



## FICHE DE DECLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE DU PRODUIT

ENVIRONMENTAL AND HEALTH PRODUCT DECLARATION

*En conformité avec la norme NF EN 15804+A2:2019-10  
et son complément national NF EN 15804/CN:2022-10*



## SERPO SX - Enduit gouttelette - Sac de 25 kg (pose par projection)



N° d'enregistrement INIES : 20251247846

Date de réalisation : 12/01/2026

Version : 1.2

## Table des matières

Table des matières .....	2
Avertissement .....	3
Guide de lecture .....	3
Précaution d'utilisation de la FDES pour la comparaison des produits .....	3
• Informations générales .....	4
• Description de l'unité fonctionnelle/déclarée et du produit .....	5
Description de l'unité fonctionnelle/déclarée : .....	5
Description du produit et de son utilisation : .....	5
Données techniques et caractéristiques physiques : .....	5
Preuves d'aptitude à l'usage : .....	5
Description des principaux composés et/ou matériaux pour 1m <sup>2</sup> de produit : .....	5
Information sur la teneur en carbone biogénique .....	5
Description de la durée de vie de référence .....	6
• Etapes du cycle de vie .....	7
Schéma du cycle de vie .....	7
Périmètre du cycle de vie .....	7
Etape de production, A1-A3 .....	8
Etape de construction, A4-A5 .....	9
Etape d'utilisation (exclusion des économies potentielles), B1-B7 .....	11
Etape de fin de vie C1-C4 .....	12
Potentiel de recyclage / réutilisation / récupération, D .....	13
• Information pour le calcul de l'analyse de cycle de vie .....	14
• Résultats de l'analyse de cycle de vie .....	15
Interprétation du cycle de vie .....	23
• Informations additionnelles sur le relargage de substances dangereuses dans l'air intérieur, le sol et l'eau pendant l'étape d'utilisation .....	24
Air intérieur .....	24
Sol et eau .....	24
• Contribution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments .....	24
Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort hygrothermique dans le bâtiment .....	24
Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort acoustique dans le bâtiment .....	24
Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort visuel .....	24
Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort olfactif dans le bâtiment .....	24
• Informations additionnelles .....	25
Responsabilité Elargie du Producteur .....	25
L'engagement de Placoplatre .....	25

## Avertissement

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité de Saint-Gobain Placoplatre (producteur de la FDES) selon la NF EN 15804+A2 et le complément national NF EN 15804/CN.

Toute exploitation, totale ou partielle, des informations fournies dans ce document doit au minimum être accompagnée de la référence complète de la FDES d'origine ainsi que de son producteur qui pourra remettre un exemplaire complet.

La norme EN 15804+A2 du CEN, le complément national NF EN 15804/CN servent de règles de définition des catégories de produits (RCP).

**NOTE :** La traduction littérale en français de « EPD (*Environmental Product Declaration*) » est « DEP » (Déclaration Environnementale de Produit). Toutefois, en France, on utilise couramment le terme de FDES (Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire) qui regroupe à la fois la Déclaration Environnementale et des informations Sanitaires pour le produit faisant l'objet de cette FDES. La FDES est donc bien une "DEP" complétée par des informations sanitaires.

## Guide de lecture

Exemple de lecture :  $-9.0 \text{ E } -03 = -9.0 \times 10^{-3} = -0.009$

Les règles d'affichage suivantes s'appliquent :

- Lorsque le résultat de calcul de l'inventaire est nul, alors la valeur zéro est affichée.
- Abréviations utilisées :
  - N/A : Non Applicable
  - UF : Unité Fonctionnelle
- Les unités utilisées sont précisées devant chaque flux : le gramme « g », le kilogramme « kg », le Watt « W », le kilowattheure « kWh », le mégajoule « MJ », le kelvin « K », le millimètre « mm », le mètre « m », le kilomètre « km », le mètre carré « m<sup>2</sup> », le mètre cube « m<sup>3</sup> », la mole « mol », le kilo-Becquerel et les unités de comparaison de toxicité écologique (CTUe) et humaine (CTUh).

Lorsque le module n'est pas évalué, alors la valeur « MND » est affichée.

## Précaution d'utilisation de la FDES pour la comparaison des produits

Les FDES de produits de construction peuvent ne pas être comparables si elles ne sont pas conformes à la norme NF EN 15804+A2.

La norme NF EN 15804 définit au § 5.3 « Comparabilité des Déclarations Environnementales Produit pour les produits de construction », les conditions dans lesquelles les produits de construction peuvent être comparés, sur la base des informations fournies par la FDES:

- En dehors du cadre d'un bâtiment, les DEP ne sont pas des outils permettant de comparer des produits et des services de construction.
- Pour l'évaluation de la contribution des bâtiments au développement durable, une comparaison des aspects et des impacts environnementaux doit être entreprise conjointement aux aspects et impacts socioéconomiques relatifs au bâtiment.
- Pour l'interprétation d'une comparaison, des valeurs de référence sont nécessaires. La présente norme ne fixe pas de valeurs de référence.

## • Informations générales

Déclaration Environnementale Produit conforme à la norme NF EN ISO 14025 et NF EN 15804+A2.

Editeur de la FDES : Saint-Gobain Placoplatre, Tour Saint-Gobain 12, place de l'Iris, 92400 Courbevoie

Dans les objectifs d'amélioration continue et d'écoconception, Saint-Gobain Placoplatre a formé des praticiens en analyse de cycle de vie et réalisé en interne des déclarations environnementales produits.

[dev\\_durable\\_gypse\\_france@saint-gobain.com](mailto:dev_durable_gypse_france@saint-gobain.com)

Type de Déclaration Environnementale : « du berceau à la tombe et module D », FDES individuelle

Identification Règle de Catégorie de Produit : La norme EN 15804+A2, le complément national NF EN 15804/CN servent de règles de définition des catégories de produits (RCP).

Référence commerciale et fabricant(s) représentés : SERPO SX enduit gouttelette en sac de 25kg, fabriqué dans l'usine de Nimes pour Saint-Gobain Placoplatre.

Code article : N401C2500

Circuit de distribution : BtoB

L'étude et la rédaction de cette déclaration ont été réalisées par Océane Dupuis et Sandrine Jacquet.

Rapport d'accompagnement de la déclaration réalisé le 14 novembre 2025. Les informations relatives à la validité de la FDES sont cohérentes avec les spécifications contenues dans le rapport du projet.

La norme EN 15804 du CEN sert de règle pour la catégorie de produit
Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'EN ISO 14025:2010 <input type="checkbox"/> Interne <input checked="" type="checkbox"/> Externe
Vérification par tierce partie externe : Frédéric Croison (ELYS Conseil)
Numéro d'enregistrement au programme INIES conforme ISO 14025 : 20251247846
Date de 1ere publication : 28/06/2021
Date de mise à jour : 12/01/2026
Date de vérification : 12/01/2026
Période de validité : <input checked="" type="checkbox"/> 5 ans <input type="checkbox"/> 2 ans à compter de la date de 1 <sup>ère</sup> publication

Ces informations sont disponibles à l'adresse suivante :

[www.inies.fr](http://www.inies.fr)



## • Description de l'unité fonctionnelle/déclarée et du produit

### Description de l'unité fonctionnelle/déclarée :

En considérant les fonctions de ce produit, l'unité déclarée peut être décrite ainsi :

Assurer l'état de surface de 1 m<sup>2</sup> de cloison intérieure par enduisage, préparé dans les règles de l'art, avec une masse surfacique de 2,0 kg/m<sup>2</sup>, en respectant les performances prescrites du produit.

