

# ÉCONOMIE CIRCULAIRE

—  
ECO-CONCEVOIR  
POUR CONSTRUIRE  
DURABLEMENT  
—

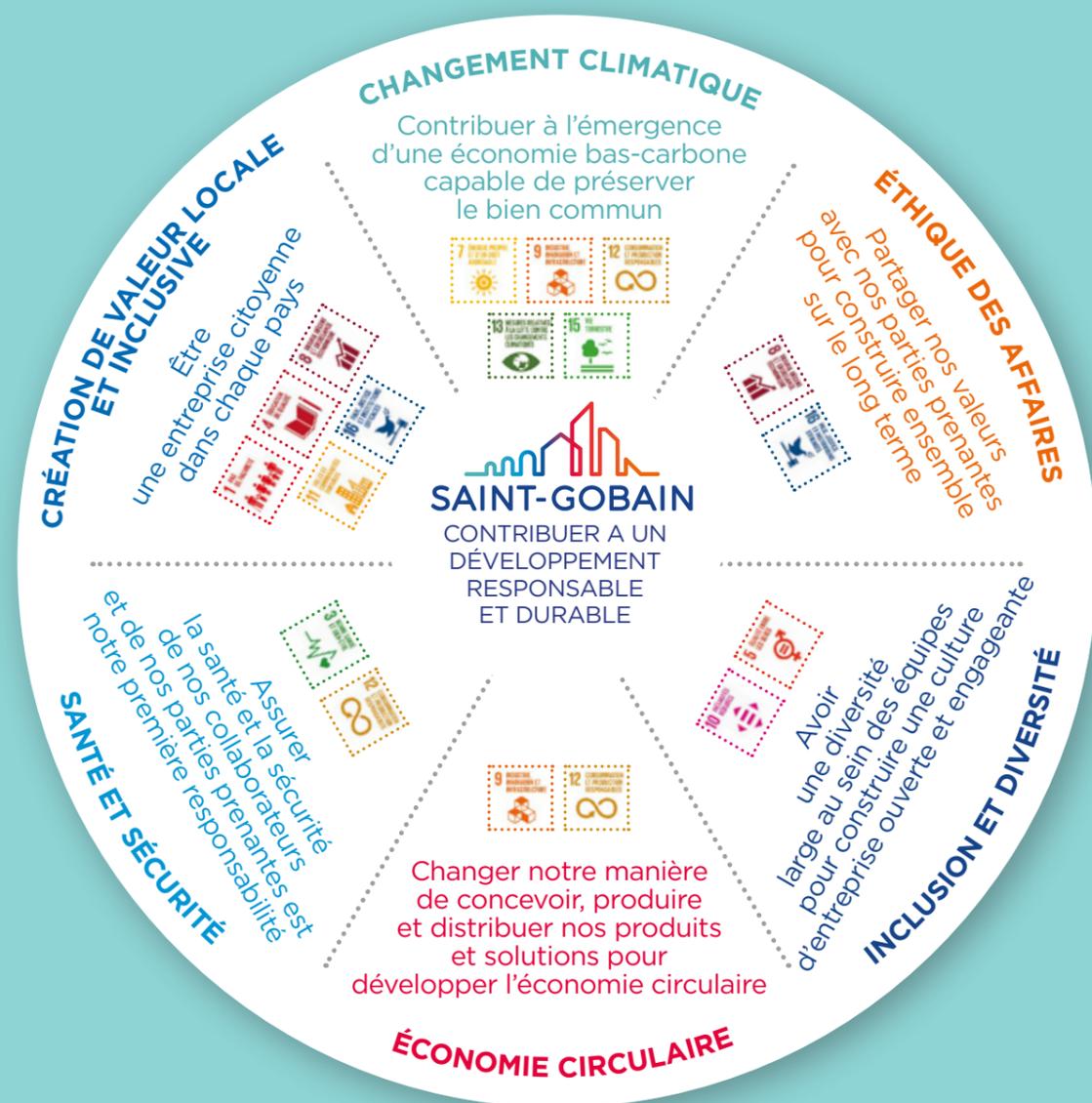


LE CERCLE VERTUEUX DE L'HABITAT

SAINT-GOBAIN

# ÉCONOMIE CIRCULAIRE

ECO-CONCEVOIR  
POUR CONSTRUIRE  
DURABLEMENT



## Sommaire

<b>ÉDITO D'EMMANUEL NORMANT</b> <i>Directeur du Développement Durable Groupe Saint-Gobain</i>	5
<b>INTRODUCTION</b> L'économie circulaire, sa déclinaison dans le secteur du bâtiment La stratégie « économie circulaire » de Saint-Gobain Eco-concevoir pour construire durablement	6
<b>ECOPHON</b>	8
<b>EUROCOUSTIC</b>	10
<b>GIMM / LES MENUISERIES FRANÇAISES</b>	12
<b>ISONAT</b>	14
<b>ISOVER</b>	16
<b>PAM</b>	18
<b>PLACO®</b>	20
<b>PUM</b>	22
<b>SAINT-GOBAIN GLASS</b>	24
<b>SGDBF - LA PLATEFORME DU BÂTIMENT</b>	26
<b>SGDBF - POINT P</b>	28
<b>WEBER</b>	30

## Construction : le cercle vertueux de l'économie circulaire

Plus d'un tiers des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation de ressources au niveau mondial peut être relié au monde du bâtiment et de la construction. Ceci dans un contexte où la population urbaine va doubler dans les 30 prochaines années. Il faut donc de manière significative réduire l'intensité en ressources de nos bâtiments, si l'on veut que cette croissance soit compatible avec la planète. Cela implique d'agir de manière volontaire au moment de la conception des bâtiments, au moment de sa fin de vie pour s'assurer que les déchets générés soient correctement réutilisés ou recyclés, mais également pendant toute la durée de vie du bâtiment pour maximiser son usage.

La France a les moyens d'être précurseur sur ces sujets. C'est l'ambition du Gouvernement avec sa loi antigaspillage et pour l'économie circulaire (loi AGECE) adoptée début 2020. C'est également l'ambition de Saint-Gobain qui est déjà particulièrement engagé sur ces questions à toutes les étapes de la vie d'un bâtiment. Le présent guide est là pour le prouver. Ce volontarisme s'inscrit dans l'engagement pris par Saint-Gobain lors du sommet climat de l'ONU en septembre 2019 vers la neutralité carbone en 2050. Une part importante de cet engagement sera réalisée par l'économie circulaire.

Notre vision est que le bâtiment de demain sera de plus en plus confortable, abordable, décarboné et à faible intensité en ressources. Il sera conçu et exploité pour que, en fin de vie, il devienne une véritable banque de matériaux.

Emmanuel NORMANT  
Directeur du Développement Durable  
Groupe Saint-Gobain



Arch. ARCHIfact - Ph. Thierry Mercier ;  
© Maison Saint-Gobain Multi-Confort - Beaucozé

## INTRODUCTION

La France, comme de nombreux pays depuis plusieurs décades, s'est développée sur un modèle de croissance basé sur une utilisation intensive des ressources. Mais aujourd'hui, elle est confrontée au double défi de stimuler la croissance nécessaire pour fournir des emplois et le bien-être à ses citoyens, et de veiller à ce que la qualité de cette croissance mène à un avenir durable. Le secteur de la construction revêt une importance stratégique sur ces aspects : près de 35% de la consommation d'énergie finale est attribuable à l'habitation, aux bureaux, magasins et autres bâtiments à travers les secteurs publics et privés. Le secteur de la construction représente par ailleurs 40% des matières premières extraites et 40% des déchets solides enfouis<sup>1</sup>.

L'augmentation de la population, doublée d'une urbanisation accélérée, ainsi que l'impact majeur du secteur de la construction sur l'environnement nécessitent de changer nos façons de construire. Le vieillissement du parc existant requiert un effort accru de construction de nouveaux bâtiments et de rénovation des plus anciens. Dans le même temps, le dérèglement climatique et la raréfaction des ressources naturelles imposent d'agir afin de limiter la consommation d'énergie et l'utilisation des matières premières. Aucune avancée significative ne pourra donc être réalisée sans une action massive en faveur de la construction durable.

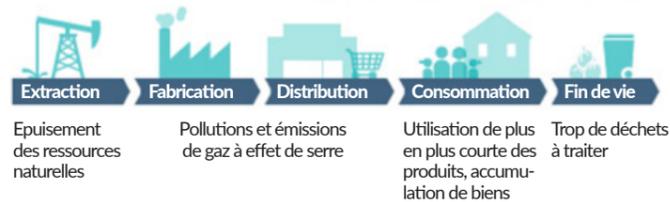
Il est donc plus que jamais nécessaire de repenser le modèle traditionnel de l'économie linéaire « extraire, fabriquer, utiliser puis jeter », par un modèle d'économie circulaire, alternative nécessaire à nos modes non durables de production, de distribution et de consommation.

