



6 octobre 2026

Fiche d'information

L'empreinte carbone des sacs papier quantifiée pour la première fois

INTRODUCTION

Alors que l'action climatique s'étend de plus en plus au-delà des émissions directes de production pour englober l'ensemble des chaînes de valeur, il devient essentiel de disposer de données fiables sur l'empreinte carbone. Ces données aident les entreprises, les responsables politiques et les consommateurs à comprendre où se produisent les émissions de gaz à effet de serre. Elles offrent également une base solide pour faire des choix éclairés en matière de produits et d'emballages. C'est dans ce contexte que la plateforme The Paper Bag a commandé la première étude consacrée à l'empreinte carbone des sacs papier en Europe.

À PROPOS DE L'ÉTUDE

L'analyse a été réalisée par RISE, Research Institutes of Sweden. Elle évalue l'empreinte carbone fossile, du berceau à la porte de l'usine, du papier kraft frictionné (MG) et du papier kraft fini machine (MF) couramment utilisés pour fabriquer les sacs papier, ainsi que celle des sacs eux-mêmes. Ce périmètre couvre les émissions depuis l'extraction des matières premières jusqu'à la sortie de l'usine, en passant par la production. Les résultats reflètent l'état du marché et des technologies en 2024.

Les calculs suivent les lignes directrices et utilisent les outils élaborés pour les emballages à base de papier par la Confédération internationale des transformateurs de papier et de carton en Europe (CITPA)¹ et la Confédération des industries papetières européennes (CEPI)².

Sources des données

Les calculs reposent sur des données d'inventaire du cycle de vie de 2024 recueillies par CEPI Eurokraft et EUROSAC auprès de 13 papeteries européennes produisant du papier kraft MG/MF et de six usines transformant le papier kraft en sacs papier. Les données des papeteries couvrent plus de 95 % de la production européenne de papier kraft MG/MF. Bien que l'échantillon des usines de transformation soit plus restreint, ses données ont été comparées à celles d'autres études et se sont révélées très proches.³

¹ *Guidelines for calculating carbon footprints for paper-based packaging*, CITPA, novembre 2025.

² *Framework for the Development of Carbon Footprints for Paper and Board Products*, CEPI, avril 2017

³ Par exemple, *Life Cycle Assessment of Grocery Carrier Bags*, ministère danois de l'Environnement et de l'Alimentation, Agence de protection de l'environnement, février 2018.

L'inventaire porte sur les ressources, l'énergie, les émissions et les déchets associés à la production de papier kraft MG/MF et de sacs papier moyens en Europe. Lorsque ces données étaient disponibles, les émissions liées à l'électricité reflètent le mix électrique effectivement utilisé par les papeteries participantes. Pour les usines de transformation, le mix électrique moyen du réseau européen a été appliqué. Les facteurs d'émission relatifs au carbone et à l'électricité proviennent d'Ecoinvent 3.11.

Caractéristiques des sacs papier

Les sacs papier sont principalement fabriqués à partir de papier kraft à fibres vierges fourni par les membres de CEPI Eurokraft. Il existe des sacs en fibres recyclées, mais ils ne sont pas inclus dans cette étude. L'analyse porte sur trois types de sacs représentatifs des usages et des formats courants :

Type de sac	Dimensions approximatives	Grammage du papier (g/m ²)	Poids du sac
Petit sac kraft pour la vente à emporter, sans poignées	20x25x10 cm	70-90	15-25 g (20 g retenus pour l'analyse)
Sac de taille moyenne à fond carré et à poignées torsadées	30x25x15 cm	100-120	46-65 g (55 g retenus pour l'analyse)
Grand sac de courses avec poignées	40x35x15 cm	120-150	80-120 g (100 g retenus pour l'analyse)

PRINCIPAUX RÉSULTATS

Empreinte carbone des sacs papier

L'étude établit une empreinte carbone fossile, du berceau à la porte de l'usine, de 829 kg CO₂e par tonne de sacs papier. Pour les trois types de sacs représentatifs étudiés, cela correspond aux valeurs suivantes :

Type de sac	Poids du sac	Empreinte carbone fossile
Petit sac kraft pour la vente à emporter, sans poignées	20 g	16.6 g CO ₂ e/sac
Sac de taille moyenne à fond carré et à poignées torsadées	55 g	45.6 g CO ₂ e/sac
Grand sac de courses avec poignées	100 g	82.9 g CO ₂ e/sac

Des résultats mis en perspective

À titre d'illustration, les résultats de l'étude peuvent être comparés à un trajet en voiture particulière. Cette comparaison ne fait pas partie de l'étude de RISE. Selon les données de 2024 de l'Agence fédérale allemande de l'environnement (UBA), les émissions moyennes d'un trajet en voiture particulière s'élèvent à 164 g CO₂e par passager-kilomètre, sur la base d'un taux d'occupation moyen de 1,4 personnes par véhicule.⁴ L'empreinte carbone des trois sacs papier correspond ainsi respectivement à un trajet d'environ 100 m, 280 m et 500 m en voiture particulière. Exemple de calcul pour le sac de taille moyenne : 45,6 g CO₂e ÷ 164 g CO₂e/passager-kilomètre = 0,278 km ≈ 280 m.

Principales sources de l'empreinte carbone

La production du papier est de loin la principale source d'émissions : elle représente environ 67 % de l'empreinte carbone fossile, du berceau à la porte de l'usine. Le reste provient principalement des intrants non fibreux, de l'électricité et du transport :

Source d'émissions	Part de l'empreinte carbone
Production du papier	67%
Intrants non fibreux, principalement les colles et les encres	14%
Électricité achetée sur le réseau par les usines de transformation	8%
Transport du papier vers les usines de transformation	8%
Émissions directes et combustibles utilisés dans les usines de transformation	approx. 2%

EN RÉSUMÉ

Cette étude fournit pour la première fois des données chiffrées sur l'empreinte carbone fossile des sacs papier kraft fabriqués en Europe, du berceau à la porte de l'usine. Ses résultats constituent un nouveau point de référence pour le secteur et permettent de suivre son évolution dans les années à venir.

Les sacs papier sont fabriqués à partir d'une matière renouvelable et biosourcée et peuvent être recyclés après usage. Le recyclage permet de maintenir les fibres de papier en circulation plus longtemps ; il convient donc de le favoriser en fin de vie.

⁴ Agence fédérale allemande de l'environnement (UBA), *Comparaison des émissions moyennes des différents modes de transport de voyageurs*, année de référence 2024 ; TREMOD 6.71B (10/2025).



The Paper Bag La plateforme « The Paper Bag » a été fondée en 2017 par l'association européenne leader des fabricants de papier kraft et de sacs papier. L'objectif est de promouvoir l'usage des emballages en papier. « The Paper Bag » est dirigée par les organisations CEPI Eurokraft et EUROSAC. thepaperbag.org



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. 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 quelque 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. eurosac.org