### Description du produit et de son utilisation :

Cette Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire des produits (FDES) décrit les impacts environnementaux d'1 m<sup>2</sup> d'enduit posé, avec une masse surfacique de 2,0 kg/m<sup>2</sup>.

Conditionnement : Enduit pelliculaire en pâte, prêt à l'emploi en sac de 25 kg.

Utilisation : Application intérieure pour béton banché, plaque de plâtre, enduit de ciment, carreaux de plâtre, anciennes peintures avec application d'une sous-couche ou impression micro-poreuse.

La durée de vie d'un produit type enduit en pâte est fixée à 30 ans. Cette durée de vie de 30 ans correspond à celle considérée pour les enduits de peinture.

### Données techniques et caractéristiques physiques :

**Code de désignation CE :** \

**Réaction au feu :** A2-s1, d0

**Classement à l'humidité :** \

### Preuves d'aptitude à l'usage :

**Mise en œuvre :** DTU 59.1 et 59.4

Conforme à la norme EN 13963 :2005

### Description des principaux composés et/ou matériaux pour 1m<sup>2</sup> de produit :

Paramètres	Valeurs
Masse surfacique du produit	2,0 kg d'enduit/m <sup>2</sup>
Emballage pour le transport et la distribution	9,6 g de sac en polyéthylène imprimé 0,56 g de film en polyéthylène transparent 6,52 g de carton 40,0 g de palette en bois
Produits complémentaires pour la pose	\

Substances de la liste candidate selon le règlement REACH : aucune substance appartenant à la liste à plus de 0,1% en masse.

### Information sur la teneur en carbone biogénique

Teneur en carbone biogénique	Valeurs
Teneur en carbone biogénique du produit (à la sortie de l'usine)	1,77E-03 kg C/UD
Teneur en carbone biogénique de l'emballage associé (à la sortie de l'usine)	1,94E-02 kg C/UD

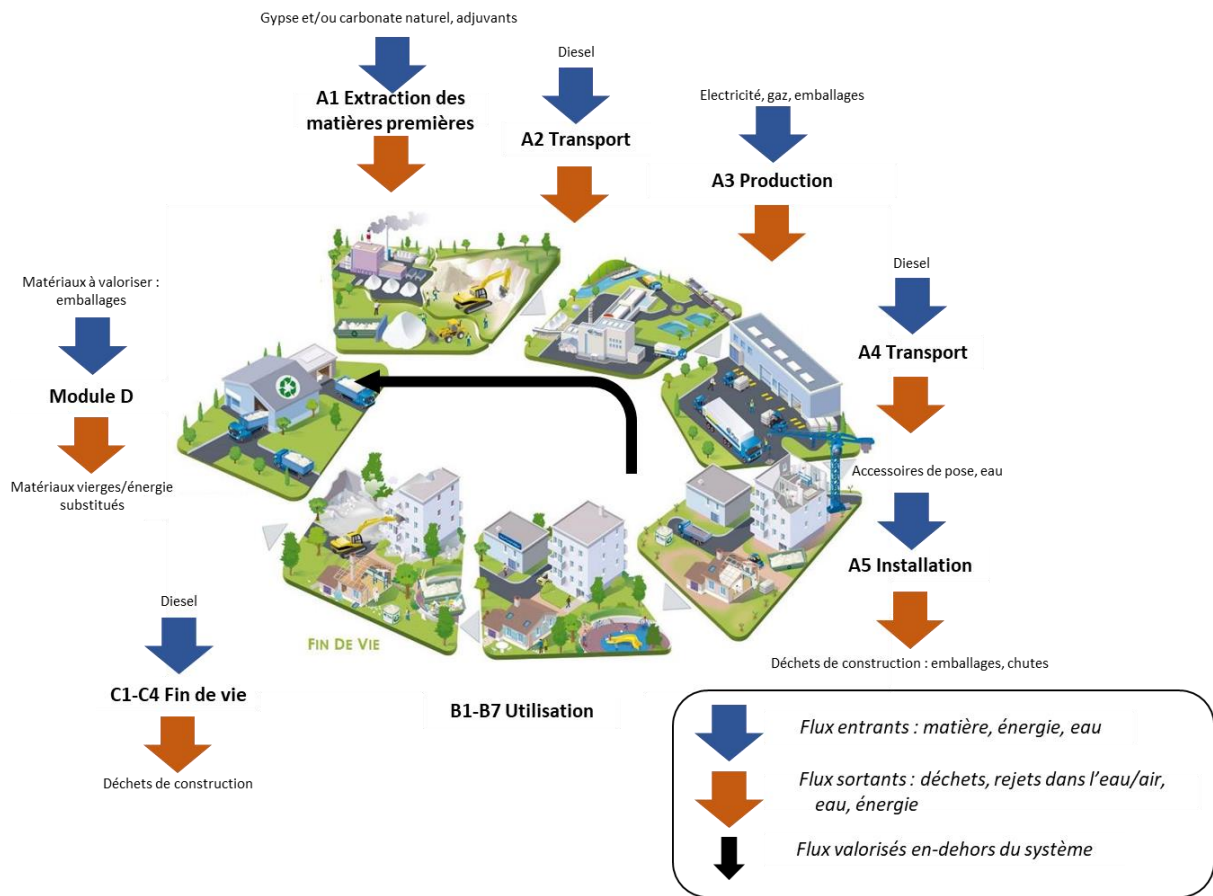
Calculs selon la norme NF EN16449 :2014 et à partir de données de la littérature.

## Description de la durée de vie de référence

<b>Durée de vie de référence (DVR)</b>	30 ans
<b>Justification</b>	Durée de vie considérée pour les enduits de peinture.
<b>Propriétés déclarées du produit</b> (à la sortie de l'usine)	Réaction au feu : A2-s1, d0
<b>Paramètres théoriques d'application</b>	DTU 59.1 et 59.4
<b>Qualité présumée des travaux, lorsque l'installation est conforme aux instructions du fabricant</b>	Conforme à la norme EN 13963 :2005
<b>Environnement extérieur</b> (pour les applications extérieures)	Non concerné
<b>Environnement intérieur</b> (pour les applications intérieures)	AFNOR NF-T 36-005, famille III, catégorie 2.
<b>Conditions d'utilisation</b>	Matériel : machine à projeter les enduits en pâte, lame à enduire, couteau de peintre. Préparation : malaxer le produit avant projection. Conditions : ne pas appliquer par des températures inférieures à 5°C ou supérieures à 30°C, ni par hygrométrie supérieure à 75%. Recouvrement : attendre le séchage total.
<b>Maintenance</b>	Non pertinent

# • Etapes du cycle de vie

## Schéma du cycle de vie



## Périmètre du cycle de vie

Description des frontières du système (X = inclus dans l'ACV ; MND = Module Non Déclaré)														
Etape de production	Etape de construction		Etape d'utilisation							Etape de fin de vie			Bénéfices et charges au-delà des frontières du système	
	Transport	Installation	Utilisation	Maintenance	Réparation	Remplacement	Réhabilitation	Utilisation d'énergie	Utilisation d'eau	Déconstruction / démolition	Transport	Traitement des déchets		Elimination
A1-A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

## Etape de production, A1-A3

### Description de l'étape :

L'étape de la production de produits en plâtre est subdivisée en trois modules: A1, approvisionnement en matières premières; A2, transport et A3, fabrication.