<sup>1</sup> Source : ADEME

### QU'EST-CE QUE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ?

L'économie circulaire est une nouvelle façon de produire et de consommer qui concerne tous les acteurs de la société. Elle vise à sortir du paradigme de l'économie linéaire, consistant à extraire, fabriquer, consommer et jeter, pour appeler à une voie plus durable, ciblant la gestion sobre et efficace des ressources, et la minimisation des impacts environnementaux associés à l'utilisation de ces ressources sur l'ensemble de leur cycle de vie.

#### Modèle linéaire (selon l'ADEME)



#### Modèle circulaire (selon l'ADEME)

L'économie circulaire  
3 domaines, 7 piliers



### QUELLE DÉCLINAISON DANS LE SECTEUR DU BÂTIMENT ?

En 2015, l'Alliance HQE-GBC a publié son cadre de définition de l'économie circulaire dans le bâtiment en s'appuyant sur la définition de l'ADEME.



### QUELLE EST LA STRATÉGIE « ÉCONOMIE CIRCULAIRE » DE SAINT GOBAIN ?

Avec et pour nos clients, nous concevons, produisons et distribuons des matériaux et des solutions qui ont un impact positif sur la vie de chacune et de chacun, et apportent bien-être, qualité de vie et performance, tout en prenant soin de la planète.

Nos 350 ans d'histoire, la force de notre collectif et notre leadership nous donnent la responsabilité et le pouvoir de poursuivre notre développement de manière inclusive, en relevant les grands défis de l'humanité. Parmi eux les défis du changement climatique et de la protection des ressources occupent une place prépondérante. Dans ce cadre, la transition vers une économie circulaire est à la fois une responsabilité et une nécessité.

Grâce à sa capacité d'innovation, le Groupe Saint-Gobain apporte des réponses concrètes à plusieurs défis posés par la transition vers une économie circulaire assurant un développement durable. En particulier, en tant que producteur et fournisseur de matériaux de construction, le Groupe Saint-Gobain est une partie prenante importante dans le secteur de la construction. La gestion et la réduction de l'impact de l'utilisation des ressources tout au long du cycle de vie de ses produits et services fait donc partie de la responsabilité première du Groupe.

À ce titre, nous portons nos efforts sur :

- L'amélioration de la conception de nos produits et systèmes, afin de minimiser leurs impacts environnementaux tout au long de leur cycle de vie.
- L'optimisation de la consommation de ressources
- La réduction et la récupération des déchets internes générés par nos procédés industriels
- La réduction et la récupération de nos produits pendant la phase d'installation et à la fin de leur durée de vie
- Le développement de réseaux territoriaux / géographiques d'économie durable
- La transparence des données au service des acteurs du bâtiment

### LA TRANSPARENCE DES DONNÉES AU SERVICE DES ACTEURS DU BÂTIMENT

Pour s'améliorer, il faut d'abord mesurer. L'analyse de cycle de vie (ACV) est le principal outil utilisé par Saint-Gobain pour évaluer l'impact environnemental des produits et solutions. Rigoureux et complet, cet outil normalisé est le plus utilisé aujourd'hui sur le marché de la construction durable. Les résultats permettent de comprendre où sont situés les impacts environnementaux principaux associés à un produit. Ils aident Saint-Gobain à choisir les axes de travail prioritaires pour améliorer ce produit. Les résultats ACV sont également intégrés dans des Fiches de Déclaration Environnementales et Sanitaires (FDES) à destination de nos clients, vérifiées par tierces parties agréées et disponibles sur la base INIES ([www.inies.fr](http://www.inies.fr)). Ces fiches fournissent les données indispensables aux acteurs de la construction afin d'optimiser les choix de conception et de tendre vers des bâtiments plus durables.

**Toutes les familles de produits Saint-Gobain destinés au marché du bâtiment disposent d'une analyse du cycle de vie et de FDES.**

### ECO-CONCEVOIR POUR CONSTRUIRE DURABLEMENT

L'objectif de Saint-Gobain est d'apporter à ses clients une réelle valeur ajoutée en développant et distribuant des solutions innovantes, qui réduisent l'impact environnemental des bâtiments et des infrastructures tout au long de leur cycle de vie. Le Groupe a développé un outil interne de mesure de la durabilité des produits pour la construction. Cet outil est basé sur des indicateurs d'analyse de cycle de vie et sur d'autres critères tels que les émissions de COV ou la recyclabilité. L'objectif de cet outil est d'aider à l'éco-innovation par la diminution des impacts environnementaux et l'amélioration des bénéfices apportés aux utilisateurs.



**Ecophon**  
SAINT-GOBAIN

A SOUND EFFECT ON PEOPLE

La laine de verre utilisée pour fabriquer les dalles de plafond, baffles et panneaux muraux Ecophon en Europe contient un minimum de 70% de verre recyclé. En moyenne, pour réaliser une dalle de plafond, il suffit de moins d'une bouteille de verre recyclé.

#### Certification :

Nos usines Ecophon sont certifiées ISO 14001. Tous nos emballages sont recyclables.

#### SUPPLY-CHAIN, POSE ET USAGE DES PRODUITS ET SYSTÈMES

La laine de verre utilisée pour fabriquer les dalles de plafond, baffles et panneaux muraux Ecophon est un matériau léger, son transport demande moins de carburant que les autres matériaux.

Un camion de 70 m<sup>3</sup>/26 tonnes peut transporter 3 500 m<sup>2</sup> de plafond, avec ses ossatures et ses accessoires de pose.

Grâce à la légèreté de la laine de verre, on utilisera 17% de moins de carburant que pour un plafond traditionnel. Ceci limite les émissions de gaz à effet de serre et améliore le bilan carbone/m<sup>2</sup> de produit livré.

#### Exemple :

Empreinte carbone du Gedina:  
**2,86 kg CO<sub>2</sub> equiv/m**

Les plafonds, panneaux muraux, baffles et unités flottantes Ecophon contribuent à l'amélioration du confort acoustique et réduisent les nuisances sonores.



#### NOUVEAUTÉ 2020 : FOCUS LEVELS, PANNEAUX ACOUSTIQUES À COLLER AUX MURS ET AU PLAFOND

La plupart des systèmes Ecophon sont facilement démontables. Ils permettent par leur démontabilité un accès très facile aux plenums techniques, à l'entretien des réseaux cachés tels que les ventilations mécaniques, les canalisations, les circuits d'alimentation électriques et informatiques.

Nos dalles de plafond permettent facilement d'y intégrer des luminaires et des grilles de ventilation. Cette facilité de démontabilité et de maintenance permet l'allongement de la durée de vie de nos systèmes.

#### ECO-INNOVATION ET TRANSPARENCE DES PRODUITS

Les produits Ecophon font l'objet d'une analyse du cycle de vie, et bénéficient de 10 FDES (à télécharger sur la base INIES - [www.inies.fr](http://www.inies.fr)) et 19 DEP (déclarations environnementales).

Utilisation de matière recyclée (au moins 70% de la composition sont des matériaux recyclés).

Nos unités de production utilisent jusqu'à 100% d'énergies renouvelables selon les localisations de nos usines.

Tous les déchets générés par nos procédés industriels sont recyclés. Nos produits ont été conçus pour durer jusqu'à 50 ans si le bâtiment est bien entretenu. Les revêtements des panneaux Ecophon sont conçus pour être facilement nettoyés et pour préserver leur aspect visuel original.



Facilement  
nettoyable



Démontable



FDES vérifiées

Ecophon a élaboré un guide d'entretien et d'usage de nos dalles permettant d'allonger la durée de vie de nos systèmes, tout en préservant leurs propriétés visuelles, hygiéniques et fonctionnelles

[https://www.ecophon.com/globalassets/brochure\\_guide-entretien\\_20-mai\\_compressed.pdf](https://www.ecophon.com/globalassets/brochure_guide-entretien_20-mai_compressed.pdf)



#### GESTION DE FIN DE VIE DES PRODUITS

Toutes les dalles Ecophon sont recyclables à 100%. Les ossatures Connect et accessoires en acier sont recyclables à 100%.

#### Justification des économies de carburant avec des plafonds Ecophon en laine de verre :

#### UN BON CHOIX PAR ROUTE, PAR MER OU PAR RAIL

La laine de verre est un matériau très léger, son transport demande moins de carburant que les autres matériaux.

#### Exemple:

Un camion de 18 mètres (capacité de charge de 70 m<sup>3</sup> / 26 tonnes) peut approximativement transporter **3 500 m<sup>2</sup> de plafond Ecophon** composé de « panneaux de référence », ainsi que les ossatures et accessoires nécessaires. Le poids total du chargement s'élève à **9 tonnes**.

