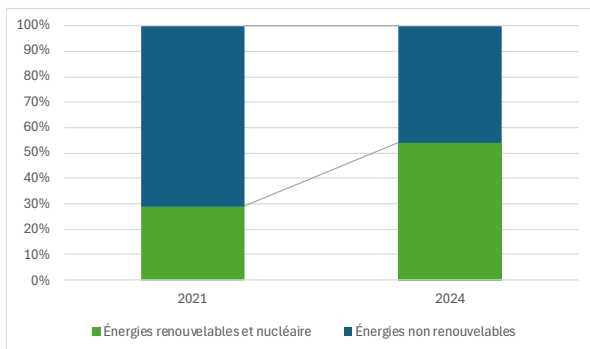
| Description | Émissions GES fossile | Pourcentage |
|--|-------------------------------|--------------|
| Production du papier kraft acheté | 58,5 g CO ₂ e | 60 % |
| Production des combustibles achetés et des composants autres que le papier | 28,2 g CO ₂ e | 29 % |
| Production d'électricité achetée | 6,0 g CO ₂ e | 6 % |
| Transport vers l'usine de production | 3,0 g CO ₂ e | 3 % |
| Émissions directes du site de production | 1,5 g CO ₂ e | 2 % |
| Chaleur nette | 0,1 g CO ₂ e | 0 % |
| Total | 97,3 g CO₂e | 100 % |

FORTE RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE FOSSILE

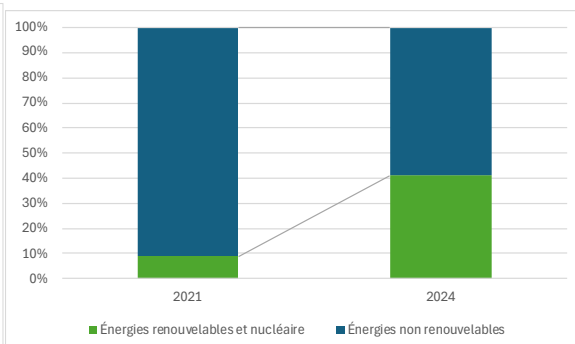
Le principal facteur des améliorations observées entre 2021 et 2024 réside dans l'évolution du mix d'électricité achetée dans les papeteries et les sites de transformation.

Papier kraft pour sacs : La production de papier kraft pour sacs est très efficace sur le plan énergétique et repose largement sur des sources d'énergie renouvelables. Une part croissante de papeteries a recours à de l'électricité bas carbone, soutenue par exemple par des garanties d'origine. En 2024, 54 % de l'électricité consommée par les papeteries provenait de sources renouvelables ou bas carbone – une augmentation significative par rapport aux 29 % enregistrés en 2021. Les biocarburants représentent 85 % de l'ensemble des combustibles utilisés sur site. Les biocarburants internes à eux seuls constituent 77 % de la consommation totale d'énergie sur site. Les papeteries produisent 58 % de leurs propres besoins en électricité.

Sacs papier : Outre la réduction des émissions liées au papier acheté, les transformateurs de sacs ont également accru leur utilisation d'électricité renouvelable par rapport aux années précédentes. Les émissions liées à l'électricité achetée sur le réseau ont diminué de 44 % en 2024 par rapport à 2021. En 2024, 41 % de l'électricité consommée sur les sites de transformation provenait de sources renouvelables ou bas carbone.



Part de l'électricité achetée dans les papeteries provenant de sources renouvelables ou bas carbone, 2021–2024



Part de l'électricité achetée dans les sites de transformation de sacs provenant de sources renouvelables ou bas carbone, 2021–2024

SOLUTION BAS CARBONE

L'étude confirme que les sacs papier constituent une solution d'emballage bas carbone, avec une empreinte carbone fossile en diminution constante. De plus, les sacs papier sont largement recyclables. EUROSAC et CEPI Eurokraft s'attachent à accroître la collecte et le recyclage après usage afin de renforcer davantage leur contribution à une économie circulaire.



Performance powered by nature.

CEPI Eurokraft est l'association européenne des producteurs de papier kraft pour sacs et pour d'autres emballages. Elle compte dix entreprises membres représentant un volume de 3,0 millions de tonnes de papier produit dans onze pays. www.cepi-eurokraft.org

EUROSAC est la fédération européenne des fabricants de sacs papier à grande contenance. La fédération représente plus de 80 % des fabricants européens de sacs papier actifs dans 20 pays. Ils produisent plus de 5 milliards de sacs papier par an, ce qui correspond à environ 630 000 tonnes de papier transformées dans 55 usines. Des fabricants de sacs de tous les continents contribuent à la fédération en tant que membres correspondants, et plus de 30 fournisseurs (fabricants de papier, film, machines ou colle) sont inscrits en tant que membres associés. www.eurosac.org