L'agrégation des modules A1, A2 et A3 est une possibilité donnée par la norme EN 15804+A2. Cette règle est appliquée à cette FDES.

### **A1 Approvisionnement en matières premières**

Ce module prend en compte l'approvisionnement et le traitement de toutes les matières premières et les énergies qui se produisent en amont du procédé de fabrication. En particulier, il couvre l'approvisionnement en matières premières pour la fabrication du mélange, par exemple le carbonate de calcium issu de carrière locale.

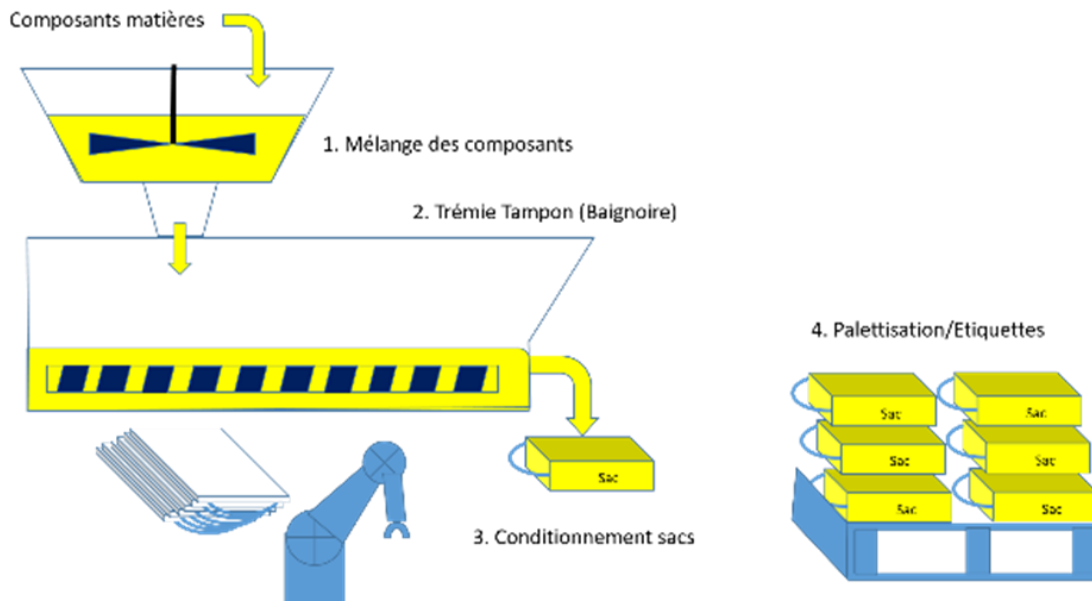
### **A2 Transport à destination du fabricant**

Les matières premières sont transportées jusqu'au site de fabrication. La modélisation comprend, pour chacune des matières premières des transports routiers et maritimes (valeurs moyennes).

### **A3 Fabrication**

La fabrication d'un enduit inclut les étapes de mélange, passage en trémie tampon et mise sous emballage. De plus, la production des emballages est prise en compte à cette étape. Voir diagramme du procédé de fabrication.

### Diagramme du procédé de fabrication



## Etape de construction, A4-A5

### Description de l'étape :

L'étape de construction est divisée en deux modules: A4, le transport jusqu'au site de construction et A5, l'installation dans le bâtiment.

Description des scénarios et des informations techniques supplémentaires :

#### **A4 Transport jusqu'au site de construction:**

Ce module inclut le transport de la sortie d'usine au chantier.

Le transport est calculé sur un scénario incluant les paramètres suivants:

Paramètre	Valeur
Type de combustible et consommation du véhicule ou type de véhicule utilisé pour le transport, par exemple camion sur longue distance, bateau, etc.	Camion EURO6 avec une charge utile de 29 t, consommation de diesel de 30 litres pour 100 km
Distance moyenne jusqu'au chantier	519 km
Utilisation de la capacité (incluant les retours à vide)	50% de la capacité en volume 10% de retours à vide
Densité du produit transporté	1000 kg par palette et 28 palettes par camion
Coefficient d'utilisation de la capacité volumique	Coefficient <1

#### **A5 Installation dans le bâtiment:**

Ce module comprend les déchets produits lors de la pose de l'enduit sur le support, la production supplémentaire engendrée pour compenser ces pertes et le traitement des déchets de chantier. Les scénarios utilisés pour la quantité de déchets générée lors de la mise en œuvre et le traitement des déchets de chantier sont décrits dans le tableau ci-dessous.

La pose de l'enduit se fait mécaniquement (machine Airless® ou à projeter les enduits en pâte) ou manuellement (lame à enduire ou couteau de peintre).

Une application mécanique est retenue dans tous les cas. La consommation d'électricité induite est prise en compte, mais pas la fabrication de la machine, amortie sur un grand volume de produit projeté.

Une consommation d'eau est ensuite nécessaire pour le nettoyage de ces outils.

Paramètre	Valeur
Intrants auxiliaires pour l'installation (spécifiés par matériau)	Aucun intrant autre que ceux spécifiés ci-dessous.
Utilisation d'eau	Nettoyage des outils : 0,1 litres
Utilisation d'autres ressources	Non concerné
Description quantitative du type d'énergie (mélange régional) et consommation durant le processus d'installation	0,023 MJ d'électricité pour la machine à projeter
Déchets produits sur le site de construction avant le traitement des déchets générés par l'installation du produit (spécifiés par type)	3% de l'enduit 9,6 g de sac en polyéthylène imprimé 0,56 g de film en polyéthylène transparent 6,52 g de carton 40,0 g de palette en bois

Paramètre	Valeur
Matières (spécifiées par type) produites par le traitement des déchets sur le site de construction, par exemple collecte en vue du recyclage, de la récupération d'énergie, de l'élimination (spécifiées par voie)	<p>Les déchets d'enduits sont destinés à l'enfouissement (100%).</p> <p>Le taux de valorisation des palettes en bois est de 87%<sup>1</sup> (7% valorisation matière, 80% valorisation énergétique). Elles sont incinérées pour le reste.</p> <p>Les déchets d'emballage sont collectés et recyclés en majorité pour le polyéthylène non imprimé (78.9%) et le carton (57%). D'après l'étude ADEME<sup>2</sup>, la part non valorisée est incinérée (55,6%) et enfouie (44,4%).</p>
Emissions directes dans l'air ambiant, le sol et l'eau	Non concerné

Le traitement du carbone biogénique contenu dans la palette en bois et le sac en kraft dépend des fractions valorisées ou éliminées :

- Recyclage : Le contenu en carbone biogénique est une propriété inhérente du matériau. De ce point de vue, l'affectation reflète le flux physique (§6.4.3.2 EN15804+A2). C'est-à-dire que 100 % du carbone biogénique contenu dans la fraction recyclée est restitué sous forme de CO<sub>2</sub> (changement climatique biogénique).
- Incinération : Il est supposé une combustion complète du bois/kraft. 100 % du contenu en carbone biogénique associé est émis sous forme de CO<sub>2</sub> dans l'air.
- Enfouissement :
  - Le taux de dégradabilité du carbone biogénique est fixé à 10 % pour l'ensemble des emballages. La conversion du carbone en CO<sub>2</sub>/CH<sub>4</sub> dans l'air suit les hypothèses de l'étude du FCBA<sup>3</sup>.
  - Les 90% de carbone biogénique non dégradé est supposé converti intégralement en CO<sub>2</sub> émis dans l'air sans limite de temps, conformément au §6.3.5.5 de la norme EN15804+A2 :2019-10.