Si l'on remplissait maintenant le même camion de 3 500 m<sup>2</sup> de plafond wet-felt, dont les panneaux ont une épaisseur de 18 mm et un poids de 3,3 kg/m<sup>2</sup>, le poids total de charge des panneaux, ossatures et accessoires inclus, atteindrait **15,3 tonnes**.

Pour un trajet de 575 km (correspondant à la distance de transport utilisée dans l'analyse du cycle de vie du « panneau de référence » Ecophon), on obtient la consommation de carburant suivante :

- Pour le plafond Ecophon : **167 litres**
- Pour le plafond wet-felt : **196 litres**
- Soit un surplus d'environ **17 %**.



## GESTION DURABLE DES RESSOURCES

Eurocoustic fabrique ses produits à partir de basalte, une matière première qui se trouve en abondance dans le milieu naturel et dont la carrière est située à moins de 10 kms du site de production, minimisant ainsi les impacts du transport.

La carrière d'extraction des matières premières est restaurée en continu en utilisant les rebuts de notre processus de fusion qui, une fois refroidis, sont récupérés pour combler les vides au niveau de la carrière.

- L'usine produisant les plafonds EUROCOUSTIC, basée en France, est certifiée ISO 14001.
- Nos déchets de production sont recyclés en boucle dans les produits, permettant ainsi de préserver les ressources naturelles.
- Nos laines contiennent en moyenne 45% en masse de matériaux recyclés.



## SUPPLY-CHAIN, POSE ET USAGE DES PRODUITS

- Dans le but d'optimiser notre logistique et réduire nos émissions en CO2, les chargements de nos camions au départ de l'usine sont optimisés.
- La mise en œuvre des produits Eurocoustic nécessite peu d'énergie et pas d'eau.
- Les dalles de plafond Eurocoustic se découpent facilement, sans bruit ni poussière.
- Lors de l'installation sur chantier, les laines minérales génèrent moins de 5% de déchets. Les systèmes de montage sont étudiés pour être pratiques et facilement démontables, simplifiant ainsi la récupération lors de la déconstruction.
- Pendant la durée de vie du bâtiment, les produits Eurocoustic contribuent au confort et à la santé des occupants (confort acoustique, visuel, thermique et sanitaire ; et protection passive contre l'incendie).
- Les plafonds Eurocoustic demandent très peu d'entretien et peuvent être démontés facilement. Les systèmes de montage sont étudiés pour être pratiques et facilement démontables, simplifiant ainsi l'accès aux fluides circulant dans le plénum pour des besoins de maintenance. Même les systèmes les plus encombrants peuvent être remplacés sans aucune dégradation du bâti.

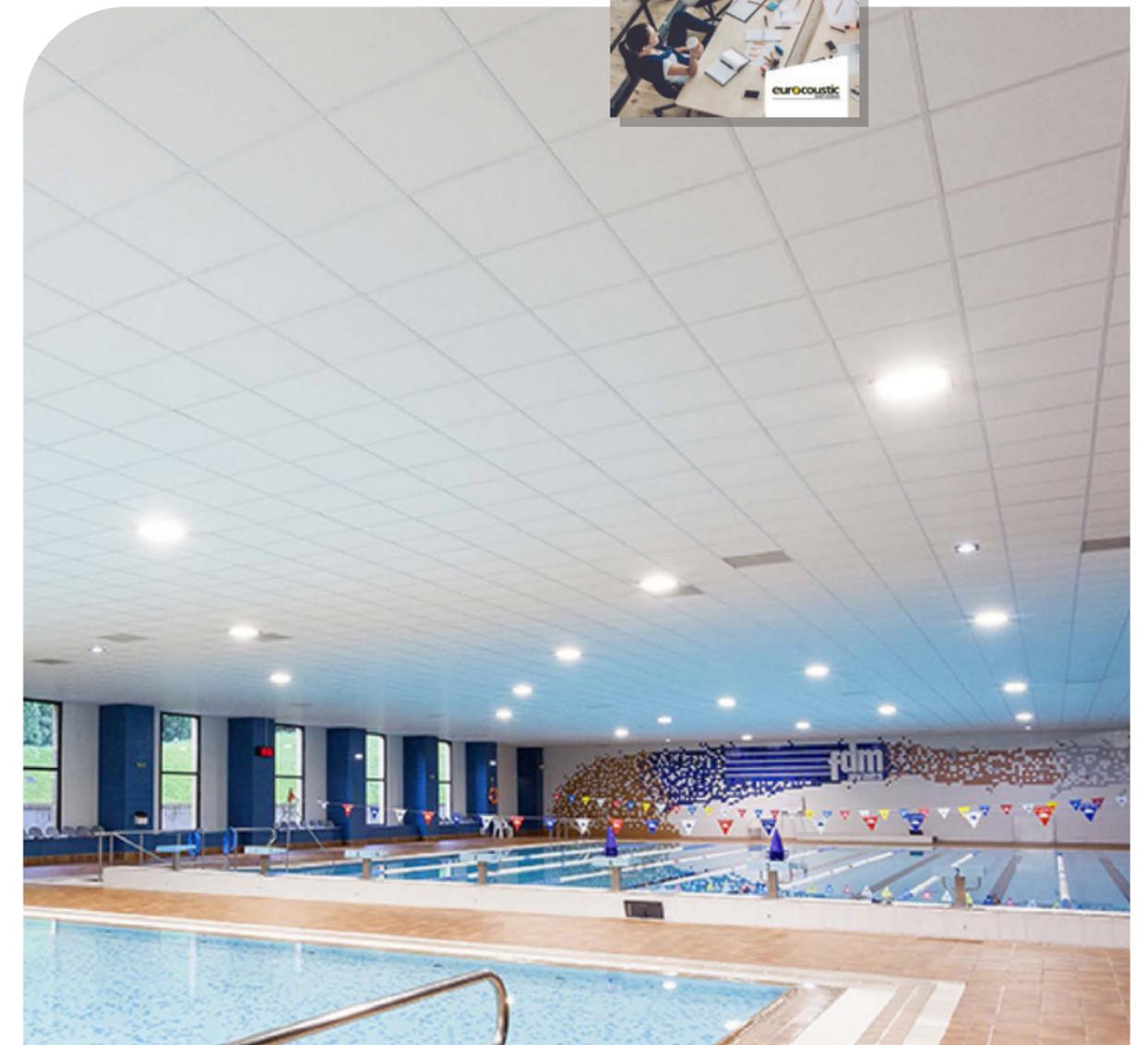
## ECO-INNOVATION ET TRANSPARENCE PRODUITS

- Des fiches de données environnementales et sanitaires (FDES) validées par une tierce partie sont disponibles pour la majorité des produits Eurocoustic, et sont disponibles sur la base de données INIES ([www.inies.fr](http://www.inies.fr))
- L'utilisation des produits Eurocoustic contribue à obtenir des points dans les certifications environnementales telles que LEED®, BREEAM® et NF HQE® et permettent ainsi d'obtenir la certification du bâtiment.
- Nos packagings Quick-Lock® sont particulièrement résistants et facilement refermables. Ils permettent de conserver les produits non utilisés à la fin des chantiers et donc de limiter les déchets sur sites.

## GESTION DE LA FIN DE VIE

- Les aciers que nous utilisons pour nos ossatures et nos accessoires sont 100% recyclables et ce de manière infinie. En pratique, sur chantier, les ossatures métalliques sont collectées et recyclées.
- La facilité du démontage des produits Eurocoustic permet le réemploi en fin de vie du produit.

Notre brochure à télécharger sur : [www.eurocoustic.fr/brochures-0](http://www.eurocoustic.fr/brochures-0)





## GESTION DURABLE DES MATIÈRES PREMIÈRES ET PRODUCTION

Toutes les fenêtres PVC sont fabriquées dans des usines françaises : Cougnaud à Aizenay et Azur Production à Chambley.

Ces 2 usines sont certifiées NF fenêtres PVC (NF220), ce qui garantit la durabilité des performances des fenêtres. Leur aptitude à l'emploi a été validée par un Document Technique d'Application délivré par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment

**La fabrication des profilés de fenêtres PVC exclusifs est réalisée sur le site de Cougnaud avec 30 à 40% de matière première recyclée** issue de rebuts internes ou de la filière recyclage des fenêtres en fin de vie.

**Cela génère chaque année une économie d'environ 3000 tonnes de matière PVC vierge**



## SUPPLY-CHAIN, POSE ET USAGE DES PRODUITS ET SYSTÈMES

### Réduction des emballages de fenêtres PVC :

Suppression des housses plastiques pour les livraisons chantiers.

Nouvelle conception du packaging produit (cale de protection et de transport, carton quincaillerie).

**Cela permet d'économiser environ 24 tonnes de film plastique par an**

La durée de vie des fenêtres indiquée dans leurs FDES est de 30 ans, quel que soit le matériau : PVC, alu, bois.

Les fenêtres sont conçues pour être réparables, beaucoup de composants sont remplaçables : vitrage, joints, quincailleries. Cela permet d'allonger la durée d'usage du produit.



