

20 mai 2025

## Une étude comparative met en lumière les avantages des sacs papier par rapport aux alternatives en polypropylène tissé (WPP)

Stockholm, le 20 mai 2025 – Pour les producteurs de ciment et de matériaux de construction, l'efficacité, la durabilité ainsi que la santé et la sécurité des travailleurs sont essentielles à la réussite opérationnelle et à la réputation de la marque. L'emballage joue un rôle crucial dans ces trois domaines. Afin d'évaluer les performances, CEPI Eurokraft a commandé des tests en laboratoire comparant des sacs en papier et des sacs en polypropylène tissé (WPP) pour le ciment, en se concentrant sur la vitesse de remplissage, la perte de produit, les émissions de poussières et l'empreinte carbone. Les résultats sont clairs : les sacs papier surpassent les sacs WPP sur tous les critères. Les sacs papier se remplissent 21 % plus rapidement, réduisent la perte de produit par un facteur de quatre, génèrent seulement un tiers des émissions de poussières et produisent moitié moins d'émissions de CO<sub>2</sub> que les sacs WPP.

« L'emballage n'est peut-être qu'un élément de la chaîne d'approvisionnement, mais il impacte directement la qualité du produit, la performance environnementale et même la sécurité des travailleurs », explique Elin Gordon, secrétaire générale de CEPI Eurokraft. « Ces études plaident clairement en faveur du sac papier, une solution plus efficace et durable. »



Les sacs papier affichent de meilleures performances que les sacs WPP.

Crédit photo : CEPI Eurokraft

### Remplissage 21 % plus rapide avec les sacs papier

Un test a été réalisé en laboratoire pour comparer la vitesse de remplissage de sacs de 50 kg de ciment, utilisant des sacs à valve, aussi bien en papier qu'en WPP. Résultat : les sacs papier se remplissent 21 % plus rapidement, avec un temps moyen de 9,6 secondes contre 12,2 secondes pour les sacs WPP. Les sacs papier offrent en outre des avantages opérationnels supplémentaires : leur porosité naturelle évite le recours à des systèmes complexes et coûteux d'extraction d'air. Les machines de remplissage sont également plus faciles et rapides à régler et à entretenir, ce qui réduit les coûts d'exploitation.

### Perte de ciment quatre fois plus élevée avec les sacs WPP

Un deuxième test a étudié les pertes de ciment lors du remplissage et après des tests de chute simulant les conditions classiques de manutention et de transport. Les sacs de 50 kg ont été lâchés cinq fois d'une hauteur de 90 cm. Résultat : les sacs WPP ont perdu en moyenne 9,55 grammes de ciment, soit quatre fois plus que les sacs papier (2,44 g). Les sacs WPP présentaient des fuites sur toute leur surface, entraînant des contaminations tout au long de la chaîne logistique. Cela

20 mai 2025

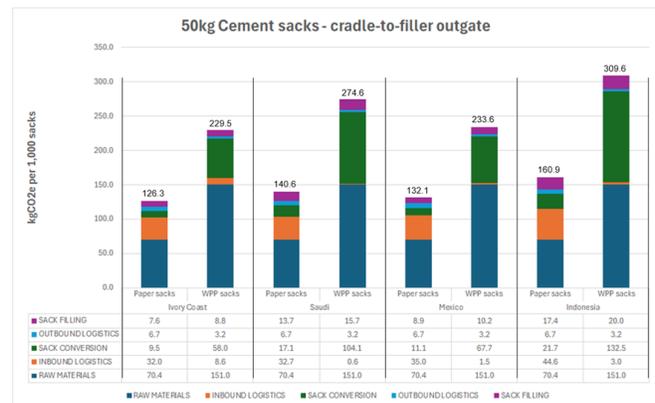
accroît également les besoins en nettoyage, les arrêts de production pour cause de maintenance et les risques pour la santé et la sécurité des employés. « À l'échelle industrielle, ces différences peuvent se traduire par des économies significatives », ajoute Elin Gordon. « Ils contribuent aussi à un bénéfice environnemental significatif. » Passer au sac papier permettrait d'éviter la perte de 128 tonnes de ciment et de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> de 104 tonnes par million de tonnes conditionnées.

## Émissions de poussières réduites de deux à trois fois

La poussière de ciment contient des substances dangereuses comme le chrome et la silice, qui posent de sérieux risques pour la santé. Un test, supervisé par le centre autrichien de contrôle des poussières (ÖSBS), a évalué les émissions de particules fines (PM10 et PM2.5) lors du remplissage. Les particules PM10 (inférieures à 10 µm) peuvent irriter la peau, les yeux, le nez et la gorge — affectant à la fois la peau et les voies respiratoires supérieures. Les particules PM2.5 (inférieures à 2.5 µm) peuvent pénétrer profondément dans les poumons et provoquer de la toux, de l'asthme et une inflammation pulmonaire. Résultat : les sacs WPP émettent trois fois plus de PM10 et deux fois plus de PM2.5 que les sacs papier. « Les études montrent même une augmentation des niveaux de stress, d'anxiété et de dépression chez les personnes exposées à la poussière de ciment », souligne le Dr Heinz Fuchsig, expert en santé au travail. « Réduire ces émissions profite donc autant aux travailleurs qu'aux entreprises. » La porosité naturelle du papier permet à l'air de s'échapper tout en retenant les fines particules de ciment, d'où de meilleures performances.

## Empreinte carbone deux fois plus élevée pour les sacs WPP

Outre les émissions liées aux pertes de ciment, CEPI Eurokraft a demandé à l'institut RISE de mener une étude comparative sur l'empreinte carbone des sacs ciment en papier et en WPP dans quatre marchés hors Europe : Côte d'Ivoire, Arabie Saoudite, Mexique et Indonésie. L'analyse a porté sur tout le cycle de vie à partir de la matière première jusqu'au moment où les sacs sont remplis et prêts à être expédiés. Résultat : l'impact environnemental d'origine fossile est environ deux fois plus élevé pour les sacs WPP. Cela s'explique par la production énergivore des granulés de polypropylène et leur transformation en sacs, tandis que les sacs papier bénéficient d'un processus de fabrication moins carboné. « En matière d'efficacité, de protection du produit, d'environnement et de



**Les sacs papier génèrent deux fois moins d'émissions de CO<sub>2</sub> que les sacs WPP. Crédit photo : CEPI Eurokraft**

20 mai 2025

sécurité des travailleurs, le sac papier s'impose comme le choix le plus judicieux et durable pour l'emballage du ciment et des matériaux de construction », conclut Elin Gordon.

## **Plus d'informations**

Les scénarios de test détaillés, les fiches d'information et de courtes vidéos explicatives sont disponibles sur le site de [CEPI Eurokraft](https://cepi-eurokraft.org).

Pour en savoir plus : [cepi-eurokraft.org](https://cepi-eurokraft.org) ou contactez Elin Gordon – [info@cepi-eurokraft.org](mailto:info@cepi-eurokraft.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](https://cepi-eurokraft.org)*