---

<sup>1</sup> ADEME, FCBA. VALORISATION DES PALETTES BOIS EN FIN DE VIE : ETAT DES LIEUX ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION. Partie 2, figure 34. [https://tywaste.fr/wp-content/uploads/2021/04/VALORISATION-DES-PALETTES-BOIS-EN-FIN-DE-VIE-VALOPAL\\_Rapport-complet2020.pdf](https://tywaste.fr/wp-content/uploads/2021/04/VALORISATION-DES-PALETTES-BOIS-EN-FIN-DE-VIE-VALOPAL_Rapport-complet2020.pdf)

<sup>2</sup> ADEME. 2020. Déchets Chiffres-clés - Edition 2020. <https://librairie.ademe.fr/dechets-economie-circulaire/28-dechets-chiffres-cles-edition-2020-9791029712135.html#:~:text=Cette%20nouvelle%20C3%A9dition%202020%20des,de%20graphes%2C%20cartes%20et%20tableaux.>

<sup>3</sup> FCBA/CODIFAB. Version 1-2023. GDBAT : Gestion des déchets de produits de construction bois en fin de vie - Phase 2 : Modélisation ACV de la gestion des déchets bois de classes BR1 et BR2. Disponible sur : <https://www.codifab.fr/actions-collectives/modelisation-acv-de-la-gestion-des-dechets-bois-de-classes-br1-et-br2>

## Etape d'utilisation (exclusion des économies potentielles), B1-B7

### Description de l'étape :

L'étape d'utilisation est divisée en sept modules :

- B1: Utilisation ou application du produit installé
- B2: Maintenance
- B3: Réparation
- B4: Remplacement
- B5: Réhabilitation
- B6: Besoins en énergie durant la phase d'exploitation
- B7: Besoins en eau durant la phase d'exploitation.

Description des scénarios et des informations techniques supplémentaires :

Aucune opération technique n'est nécessaire durant la phase d'utilisation jusqu'à la fin de vie. Ainsi, l'enduit n'a pas d'impact durant cette étape.

## Etape de fin de vie C1-C4

### Description de l'étape :

Cette étape inclut les différents modules de fin de vie suivants : C1, déconstruction, démolition ; C2, transport jusqu'au traitement des déchets ; C3, traitement des déchets en vue de leur réutilisation, récupération et/ou recyclage ; C4, élimination. Description des scénarios et des informations techniques supplémentaires :

#### **C1 Déconstruction, démolition :**

La déconstruction et/ou le démontage de l'enduit fait partie de la démolition d'un bâtiment entier. Dans notre cas, l'impact environnemental est supposé être très faible et peut être négligé.

#### **C2 Transport jusqu'au traitement des déchets :**

Paramètre	Valeur
Processus de collecte spécifié par type	Collecte avec les déchets de construction mélangés en vue d'un enfouissement : 2,0 kg (100%) d'enduit
Système de récupération spécifié par type	/
Élimination spécifiée par type	100% des déchets d'enduit sont destinés à l'enfouissement
Hypothèses pour l'élaboration de scénarios (par exemple transport)	Camion EURO6 avec une charge utile de 29 t, consommation de diesel de 30 litres pour 100 km Distance jusqu'au site d'enfouissement 50 km

#### **C3 Traitement des déchets en vue de leur réutilisation, récupération et/ou recyclage :**

L'enduit assurant le collage entre un support béton et l'isolant dans le cas des doublages, le produit fini en mélange dans les déchets de déconstruction. Le produit est considéré comme étant mis en installation de stockage sans réutilisation, récupération et/ou recyclage.

#### **C4 Élimination :**

L'enduit est supposé être enfoui en centre de stockage de déchets non dangereux en totalité.

Paramètre	Valeur
Élimination spécifiée par type	L'ensemble des composants sont enfouis, soit 2,0 kg de produit.
Emission de dioxyde de carbone biogénique provenant du carbone biogénique résiduel	5,84E-03 kg CO <sub>2</sub> équivalent

Pour les produits concernés, le modèle de dégradation du carbone biogénique dans la fraction enfouie suit les hypothèses suivantes :

- Le carbone biogénique des substances concernées est supposé se dégrader à 100 %. La conversion ultérieure de ce carbone sous forme de CO<sub>2</sub> et CH<sub>4</sub> dans l'air s'appuie sur l'étude du FCBA<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> FCBA/CODIFAB. Version 1-2023. GDBAT : Gestion des déchets de produits de construction bois en fin de vie - Phase 2 : Modélisation ACV de la gestion des déchets bois de classes BR1 et BR2. Disponible sur : <https://www.codifab.fr/actions-collectives/modelisation-acv-de-la-gestion-des-dechets-bois-de-classes-br1-et-br2>

## Potentiel de recyclage / réutilisation / récupération, D

Description des scénarios et des informations techniques supplémentaires :

Le module D quantifie les charges et bénéfices potentiels liés à la valorisation du produit en fin de vie.

Le produit étant destiné à l'enfouissement, l'évaluation du module D pour le produit déclaré est nulle.

Pour les emballages, le tableau suivant décrit les étapes et/ou entrants sortants pris en compte :

<b>Matières/matériaux valorisés sortants des frontières du système</b>	<b>Processus de recyclage au-delà des frontières du système</b>	<b>Matières /matériaux / énergie économisés</b>	<b>Quantités associées (kg sortant du système/UF)</b>
Films polyéthylène transparents (PEBD en majorité)	régénération des granules de PE par tri, boyage et pelletisation	Granule de PE	0,0004 kg (emballage)
Carton	Régénération de la pâte à papier par voie chimique	Pâte à papier	0,0037 kg (emballage)
Bois de palette 7%	Préparation de débit de bois pour réintégration dans la fabrication de produits bois (types panneaux de particules)	Broyat de palettes pour panneaux	0,0028 kg (emballage)
Bois de palette 80%	valorisation énergétique en chaudière biomasse	Broyat de palettes pour énergie se substituant à du gaz naturel sur le réseau	0,0320 kg (emballage)
Bois de palette 13%	incinération avec récupération d'énergie, rendement électrique+thermique 23%	Broyat de palettes pour énergie se substituant à du gaz naturel et à la production d'électricité en France sur le réseau	0,0052 kg (emballage)