## ECO-INNOVATION ET TRANSPARENCE DES PRODUITS

Les développements menés sur les profilés PVC et l'intégration de matières issues du recyclage favorisent l'économie circulaire et contribuent à la réduction de l'empreinte carbone des fenêtres PVC GIMM et LES MENUISERIES FRANÇAISES.

En PVC teinte claire : 60,6 kg équivalent CO<sub>2</sub>/UF, valorisé dans la FDES (sur toute la durée de vie). 10% de gain en comparaison à un produit sans matière recyclée.

La conception des fenêtres permet le remplacement rapide des composants usés ou éventuellement cassés. Les codes présents sur la fenêtre ou ses composants simplifient la traçabilité et le remplacement des pièces à l'identique.

**Exemple :** le code Naviglass sur les vitrages Saint-Gobain permet de connaître toutes leurs caractéristiques à partir d'un smartphone.



## GESTION DE FIN DE VIE DES PRODUITS

### Recyclage des fenêtres en fin de vie :

Engagement professionnel avec l'UFME<sup>1</sup> pour recycler les matériaux des fenêtres en fin de vie et les réutiliser dans la fabrication de nouvelles fenêtres (amélioration du bilan des FDES).

Cette démarche est en cohérence avec l'ECV (Engagement pour la Croissance Verte) du verre plat.

Les fabricants signataires de la charte s'engagent à :  
 - Communiquer à leurs clients (installateurs et entreprises générales) les bonnes pratiques et points de collecte de déchets ;  
 - Privilégier dans leurs approvisionnements des produits intégrant des matières recyclées.

<sup>1</sup> UFME : Union des Fabricants de Menuiseries



Carte des points de collecte PVC



Carte des points de collecte Verre



## GESTION DURABLE DES MATIÈRES PREMIÈRES ET PRODUCTION

ISONAT privilégie l'achat de pin Douglas local certifié PEFC. Cette matière première est prélevée au cœur des forêts locales et fournie par les scieries voisines (bois recyclé), dans un rayon d'environ 50 km autour du site de production de Mably. L'entreprise ISONAT est également sous certificat PEFC.



Tous nos déchets de production sont soit réutilisés en production, soit valorisés avec des partenaires locaux (fabrication de terreaux).

## SUPPLY-CHAIN, POSE ET USAGE DES PRODUITS ET SYSTÈMES

Les isolants fabriqués par ISONAT sont proposés en palettes stockables à l'extérieur grâce à un emballage spécifique adapté aux produits biosourcés.

Nous proposons une logistique adaptée à nos clients grâce à notre partenariat avec ISOVER :

- Offre de livraison flexible
- Panachage possible de produits ISONAT et ISOVER

L'intégralité des produits ISONAT sont certifiés ACERMI et ISONAT détient les premiers Avis Techniques d'isolants fibres de bois FLEX en isolation par l'intérieur, pour une mise en œuvre sereine et un chantier assurable. Le produit FLEX 55 d'ISONAT possède un voile de confort pour une pose optimisée.



ISONAT propose un panel d'épaisseurs et des dimensions de ses produits adaptés aux différents systèmes constructifs tant en construction neuve qu'en rénovation.

Des guides de mise en œuvre sont disponibles sur notre site internet : [www.isonat.com](http://www.isonat.com)

## ECO-INNOVATION ET TRANSPARENCE DES PRODUITS

L'usine de Mably et son centre R&D disposent de procédés de fabrication innovants 100 % intégrés.

ISONAT est le seul acteur de la filière fibres de bois à disposer de FDES validées par une tierce partie indépendante et publiées sur la base INIES\* pour toute sa gamme, gamme flex et gamme rigide, conformément à la norme NF EN15804, qui encadre le cycle de vie des matériaux de construction.

Cette approche se révèle indispensable pour tous clients visant des démarches de labellisation de type HQE, E+C-, label Bâtiment Bio-sourcé...



## GESTION DE FIN DE VIE DES PRODUITS

Les produits ISONAT sont assemblés et fixés sans colles favorisant ainsi leur démontage lors des opérations de déconstruction.

ISONAT étudie dès à présent le recyclage des produits démontés afin d'anticiper ce point en prévision d'un gisement potentiel dans les prochaines décennies. En effet, au regard du jeune âge de la filière et de notre usine, les cas de démontage de bâtiments isolés avec des produits en fibres de bois ISONAT est encore anecdotique.

**Objectif :**  
**Valoriser jusqu'à 80 000 tonnes annuelles**  
de coproduits de la sylviculture locale  
dès 2023





### GESTION DURABLE DES MATIÈRES PREMIÈRES

Nos produits en laine de verre et en laine de roche sont conçus et fabriqués en France.

Les usines ISOVER sont certifiées ISO 14001 (management environnemental) et ISO 50001 (management de l'énergie).

Les produits en laine de verre contiennent **au moins 40% de verre recyclé** (dont près de 30% post-consumer).

Le liant de La Nouvelle Laine est **100% biosourcé**, élaboré à partir de matières premières issues des industries céréalières et sucrières.



### SUPPLY-CHAIN, POSE ET USAGE DES PRODUITS ET SYSTÈMES

ISOVER est signataire de la charte FRET 21, permettant de mieux intégrer l'impact des transports de nos produits et de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> liées.



### ECO-INNOVATION ET TRANSPARENCE DES PRODUITS

Nos produits et nos solutions bénéficient d'analyses de cycle de vie et font l'objet de FDES, disponibles sur la base de données INIES ([www.inies.fr](http://www.inies.fr)). **Elles sont calculées pour une durée de vie des isolants de 50 ans.**

ISOVER propose des systèmes complets d'isolation, conçus pour être facilement démontables et valorisables.



### GESTION DE FIN DE VIE DES PRODUITS

La laine de verre ISOVER est 100% recyclable et à l'infini.

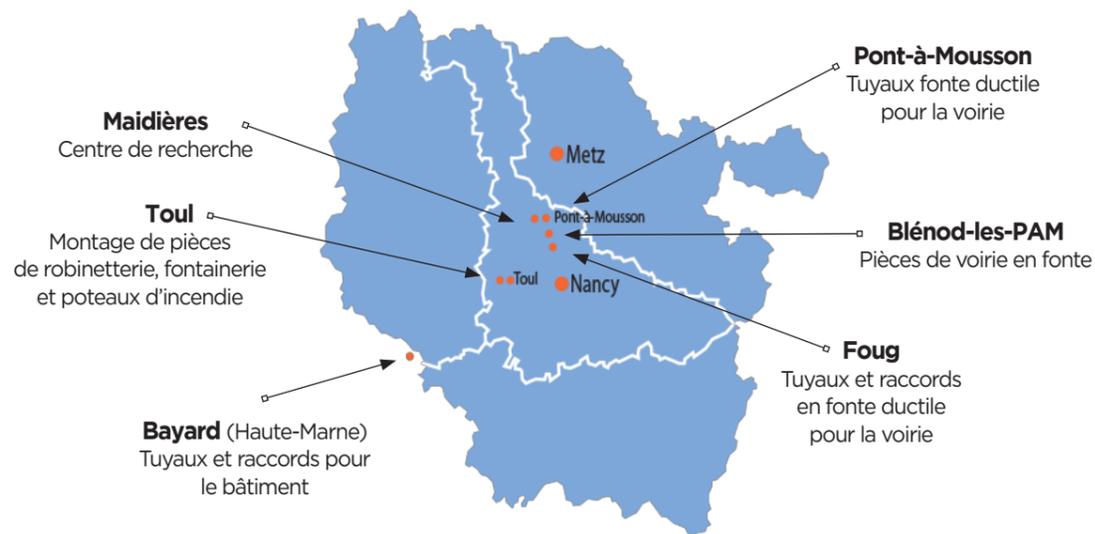
ISOVER a mis en place une filière de recyclage des déchets de laine de verre issus du BTP : ISOVER Recycling. Elle vise à donner une seconde vie à nos produits et à augmenter la proportion de contenu recyclé de nos isolants. Cette offre de service est en cours de déploiement sur l'ensemble du territoire.

C'est la première fois au monde qu'une solution de recyclage en boucle fermée, y compris pour les laines usagées, est proposée au marché.