## • Information pour le calcul de l'analyse de cycle de vie

### Champ de l'étude

<b>RCP utilisé</b>	La norme EN 15804+A2, le complément national NF EN 15804/CN servent de règles de définition des catégories de produits (RCP).
<b>Frontières du système</b>	Du berceau à la tombe et module D : étapes = A1-3, A4-5, B1-7, C1-4, D
<b>Règles de coupure</b>	L'étiquette posée sur la palette est intégrée à la règle de coupure en respectant les exigences de la norme.
<b>Allocations</b>	Etant donné qu'il n'y a pas de coproduits, les critères d'allocations ne sont pas utilisés.
<b>Représentativité géographique</b> <b>Temporelle</b>	Données primaires : <ul style="list-style-type: none"> <li>France, année 2022 (période de collecte des données primaires)</li> </ul> Données secondaires : <ul style="list-style-type: none"> <li>Modules génériques base GaBi (Version 10.7.1 2023), et Ecoinvent (Version 3.9.1 2022)</li> <li>Les mix électriques résiduels sont considérés d'après les données AIB 2022<sup>5</sup>.</li> </ul>
<b>Variabilité des résultats</b>	N/A

### Qualité des principales données utilisées pour la réalisation de la FDES

L'évaluation de la qualité des principales données spécifiques est la suivante :

<b>Données spécifiques</b>	64 % des données avec une notation moyenne « très bonne » 22 % des données avec une notation moyenne « bonne » 13 % des données avec une notation moyenne « moyenne » 1 % des données avec une notation moyenne « faible » 0 % des données avec une notation moyenne « très faible »
<b>Données génériques</b>	51 % des données avec une notation moyenne « très bonne » 28 % des données avec une notation moyenne « bonne » 16 % des données avec une notation moyenne « moyenne » 5 % des données avec une notation moyenne « faible » 0 % des données avec une notation moyenne « très faible » La validation des principales données génériques est la suivante : 100 % des données secondaires sont plausibles 100 % des données secondaires sont complètes

<sup>5</sup> AIB. European Residual Mixes. Version 1.0, 2023-06-01. Disponible sur : [https://www.aib-net.org/sites/default/files/assets/facts/residual-mix/2022/AIB\\_2022\\_Residual\\_Mix\\_Results\\_inclAnnex.pdf](https://www.aib-net.org/sites/default/files/assets/facts/residual-mix/2022/AIB_2022_Residual_Mix_Results_inclAnnex.pdf)

100 % des données secondaires sont consistantes avec EN 15804+A2

Justification de l'utilisation de données notées faibles ou très faibles :

- Les données concernées sont principalement les inventaires Ecoinvent v3.9.1 d'indice géographique RoW et GLO, n'ayant pas de déclinaison géographique plus précise.
- Temporelle : l'utilisation de la base de données Ecoinvent version v3.9.1 (2022) au lieu de la dernière version v3.10 (2023) garantit une bonne qualité des données.

### Représentativité de la FDES

<b>Géographique</b>	Cette FDES est représentative des enduits gouttelettes fabriqués et mis en œuvre en France.
<b>Technologique</b>	Cette FDES est représentative des enduits en poudre fabriquée selon la technologie employée par Placoplatre.
<b>Temporelle</b>	Cette FDES est représentative d'une fabrication en 2024.
<b>Variabilité des résultats</b>	N/A

## Résultats de l'analyse de cycle de vie

Le modèle d'ACV, l'agrégation des données et les impacts environnementaux sont calculés à partir du logiciel GaBi.

Ci-après, les tableaux qui synthétisent les résultats de l'ACV.

Pour rappel, exemple de lecture :  $-9.0 \text{ E } -03 = -9.0 \times 10^{-3} = -0.009$

Les règles d'affichage suivantes s'appliquent :

- Lorsque le résultat de calcul de l'inventaire est nul, alors la valeur zéro est affichée.
- Lorsque le module n'est pas déclaré, alors la valeur « MNA » est affichée.









En raison des arrondis, les totaux peuvent ne pas correspondre à la somme des différents modules. Les valeurs négatives des étapes A5 sont liées à l'application de la méthode proposée à l'annexe M de la norme NF EN 15804/CN.

Exonération de responsabilité quant aux incertitudes des méthodes de calculs des indicateurs d'impacts environnementaux de références et additionnels selon la norme EN15804+A2 :2019 (§5.4.2 ; §7.2.3.3) :

- Exonération de type 1 : Cette catégorie d'impact concerne principalement l'impact éventuel sur la santé humaine des rayonnements ionisants à faible dose du cycle des combustibles nucléaires. Elle ne prend pas en compte les conséquences d'éventuels accidents nucléaires, d'une exposition professionnelle ou de l'élimination de déchets radioactifs dans des installations souterraines. Les rayonnements ionisants potentiels provenant du sol, du radon et de certains matériaux de construction ne sont pas non plus mesurés par cet indicateur.
  - Indicateur(s) concerné(s) : Rayonnements ionisants (santé humaine)
- Exonération de type 2 : Les résultats de ces indicateurs doivent être utilisés avec prudence car les incertitudes de ces résultats sont élevées ou car l'expérience liée à ces indicateurs est limitée.
  - Indicateur(s) concerné(s) : Epuisement des ressources abiotiques (minéraux et métaux) ; Epuisement des ressources abiotiques (fossiles) ; Besoin en eau ;

Ecotoxicité (eaux douces) ; Toxicité humaine, effets cancérigènes ; Toxicité humaine, effets non cancérigènes ; Impacts liés à l'occupation des sols / Qualité des sols.




## IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

Paramètres	Etape de production	Etape de construction		Etape d'utilisation							Etape de fin de vie				D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 / A2 / A3	A4 Transport	A5 Installation	B1 Utilisation	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l'énergie	B7 Utilisation de l'eau	C1 Déconstruction / démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Elimination	
 Changement climatique - total - <i>kg CO<sub>2</sub> equiv/UD</i> Changement climatique – combustibles fossiles - <i>kg CO<sub>2</sub> equiv/UD</i> Changement climatique - biogénique - <i>kg CO<sub>2</sub> equiv/UD</i> Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols - <i>kg CO<sub>2</sub> equiv/UD</i>	1,88E-01	3,98E-02	1,00E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,40E-02	0	1,97E-02	-4,26E-02
	2,59E-01	3,98E-02	2,86E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	1,40E-02	0	1,22E-02	-2,30E-02
	-7,10E-02	1,21E-05	7,18E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	4,25E-06	0	7,46E-03	-1,96E-02
	3,00E-04	2,38E-06	9,95E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	8,36E-07	0	7,34E-06	1,89E-06
	Le changement climatique mesure les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) ayant la capacité de contribuer à l'élévation moyenne de la température à la surface terrestre. Le bilan des GES comprend les sources des activités humaines (combustibles fossiles, calcination, exploitation de la biomasse, occupation des sols). Il est mesuré en kg de dioxyde de carbone équivalent (de CO <sub>2</sub> éq.), GES de référence, exprimant les contributions de tous les GES sur une période de 100 ans (après date d'émission dans l'air).														
 Appauvrissement de la couche d'ozone - <i>kg CFC 11 equiv/UD</i>	6,00E-09	8,93E-10	3,01E-10	0	0	0	0	0	0	0	0	3,14E-10	0	3,52E-10	1,09E-10
	Cet indicateur est exprimé en kg équivalent trichlorofluorométhane (CFC-11). Il représente les émissions dans l'air de gaz participant à la destruction de la couche d'ozone (O <sub>3</sub> ). Lorsque ces gaz atteignent la couche d'ozone, située en haute altitude, ils réagissent avec l'ozone. La baisse induite de concentration d'ozone, filtrant les rayons UV provenant du soleil, est un risque pour la santé.														
 Acidification des sols et de l'eau – <i>mol H<sup>+</sup> equiv/UD</i>	9,96E-04	5,50E-05	5,64E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	1,94E-05	0	9,16E-05	3,70E-06
	L'acidification est le phénomène de réduction du pH du sol et du milieu aquatique, principalement sous l'effet du dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> ) et des oxydes d'azote (NOx) et par l'ammoniac gazeux (NH <sub>3</sub> ). Ces composés sont notamment issus de la combustion des combustibles fossiles et de l'activité agricole (engrais). L'acidification des écosystèmes a des effets nocifs sur la faune et la flore. Elle est mesurée en mole H <sup>+</sup> équivalent.														
 Eutrophisation aquatique, eaux douces – <i>kg P equiv/UD</i> Eutrophisation aquatique marine – <i>kg N equiv/UD</i> Eutrophisation terrestre – <i>mol N equiv/UD</i>	5,02E-06	6,62E-08	1,83E-07	0	0	0	0	0	0	0	0	2,33E-08	0	1,19E-07	3,28E-07
	2,38E-04	1,35E-05	2,06E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	4,77E-06	0	3,50E-05	4,52E-06
	2,48E-03	1,32E-04	1,94E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	4,65E-05	0	3,77E-04	-3,06E-05
	L'eutrophisation des milieux aquatiques et terrestres trouve également sa source dans les rejets de composés nitreux (ammoniac, en équivalent azote N) et phosphorés (phosphates en équivalent phosphore P). En excès dans un														
 Formation d'ozone photochimique – <i>kg NMVOC equiv/UD</i>	8,78E-04	9,84E-05	6,37E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	3,46E-05	0	1,32E-04	-1,77E-05
	L'ozone se forme en basse altitude par conjonction des NOx, des composés organiques volatils (COV) issus des combustibles fossiles principalement auxquels s'ajoute l'action du Soleil. Un excès d'ozone en basse altitude est nocif pour la santé et contribue aussi à l'effet de serre. Elle est mesurée en kg de COV non méthane (NMVOC) équivalent														
 Epuisement des ressources abiotiques - minéraux et métaux - <i>kg Sb equiv/UD</i>	4,58E-07	6,31E-09	2,16E-08	0	0	0	0	0	0	0	0	2,22E-09	0	1,69E-08	9,42E-09
 Epuisement des ressources abiotiques – combustibles fossiles - <i>MJ/UD</i>	4,84	5,41E-01	2,92E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,91E-01	0	3,04E-01	-4,10E-01
	Les ressources présentes dans la croûte terrestre sont présentes en quantité finies. En fonction du gisement disponible, leur vitesse d'extraction se traduit par un taux d'épuisement en ressources fossiles pour les énergies et en ressources minérales/métalliques pour les matières premières.														
 Besoin en eau - <i>m<sup>3</sup> de privation equiv dans le monde/UD</i>	9,96E-02	1,21E-03	9,98E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	4,24E-04	0	1,38E-02	2,19E-03
	Le besoin en eau traduit une consommation d'eau, au sens privatif, en fonction des réserves disponibles localement et de leur taux de renouvellement naturel. Cette mesure permet de pondérer le stress hydrique de façon spatio-temporelle dans la consommation d'eau.														




## INDICATEURS D'IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ADDITIONNELS

Paramètres	Etape de production	Etape de construction		Etape d'utilisation							Etape de fin de vie				D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 / A2 / A3	A4 Transport	A5 Installation	B1 Utilisation	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l'énergie	B7 Utilisation de l'eau	C1 Déconstruction / démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Elimination	
Emissions de particules fines - <i>Indice de maladies/UD</i>	7,65E-09	2,70E-09	6,52E-10	0	0	0	0	0	0	0	0	9,50E-10	0	1,95E-09	-2,94E-11
Rayonnements ionisants (santé humaine) - <i>kBq de U235 equiv/UD</i>	6,66E-03	9,86E-05	1,23E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	3,47E-05	0	8,01E-05	2,31E-04
Ecotoxicité (eaux douces) - <i>CTUe/UD</i>	1,27	2,44E-01	7,88E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	8,60E-02	0	1,41E-01	2,09E-02
Toxicité humaine, effets cancérigènes - <i>CTUh/UD</i>	2,10E-10	5,49E-12	2,09E-11	0	0	0	0	0	0	0	0	1,93E-12	0	5,49E-12	-1,51E-12
Toxicité humaine, effets non cancérigènes - <i>CTUh/UD</i>	1,42E-09	2,88E-10	1,09E-10	0	0	0	0	0	0	0	0	1,01E-10	0	6,95E-11	-6,07E-11
Impacts liés à l'occupation des sols / Qualité des sols - <i>Sans dimension/UD</i>	6,59	3,01E-02	2,26E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,06E-02	0	6,01E-01	-1,04


## UTILISATION DES RESSOURCES

Paramètres	Etape de production	Etape de construction		Etape d'utilisation							Etape de fin de vie				D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 / A2 / A3	A4 Transport	A5 Installation	B1 Utilisation	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l'énergie	B7 Utilisation de l'eau	C1 Déconstruction / démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Elimination	
 Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières - MJ/UD	1,07	1,94E-03	6,00E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	6,84E-04	0	2,59E-03	-5,56E-02
 Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières - MJ/UD	8,69E-01	0	-6,41E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,70E-02
<b>Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) - MJ/UD</b>	<b>1,94</b>	<b>1,94E-03</b>	<b>-4,05E-02</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6,84E-04</b>	<b>0</b>	<b>2,59E-03</b>	<b>-2,86E-02</b>
 Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières - MJ/UD	4,02	5,41E-01	2,67E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	1,91E-01	0	3,04E-01	-3,72E-01
 Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières - MJ/UD	8,78E-01	0	4,59E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,29E-02
<b>Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) - MJ/UD</b>	<b>4,90</b>	<b>5,41E-01</b>	<b>2,72E-01</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,91E-01</b>	<b>0</b>	<b>3,04E-01</b>	<b>-3,59E-01</b>
 Utilisation de matière secondaire - kg/UD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 Utilisation de combustibles secondaires renouvelables - MJ/UD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables - MJ/UD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 Utilisation nette d'eau douce - m³/UD	3,67E-03	2,81E-05	2,73E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	9,88E-06	0	3,22E-04	5,08E-05