## UN INDUSTRIEL RESPONSABLE SUR SES SITES



Tous nos sites de production sont ISO 14001, ISO 9001 et les usines de Bayard et Blénod les PAM sont ISO 50 001

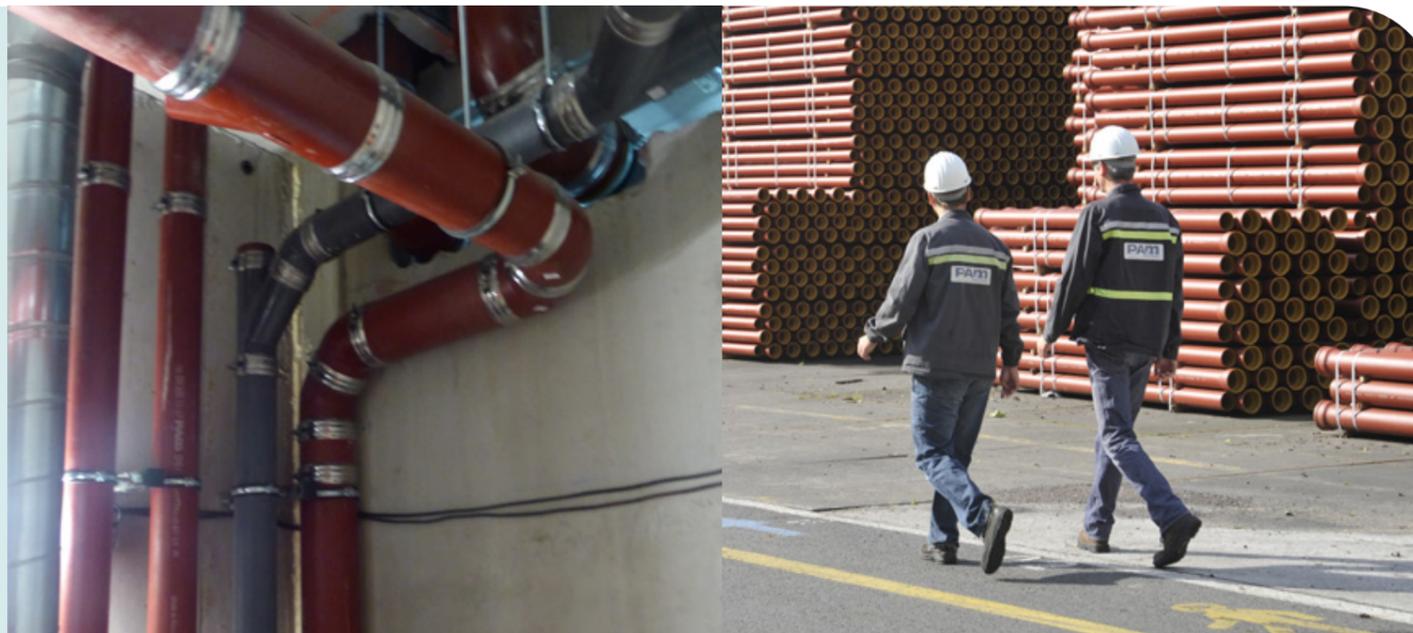
## PAM : UN ACTEUR ENGAGÉ DANS LA LIMITATION DE SES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

Atteinte des **90% de déchets valorisés** sur nos sites de production  
Recyclage de 100% du laitier en technique routière

**Baisse de 70% de la consommation en eau** à l'usine PAM de Bayard, depuis 2001  
Recirculation à plus de 60% des eaux de refroidissement sur PAM depuis 2015

**Objectif : diminuer de 15% les émissions de CO<sub>2</sub> d'ici 2025**

Baisse de nos émissions atmosphériques  
Transport raisonné, passage progressif au sans solvant



## NOS SYSTÈMES POUR LE BÂTIMENT : 100% RECYCLABLE ET 99% DE CONTENU RECYCLÉ

**100% recyclable** : à l'infini et dont la composition est faite à partir de contenu recyclé.

Pour les systèmes SMU-S, SME et SMU+, le contenu recyclé est de 99% dont 11,5% de pré-consumer\* et 87,5% de post-consumer\*\* selon la norme ISO 14021:1999

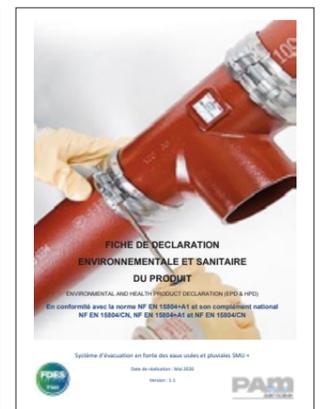
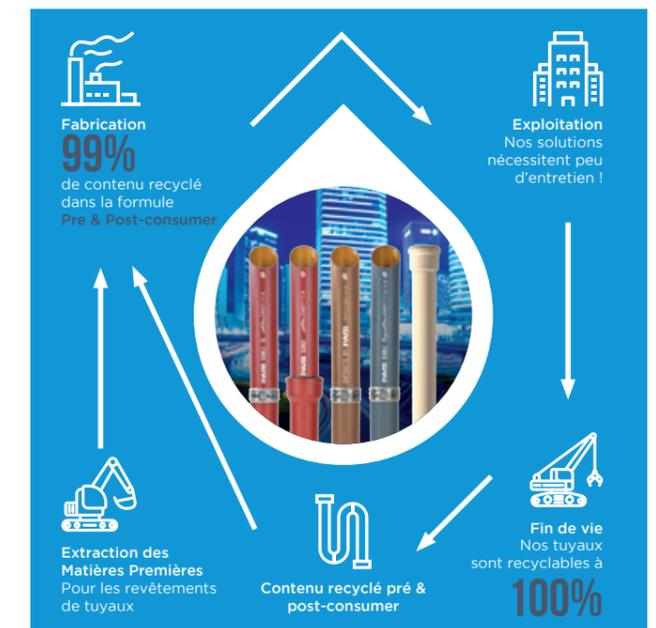
La filière de recyclage existe : des fournisseurs de matières premières partout en France mais un approvisionnement local favorisé (<200 km de l'usine) pour limiter les coûts et les impacts liés aux transports

\*Contenu pré-consumer = déchets provenant de la fabrication de produits qui n'ont pas encore été livrés au client final ou de ferrailles neuves (les chutes de découpe de ferrailles pour la fabrication de voitures, de machines à laver...)

\*\*Contenu post-consumer = déchets générés après la livraison au client final (déchets issus du recyclable des Véhicules Hors d'Usage (VHU) ou de la construction, démolition et rénovation des bâtiments)



## SYNTHÈSE DU CYCLE DE VIE D'UN SYSTÈME TUYAUX & RACCORNS EN FONTE BÂTIMENT



Fiche FDES pour les gammes SMU-S, SME et SMU+ disponible sur la base INIES ([www.inies.fr](http://www.inies.fr)).



Crédit photo : Raphaël DEMARET



### GESTION DURABLE DES RESSOURCES

- Exploitation responsable des carrières (suivi environnemental, remise en état)
- Sites certifiés ISO 14001 (Système de Management Environnemental) pour les sites de production et carrières (pour les 4 carrières d'Île de France ainsi que les deux carrières alimentant le site de Chambéry)
- Conception et fabrication des produits en France
- Les produits Placo® intègrent une partie de matière recyclée issue des chantiers de pose ou de démolition
- Carton, issu de forêts gérées de façon responsable ou de matière 100% recyclée
- Un dispositif industriel complet
  - > 7 carrières de gypse
  - > 4 complexes industriels
  - > 3 ateliers de recyclage plâtre
- Les rebuts de production de plâtre sont recyclés depuis 1993.



### SUPPLY-CHAIN, POSE ET USAGE DES PRODUITS ET SYSTÈMES

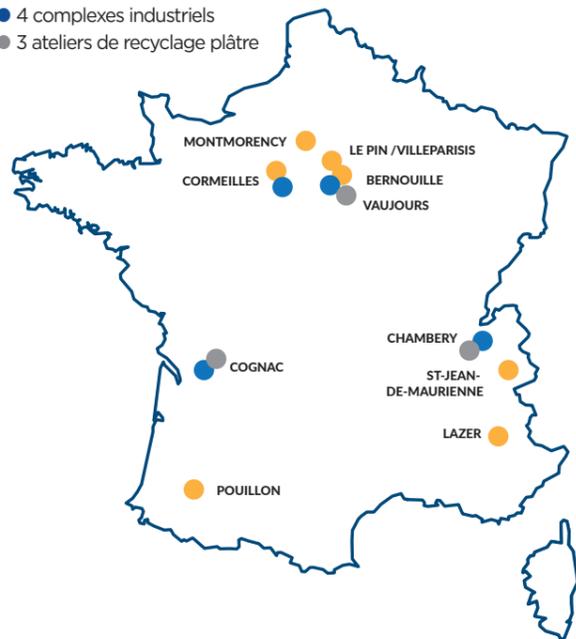
Placo® est signataire de la convention FRET 21, afin de mieux intégrer l'impact transport de nos produits et de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> liées.



Placo® propose des solutions constructives légères facilement démontables, permettant la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, ainsi que la réduction des besoins en ressources par rapport à des solutions traditionnelles (paroi légère C Stil® / façade légère F4).



- 7 carrières de gypse
- 4 complexes industriels
- 3 ateliers de recyclage plâtre



### ECO-INNOVATION ET TRANSPARENCE DES PRODUITS

- Placo® propose une gamme complète de solutions pour l'aménagement intérieur des bâtiments
- En inventant chaque jour des solutions plus performantes, écologiques, fonctionnelles et esthétiques, Placo® participe à construire l'habitat de demain : plus sain, plus sûr et plus évolutif
- FDES disponibles dans la base de données INIES ([www.inies.fr](http://www.inies.fr)), calculées sur une durée de vie de 50 ans
- LEAN by Placo® : le service de découpe à dimension qui permet une gestion efficace et responsable des chantiers, en minimisant les déchets de plâtre et en offrant la possibilité de récupérer et de recycler les déchets néanmoins générés.

### GESTION DE FIN DE VIE DES PRODUITS

- Le plâtre est 100% recyclable et à l'infini
- La filière Placo® Recycling permet un recyclage des déchets de plaques de plâtre
  - +170 collecteurs
  - 3 ateliers de recyclage
  - +50 000 tonnes de plâtre recyclées annuellement
  - Réintroduction dans la production de nouvelles plaques de plâtre



**Objectifs que nous nous fixons :**  
**Recycler 150 000 tonnes de déchets de plâtre à horizon 2025**



### Placo® Recycling, une filière opérationnelle et fiable

#### Pourquoi recycler les déchets de plâtre ?

- Limiter les nuisances environnementales liées à leur enfouissement
- Répondre aux obligations réglementaires
- Profiter d'une solution compétitive par rapport à l'enfouissement soumis à la TGAP
- Préserver au maximum les ressources naturelles des carrières desquelles est extrait le gypse

#### Mode d'emploi de la filière en 7 étapes





## UNE INITIATIVE INÉDITE SUR LE MARCHÉ

PUM souhaite favoriser et faciliter l'accès au recyclage de ses clients. L'accompagnement et la sensibilisation sont au cœur des enjeux environnementaux du négoce spécialisé dans les matériaux de synthèse.

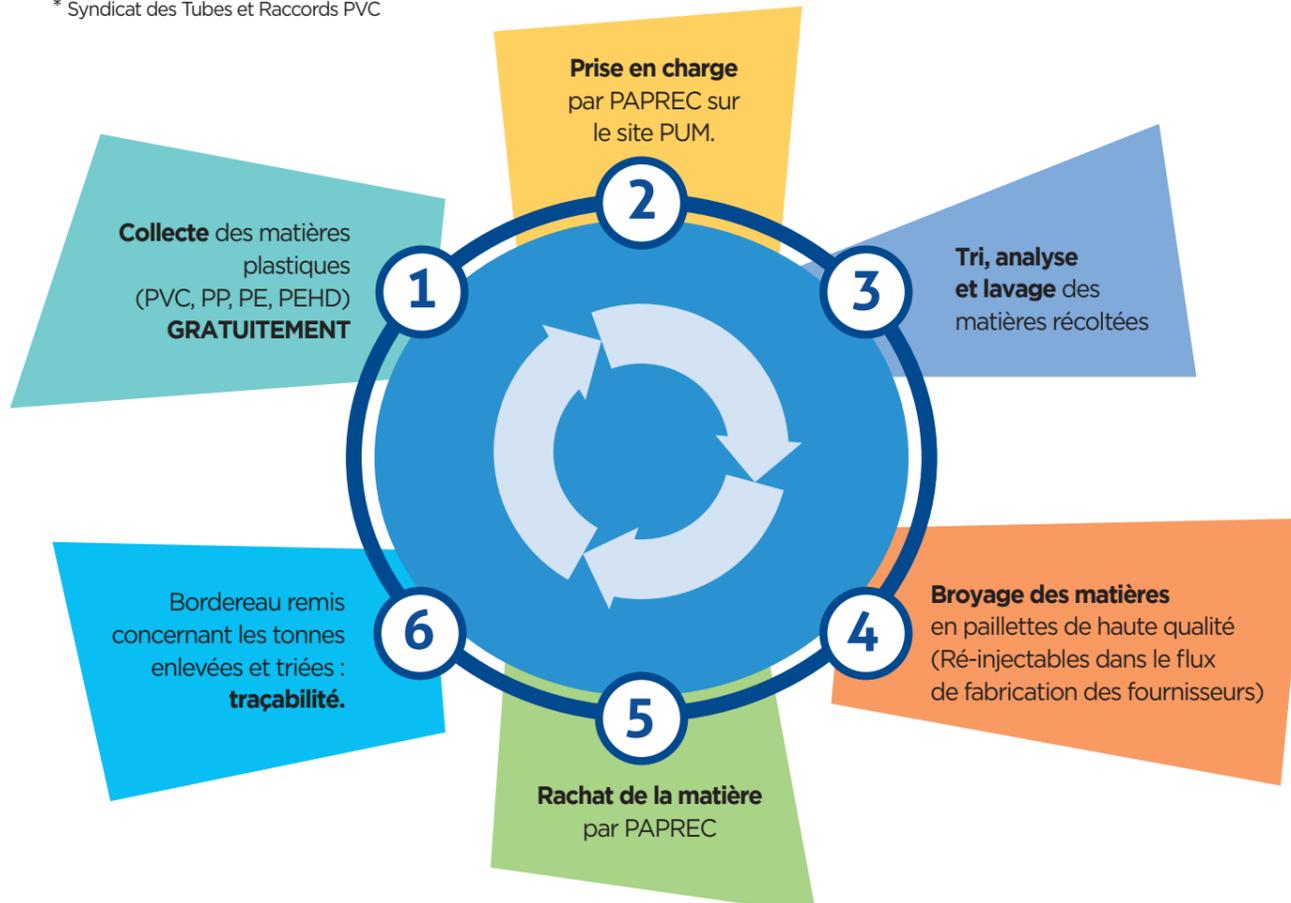


**2016**  
PUM et le STR PVC\* mettent en place une opération pilote de collecte et recyclage de tubes et raccords plastiques en France

\* Syndicat des Tubes et Raccords PVC

**1<sup>er</sup> partenariat**  
créé entre un distributeur (PUM) et un recycleur (PAPREC Group)

**2020**  
Création du big bag collecte sur chantier à prix coûtant



## QUELQUES CHIFFRES

**13 agences PUM**  
équipées de bennes sur la France

**+ de 40 tonnes récupérées**  
sur l'opération pilote, soit en moyenne 3 tonnes par agence

**100% des plastiques recyclés en 2025.**  
Passage d'un maillage de 5% à 20% des agences

**Un partenaire de confiance pour assurer le process de régénération.** PAPREC est LE spécialiste français du recyclage des matériaux de synthèse.

**NOU VEAU** Des **big bags** pour récupérer les déchets plastiques sur chantier



*Parce que nous avons la conviction que les entreprises combinant croissance, durabilité et impact positif sur la société seront les leaders de demain, PUM s'engage.*

**Avec PURE, PUM se mobilise Pour Un Réseau Engagé.**





## LE VERRE À MOINS DE 10 KG DE CO<sub>2</sub> ÉQ. /M<sup>2</sup>

### La nouvelle référence pour le verre de 4 mm dans le bâtiment.

Avec plusieurs dizaines de FDES vérifiées, Saint-Gobain apporte des indications précises sur la quasi-totalité de ses produits verriers avec de la transparence et du service pour les prescripteurs et les constructeurs des bâtiments de demain.

Ces FDES mises en ligne en 2021 démontrent un gain de 20 à 30% par rapport aux précédentes qui étaient alors représentatives du marché.

Ces excellents résultats sont le fruit de multiples actions mises en place pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub> sur toute la durée de vie du verre : l'amélioration des outils de fabrication pour réduire leur consommation énergétique, la réintroduction dans les fours des chutes de coupes de production ou la récupération des vitrages en fin de vie récupérés sur les chantiers de déconstruction. Ou encore une implantation régionale très forte pour limiter le nombre de kilomètres parcourus par les matériaux.

### Pour une filière verrière bas-carbone :

En France, l'implantation de 3 usines de fabrication de verre plat (float) et de 50 sites de transformation et de distribution spécialisés pour les produits verriers partout sur le territoire (circuit court), permettent à Saint-Gobain d'être au plus près de ses clients, de minimiser les consommations d'énergies liées aux transports et de bénéficier d'une source d'énergie faiblement émettrice de CO<sub>2</sub>.

Le verre est fabriqué à partir de sable, de carbonate de soude et de calcaire. Leurs réserves exploitables pour la production de verre plat sont rares et limitées. Pour répondre à cet enjeu, l'intégration de calcin (débris de verre récupéré) est essentielle.

De plus, la fabrication d'1 tonne de verre à partir de calcin permet d'éviter 300 kg de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère soit un gain direct de 60% sur les émissions.

En France, Saint-Gobain intègre déjà 35% de calcin dans la composition de ses produits dont 13% issus de chutes de coupe provenant de la transformation du verre et 1% du calcin issu de la rénovation ou de la déconstruction.

### L'objectif pour 2025, est de porter ce pourcentage à 50% de calcin, grâce à la démarche Glass Recycling.



## TRANSPORT

Le transport du verre se fait dans des camions spécifiques (Inloaders) qui transportent directement des chevalets optimisés pour un minimum de manutention.

Depuis 2020, des péniches transportent une partie du calcin introduit dans nos fours.

Certains flux de calcins se font en inloader pour diminuer les retours à vide.

## LE RECYCLAGE DU VERRE PLAT EN BOUCLE FERMÉE

### Nous recyclons déjà 75 000 tonnes de calcin externe par an.

En ligne avec notre objectif pour la neutralité carbone en 2050, nous développons une filière pour le recyclage des vitrages en boucle fermée.

Pour la récupération des fenêtres en fin de vie, nous nous appuyons sur deux services qui se déploient sur tout le territoire : un réseau de points de collecte pour les artisans dans les négoce, et le partenariat avec des collecteurs - démantelers qui interviennent directement sur les chantiers.

### En 2019 nous avons récupéré 5 000 fenêtres, en 2020 près de 15 000, et nous espérons en collecter 50 000 en 2021.

Dès aujourd'hui, recycler le verre en fin de vie en boucle fermée sur les float, c'est possible !

Pour permettre ce recyclage en boucle fermée il faut s'assurer que les menuiseries sont conservées intègres tout au long du processus de démontage, stockage sur chantier, et transport jusqu'à un partenaire qualifié.

Pour arriver à notre objectif, nous avons mis en place des partenariats :

- Partenariat avec des gestionnaires de déchets pour la collecte et la préparation matière
- Partenariat avec Saint-Gobain Distribution Bâtiment pour la collecte (déchetteries de Point P et de La Plateforme du Bâtiment)
- Partenariat avec le réseau Saint-Gobain Vitrage Bâtiment pour la collecte auprès de leurs clients Assurance du recyclage en boucle fermée en lien avec l'ECV verre plat.

Pour entrer en contact avec nous : [RecyclonsLesVitrages@saint-gobain.com](mailto:RecyclonsLesVitrages@saint-gobain.com)



### CHANTIERS

- Fournissent les menuiseries en fin de vie aux collecteurs-démanteleurs
- Organisent la collecte sur site ou l'apport volontaire

### COLLECTEURS-DÉMANTELEURS

- Collectent et démantèlent les menuiseries en fin de vie
- Préparent le calcin à la qualité «Float»
- Valorisent les matières autres que le verre (PVC, aluminium, bois, etc.)



### USINES SAINT-GOBAIN

- Accompagnent les collecteurs-démanteleurs pour faciliter la préparation du calcin à la qualité «Float»
- Sollicitent les acteurs de la rénovation et de la déconstruction pour fournir des flux aux collecteurs-démanteleurs
- Réutilisent le calcin pour fabriquer de nouvelles plaques de verre



**LA PLATEFORME DU BATIMENT**

**VALORISATION ET TRI DES DÉCHETS**

**Les déchets clients :**

Mise en place de déchetteries multi-flux sur les dépôts : 13 déployés, 2 en cours et 11 de prévus en 2021. Le client peut déposer jusqu'à 12 types de déchets différents, qui sont ensuite collectés et recyclés par différents partenaires dans les filières adéquates.

Exemple des flux matières ci-dessous :

**Les déchets internes**

- Mise en place de presses pour faire des balles cartons/plastiques.
- Récupération des palettes perdues
- Mise en place du tri « reverse logistique » sur les formats City et Compact
- Tri des déchets de bureau au siège, accompagnés par Lemon tri. Déploiement national courant 2021.
- Recyclage des cartouches et toners prévus pour 2021.
- Pour accompagner les collaborateurs, un guide de tri a été créé

**CE QUI CHANGE !**  
Plus vous trie, moins vous payez

**DÉSORMAIS VOTRE DÉPÔT COLLECTE PUIS RECYCLE PLUS DE 12 DÉCHETS DIFFÉRENTS**

**Paiement au volume**  
Payez en fonction de la quantité et gagnez encore plus de temps avec la carte BATIPASS.

**Comment ça marche ?**

Carte d'accès BATIPASS

- 1/ Demandez à l'accueil de votre dépôt votre carte gratuite spéciale déchetterie.
- 2/ Chargez votre carte du montant que vous désirez.
- 3/ Présentez votre carte à la déchetterie, celle-ci sera alors débitée.
- 4/ À la demande : historique de vos dépôts et suivi de vos déchets.

9, chemin de Villeneuve-St-Georges  
94140 ALFORTVILLE  
Sms : 06 44 64 57 00  
Tél. : 01 41 79 57 00

Du lundi au vendredi : 6h30 - 18h30  
sans interruption  
Samedi : 6h30 - 12h00

**LA PLATEFORME DU BATIMENT**  
GAGNEZ DU TEMPS ET DE L'ARGENT

**VOTRE DÉCHETTERIE S'ENGAGE ET VOUS OFFRE LA REPRISE**

DEEE  
(Déchets d'équipements électriques et électroniques)

FILMS PLASTIQUES TRANSPARENTS

CARTONS

NÉONS/PILES/AMPOULES

MÉTAUX

PAPIERS

**TARIFS**

PALETTES	2,50 CHT l'unité	PRODUITS DANGEREUX	4,60 CHT le kg
BOIS	25,00 CHT le m <sup>3</sup>	GRAVATS	39,00 CHT le m <sup>3</sup>
PLÂTRE	50,00 CHT le m <sup>3</sup>	DÉCHETS INDUSTRIELS BANALS	90,00 CHT le m <sup>3</sup>

**RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DES ENTREPRISES : ON CONTINUE, ON S'ADAPTE, ON VA PLUS LOIN**

**LE SERVICE DES RIPEURS DU BÂTIMENT**

Le service des Ripeurs du Bâtiment qui permet à nos clients de faire enlever leurs déchets directement sur chantier, même à l'étage. Le service a été déployé en 2018 dans l'ensemble de nos dépôts en Ile-de-France. Les RIPEURS proposent aujourd'hui une palette de différents services :



**Quelques chiffres clés :**

**+ de 1450 clients ont fait appel aux Ripeurs**  
**+ de 40 000T de déchets ont été évacués**  
**et revalorisés à 81%**

**100% PRO PRE**

Continuons à nous investir à 100% pour notre planète et les générations futures...

**LA PLATEFORME DU BATIMENT**  
GAGNEZ DU TEMPS ET DE L'ARGENT

**PLASTIQUES TRANSPARENTS**

Les films et emballages plastiques étirables ou rétractables transparents, les films à bulles d'air, housses,...

À déposer dans les sâches puis presses

Que deviennent ces déchets ?  
• Sâches agricoles  
• Tuyaux

**PLASTIQUES COULEURS**

Les films et emballages plastiques étirables ou rétractables noir et couleurs, les films à bulles d'air, housses,...

À déposer dans les sâches puis presses

Ne pas déposer bouteilles, gobelets et carlages

Que deviennent ces déchets ?  
• Sacs-poubelle

**LA PLATEFORME DU BATIMENT**  
GAGNEZ DU TEMPS ET DE L'ARGENT

**MOBILISONS-NOUS EN RECYCLANT 100% DES DÉCHETS**

**M É M O**

**Préserveons l'environnement**

**Optimisons le budget déchets**

**Respectons la réglementation**

Chacun participe et tout le monde en profite !

**LA PLATEFORME DU BATIMENT**  
GAGNEZ DU TEMPS ET DE L'ARGENT

**CARTONS**

Les cartons pliés à plat, propres et secs

À déposer dans les presses (en vue de faire des balles)

Que deviennent ces déchets ?  
• Des cartons et du papier

**PALETTES**

Les palettes non consignées, cassées ou en bon état

Ne pas déposer de palettes à dossierer

À déposer sur une équerre ou à stocker (minimum de 200 palettes pour collecte)

Que deviennent ces déchets ?  
• Des palettes  
• Des panneaux de particules pour fabrication de meubles

**CATALOGUES**

Tous les papiers, prospectus, catalogues et guides, archives, journaux et magazines

À déposer sur palette avant de contacter votre prestataire pour collecte

Que deviennent ces déchets ?  
• Du papier



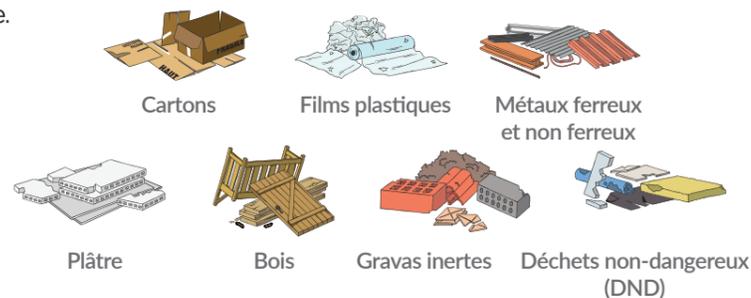
## POINT.P

L'article 93 de la loi de Transition énergétique pour la croissance verte fixe comme objectif de « valoriser sous forme de matière 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics (BTP) en 2020 », par recyclage, réemploi ou remblaiement.

L'engagement de Saint-Gobain Distribution Bâtiment France pour la reprise et la valorisation des déchets s'inscrit dans sa politique globale éco-responsable.

### 2 AXES INDISSOCIABLES :

#### 1. La gestion de nos propres déchets : mise en place à fin 2021 dans tous les points de vente de SGDBF d'un tri 7flux



#### 2. Offrir à nos clients différentes solutions innovantes pour les aider dans leur quotidien

##### La mise en place de déchèteries

Dans les dix dernières années, le réseau SGDB France a créé le premier réseau de déchèteries à destination des artisans du bâtiment, ainsi que des partenariats multiples pour récupérer des déchets sur chantiers.

**Objectif de SGDBF**  
254 déchèteries multiflux sur l'ensemble du territoire

**Leur rôle :** simplifier la vie des artisans. Ils viennent déposer facilement leurs différents déchets et repartent avec de nouveaux matériaux de construction

2019				
Enseigne	2 flux	7 flux	10 flux et +	TOTAL
PdB	29	0	0	29
Point P	58	12	15	85
TOTAL	87	12	15	114

2020				
Enseigne	2 flux	7 flux	10 flux et +	TOTAL
PdB	17	0	12	29
Point P	54	12	21	87
TOTAL	71	12	33	116

Objectif 2022			
Enseigne	2 flux	10 flux et +	TOTAL
PdB	0	29	29
Point P	5	150	155
Autres	0	70	70
TOTAL	5	249	254

##### La collecte des déchets sur Chantiers

SGDBF a conclu des partenariats avec des entreprises innovantes qui mettent à disposition de nos clients des solutions de tri adaptés à leur chantier :

##### Partenariat privilégié

Volonté de s'appuyer sur **Solution Recyclage Bâtiment** pour offrir une offre aux constructeurs de maisons individuelles



Solutions mises à disposition des entreprises, aussi bien en neuf qu'en rénovation



D'autres partenariats sont en train de se mettre en place.

##### Notre objectif : une offre complémentaire sur l'ensemble du territoire

##### Solutions proposées :

- collecte en camionnette des déchets triés
- location de bennes avec collecte séparée
- fourniture et enlèvement de big-bag ou de sacs à gravat, même à l'étage



## GESTION DURABLE DES MATIÈRES PREMIÈRES

**Favoriser l'économie circulaire : des matières premières jusqu'aux déchets, objectif - 30% de réduction de l'empreinte carbone à horizon 2025**

Une couverture du territoire avec 12 sites industriels, permettant un approvisionnement via des fournisseurs locaux et des transports réduits des matières premières pour les 3 constituants essentiels que sont les sables, les fillers et le ciment.

- Des transports de sable réalisés par péniche pour approvisionner le site de Bonneuil.
- Certification ISO 14001 de nos sites de production (management environnemental).
- Conception et fabrication des produits en France : nous avons obtenu le label Origine France Garantie pour près de 70 % de nos produits. Un label qui certifie à nos clients qu'ils contribuent à la santé économique locale, régionale et nationale par leurs achats Weber.
- Des techniques industrielles permettant de réduire les rebuts de fabrication : à horizon 2025, réduction de près de 20% de l'utilisation des matières premières, réduction de 30% des matières plastiques de ses emballages, réduction de 5 % par an des déchets de production et engagement d'en valoriser à minima 90 %.



- Travail sur l'utilisation de seaux recyclables et à forte teneur en matière recyclée pour les pâtes prêtes à l'emploi.

## SUPPLY-CHAIN, POSE ET USAGE DES PRODUITS ET SYSTÈMES

- 15 sites de distribution en France permettant un très bon maillage du territoire et une optimisation du transport des produits vers leur lieu d'utilisation.
- Des transports intersites optimisés.
- Déploiement du Weberfloor service, solution de transport et d'application des produits de sol, permettant d'éviter l'utilisation d'emballages (sacs et suremballages) et de réduire l'impact carbone lié au transport des produits.



## ECO-INNOVATION ET TRANSPARENCE DES PRODUITS

Une stratégie produits orientée vers une nouvelle gamme de solutions éco-engagées :

- Charte stricte de critères éco-responsables
- Transparence via des FDES certifiées

Weber travaille activement à la prise en compte de la réduction des impacts environnementaux dans le développement de ses nouveaux produits.

Quelques exemples :

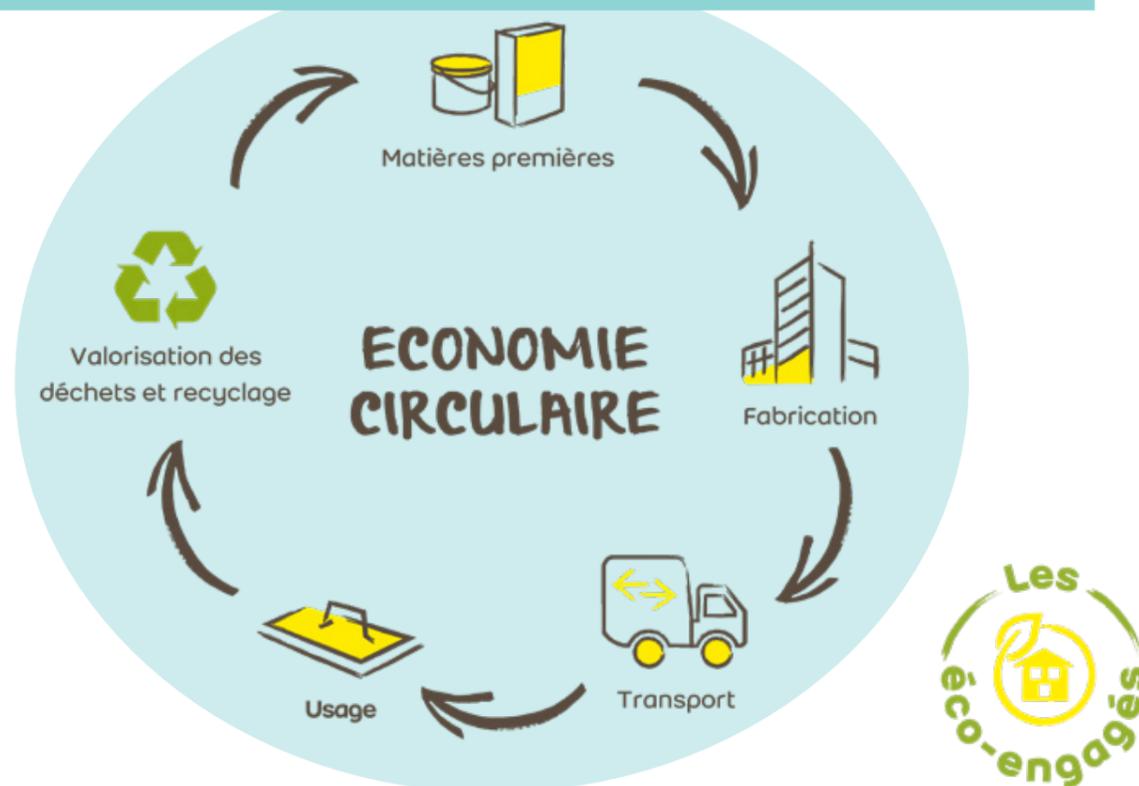
- Utilisation de produits bio-sourcés et renouvelables dans les solutions d'isolation par l'extérieur en liège avec le système Webertherm XM natura et en fibre de bois avec le système Webertherm XM FdB
- Webercol flex éco : une colle carrelage utilisant une matière première secondaire permettant d'économiser des ressources naturelles tout en réduisant de plus de 50% l'empreinte carbone du produit. Elle permet aussi, de par l'élimination de substances dangereuses, de promouvoir une économie circulaire sûre.
- Réduction des déchets générés lors de la pose des enduits par le développement de nouvelles finitions.



## GESTION DE FIN DE VIE DES PRODUITS

- Les mortiers minéraux de Weber France sont 100% recyclables via les filières existantes de recyclage du béton (broyage, concassage, gravats).
- Nous proposons à nos clients un service de collecte des gravats notamment (service Webercollect lancé en région), et nous engageons pour des chantiers propres, et contre l'enfouissement.

## L'ANALYSE DE CYCLE DE VIE : L'INCONTOURNABLE DE TOUT DÉVELOPPEMENT PRODUIT





Saint-Gobain Solutions France  
Tour Saint-Gobain  
12 Place de l'Iris  
92400 Courbevoie  
[www.saint-gobain.com/fr](http://www.saint-gobain.com/fr)