## CATEGORIES DE DECHETS

Paramètres	Etape de production	Etape de construction		Etape d'utilisation							Etape de fin de vie				D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 / A2 / A3	A4 Transport	A5 Installation	B1 Utilisation	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l'énergie	B7 Utilisation de l'eau	C1 Déconstruction / démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Elimination	
 Déchets dangereux éliminés - <i>kg/UD</i>	6,11E-06	3,70E-06	5,06E-07	0	0	0	0	0	0	0	0	1,30E-06	0	1,60E-06	1,82E-07
 Déchets non dangereux éliminés - <i>kg/UD</i>	6,87E-02	1,01E-03	7,27E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	3,56E-04	0	2,00	2,28E-04
 Déchets radioactifs éliminés - <i>kg/UD</i>	1,63E-04	5,48E-08	6,22E-06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,93E-08	0	4,47E-08	-2,41E-08

## FLUX SORTANTS

Paramètres	Etape de production	Etape de construction		Etape d'utilisation							Etape de fin de vie				D Bénéfices et charges au-delà des frontières du système
	A1 / A2 / A3	A4 Transport	A5 Installation	B1 Utilisation	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l'énergie	B7 Utilisation de l'eau	C1 Déconstruction / démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets	C4 Elimination	
 Composants destinés à la réutilisation - <i>kg/UD</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 Matériaux destinés au recyclage - <i>kg/UD</i>	6,78E-03	0	7,37E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 Matériaux destinés à la récupération d'énergie - <i>kg/UD</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 Energie électrique fournie à l'extérieur - <i>MJ/UD</i>	1,41E-02	0	7,79E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-6,94E-03
 Energie vapeur fournie à l'extérieur - <i>MJ/UD</i>	1,91E-01	0	1,68E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1,46E-02
 Energie gaz et process fournie à l'extérieur - <i>MJ/UD</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

### Agrégation des différents modules pour réaliser un « Total d'étape » ou « Total Cycle de vie »






Impacts/Flux <i>unité</i>	Etape de production	Etape de construction	Etape d'utilisa-tion	Etape de fin de vie	Total cycle de vie	Etape des bénéfiques et charges au-delà des frontières du système
<b>Impacts environnementaux</b>						
Changement climatique - total - <i>kg CO<sub>2</sub> equiv/UD</i>	1,88E-01	1,40E-01	0	3,37E-02	3,62E-01	-4,26E-02
Changement climatique – combustibles fossiles - <i>kg CO<sub>2</sub> equiv/UD</i>	2,59E-01	6,84E-02	0	2,62E-02	3,54E-01	-2,30E-02
Changement climatique - biogénique - <i>kg CO<sub>2</sub> equiv/UD</i>	-7,10E-02	7,18E-02	0	7,46E-03	8,24E-03	-1,96E-02
Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols - <i>kg CO<sub>2</sub> equiv/UD</i>	3,00E-04	1,23E-05	0	8,18E-06	3,20E-04	1,89E-06
Appauvrissement de la couche d'ozone - <i>kg CFC 11 equiv/UD</i>	6,00E-09	1,19E-09	0	6,66E-10	7,86E-09	1,09E-10
Acidification des sols et de l'eau – <i>mol H<sup>+</sup> equiv/UD</i>	9,96E-04	1,11E-04	0	1,11E-04	1,22E-03	3,70E-06
Eutrophisation aquatique, eaux douces – <i>kg P equiv/UD</i>	5,02E-06	2,49E-07	0	1,42E-07	5,41E-06	3,28E-07
Eutrophisation aquatique marine – <i>kg N equiv/UD</i>	2,38E-04	3,41E-05	0	3,98E-05	3,12E-04	4,52E-06
Eutrophisation terrestre – <i>mol N equiv/UD</i>	2,48E-03	3,26E-04	0	4,24E-04	3,23E-03	-3,06E-05
Formation d'ozone photochimique – <i>kg NMVOC equiv/UD</i>	8,78E-04	1,62E-04	0	1,67E-04	1,21E-03	-1,77E-05
Epuisement des ressources abiotiques - minéraux et métaux - <i>kg Sb equiv/UD</i>	4,58E-07	2,79E-08	0	1,91E-08	5,05E-07	9,42E-09
Epuisement des ressources abiotiques – combustibles fossiles - <i>MJ/UD</i>	4,84	8,33E-01	0	4,95E-01	6,17	-4,10E-01
Besoin en eau - <i>m<sup>3</sup> de privation equiv dans le monde/UD</i>	9,96E-02	1,12E-02	0	1,42E-02	1,25E-01	2,19E-03
<b>Indicateurs d'impacts environnementaux additionnels</b>						
Emissions de particules fines - <i>Indice de maladies/UD</i>	7,65E-09	3,35E-09	0	2,90E-09	1,39E-08	-2,94E-11
Rayonnements ionisants (santé humaine) - <i>kBq de U235 equiv/UD</i>	6,66E-03	1,33E-03	0	1,15E-04	8,11E-03	2,31E-04
Ecotoxicité (eaux douces) - <i>CTUe/UD</i>	1,27	3,23E-01	0	2,27E-01	1,82	2,09E-02
Toxicité humaine, effets cancérigènes - <i>CTUh/UD</i>	2,10E-10	2,64E-11	0	7,42E-12	2,44E-10	-1,51E-12
Toxicité humaine, effets non cancérigènes - <i>CTUh/UD</i>	1,42E-09	3,97E-10	0	1,71E-10	1,99E-09	-6,07E-11
Impacts liés à l'occupation des sols / Qualité des sols - <i>Sans dimension/UD</i>	6,59	2,56E-01	0	6,12E-01	7,46	-1,04
<b>Consommation des ressources</b>						
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières - <i>MJ/UD</i>	1,07	6,02E-01	0	3,27E-03	1,68	-5,56E-02
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières - <i>MJ/UD</i>	8,69E-01	-6,41E-01	0	0	2,28E-01	2,70E-02
<b>Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) - <i>MJ/UD</i></b>	<b>1,94</b>	<b>-3,86E-02</b>	<b>0</b>	<b>3,27E-03</b>	<b>1,91</b>	<b>-2,86E-02</b>
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non	4,02	8,08E-01	0	4,95E-01	5,33	-3,72E-01

## IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

### Agrégation des différents modules pour réaliser un « Total d'étape » ou « Total Cycle de vie »

Impacts/Flux <i>unité</i>	Etape de production	Etape de construction	Etape d'utilisa-tion	Etape de fin de vie	Total cycle de vie	Etape des bénéfiques et charges au-delà des frontières du système
renouvelables utilisées comme matières premières - MJ/UD						
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières - MJ/UD	8,78E-01	4,59E-03	0	0	8,83E-01	1,29E-02
<b>Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) - MJ/UD</b>	<b>4,90</b>	<b>8,13E-01</b>	<b>0</b>	<b>4,95E-01</b>	<b>6,21</b>	<b>-3,59E-01</b>
Utilisation de matière secondaire - kg/UD	0	0	0	0	0	0
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables - MJ/UD	0	0	0	0	0	0
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables - MJ/UD	0	0	0	0	0	0
Utilisation nette d'eau douce - m <sup>3</sup> /UD	3,67E-03	3,01E-04	0	3,32E-04	4,30E-03	5,08E-05
<b>Catégories de déchets</b>						
Déchets dangereux éliminés - kg/UD	6,11E-06	4,21E-06	0	2,90E-06	1,32E-05	1,82E-07
Déchets non dangereux éliminés - kg/UD	6,87E-02	7,37E-02	0	2,00	2,14	2,28E-04
Déchets radioactifs éliminés - kg/UD	1,63E-04	6,27E-06	0	6,40E-08	1,70E-04	-2,41E-08
<b>Flux sortants</b>						
Composants destinés à la réutilisation - kg/UD	0	0	0	0	0	0
Matériaux destinés au recyclage - kg/UD	6,78E-03	7,37E-03	0	0	1,42E-02	0
Matériaux destinés à la récupération d'énergie - kg/UD	0	0	0	0	0	0
Energie électrique fournie à l'extérieur - MJ/UD	1,41E-02	7,79E-02	0	0	9,20E-02	-6,94E-03
Energie vapeur fournie à l'extérieur - MJ/UD	1,91E-01	1,68E-01	0	0	3,59E-01	-1,46E-02
Energie gaz et process fournie à l'extérieur - MJ/UD	0	0	0	0	0	0

## Interprétation du cycle de vie

Impacts Environnementaux / Etapes	Etape de production (A1-A3)	Etape de construction (A4-A5)	Etape de vie en oeuvre (B1-B7)	Etape de fin de vie (C1-C4)	Total cycle de vie Impact environnemental du produit	Bénéfices et charges au-delà des frontières du système (D)
<b>Changement climatique - total</b>						
	1,9E-01	1,4E-01	0	3,4E-02	<b>3,6E-01</b> kg CO <sub>2</sub> equiv/UF	-2,3E-02
<b>Epuisement des ressources abiotiques - minéraux et métaux</b>						
	4,6E-07	2,8E-08	0	1,9E-08	<b>5,1E-07</b> kg Sb equiv/UF	9,4E-09
<b>Utilisation totale des ressources d'énergie primaire [1]</b>						
	6,8	7,7E-01	0	5,0E-01	<b>8,1</b> MJ/UF	-3,9E-01
<b>Utilisation nette d'eau douce</b>						
	3,7E-03	3,0E-04	0	3,3E-04	<b>4,3E-03</b> m <sup>3</sup> /UF	5,1E-05
<b>Déchets éliminés [2]</b>						
	6,9E-02	7,4E-02	0	2,0	<b>2,1</b> kg/UF	2,3E-04

[1] Somme de : "Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables" + "Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables".

[2] Somme de : "Déchets dangereux éliminés" + "Déchets non dangereux éliminés" + "Déchets radioactifs éliminés".

Les impacts associés au changement climatique - total sont principalement liés à l'étape d'installation du produit où les emballages de palettes sont revalorisés en tant que biomasse, le carbone biogénique est alors réémis à cette étape. La seconde étape impactant le changement climatique - total est l'étape de production. En effet, cette étape est la seconde source d'émission de gaz à effet de serre due à la consommation de gaz naturel pour la fabrication (A3) et à l'extraction des matières premières (A1).

L'épuisement des ressources et la consommation totale d'énergie primaire proviennent majoritairement de l'énergie de fabrication, puis matières premières extraites en A1 et des emballages produits en A3.

La consommation d'eau est essentiellement due à l'extraction des matières premières (produit et emballages).

A l'inverse des autres indicateurs, la quantité de déchets éliminée est essentiellement générée à l'étape de fin de vie (C4). La totalité des déchets de fin de vie sont mis en centre de stockage.

- Informations additionnelles sur le relargage de substances dangereuses dans l'air intérieur, le sol et l'eau pendant l'étape d'utilisation
- 

## Air intérieur

### *COV et formaldéhyde*

---

Le classement sanitaire du produit SERPO SX est A+ selon l'arrêté du 19 avril 2011 relatif à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils.



Le rapport de mesure, attestant ce classement sanitaire est le rapport N° C-220421-04242-001 établi le 8 juin 2021 par Bureau Veritas pour ce produit.

### *Comportement face aux micro-organismes*

---

Aucune mesure liée au développement des microorganismes n'a été réalisée sur les enduits.

## Sol et eau

Non pertinent pour le produit concerné par cette FDES.

- Contribution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments
- 

### Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort hygrothermique dans le bâtiment

Ce produit ne revendique aucune performance concernant le confort hygrothermique.

### Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort acoustique dans le bâtiment

Ce produit ne revendique aucune performance concernant le confort acoustique.

### Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort visuel

Ce produit ne revendique aucune performance concernant le confort visuel.

### Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort olfactif dans le bâtiment

Aucun essai concernant le confort olfactif n'a été réalisé.

## • Informations additionnelles

### Responsabilité Elargie du Producteur

La Responsabilité Elargie du Producteur, sous le nom de REP, consiste à rendre les fabricants de produits et matériaux de construction responsables de la gestion de la fin de vie de leurs produits. Il s'agit de l'application de la loi française du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et l'économie circulaire, aussi connue sous le nom de loi AGECE.

Entrée en vigueur en 2023, la REP des Produits et Matériaux de Construction du secteur du Bâtiment (PMCB) vise à préserver les ressources naturelles en développant la valorisation des déchets du bâtiment, et à participer à la résorption des décharges sauvages.

Elle fonctionne de la manière suivante : les metteurs sur le marché adhèrent à des éco-organismes et une éco-contribution est appliquée sur les produits vendus. Cela permet de financer l'organisation de la collecte, du tri et du recyclage des déchets et produits en fin de vie. La reprise des déchets est gratuite si ces déchets sont triés et apportés à un point de collecte agréé.



### L'engagement de Placoplatre



Afin de préserver les ressources naturelles, Placoplatre a toujours été pionnier dans le recyclage. Dès 2008, une filière de recyclage des déchets à base de plâtre, appelée Placo® Recycling, a été mise en place.

Les déchets de plâtre de chantier récupérés par les entreprises de collecte sont transportés jusqu'à l'un des centres de recyclage de Placoplatre, où ils sont broyés et réintégrés au processus de fabrication des plaques.

En 2024, les données du SNIP<sup>6</sup> ont établi que 205 426 tonnes de déchets de plâtre issus de chantier ont été recyclés par toute la filière en France, sur un gisement estimé à 600 000 tonnes. Soit une progression de 61% par rapport à 2021 (127 300 tonnes). Placo® Recycling a permis le recyclage de 120 000 tonnes de déchets de plâtre en 2024.

**NB : du fait d'une application majoritairement en collage de doublage isolant sur mur, la part de Placo® MA24 entrant dans la filière de recyclage du plâtre est faible. Il est supposé que le produit est enfoui en totalité dans cette FDES.**

Pour en savoir plus sur la REP et le rôle de Placoplatre, une anti-sèche spécifique est disponible sur internet<sup>7</sup>.

### Système de management de l'environnement

Placoplatre a fait certifier son système de management de l'environnement selon la norme ISO 14001. La certification couvre l'extraction, le concassage et le broyage du gypse dans les carrières, la conception, la production et la livraison de produits à base de plâtre, ainsi que la filière de recyclage des produits à base de plâtre. De plus les activités de conception, production et livraison de produits à base de plâtre, ainsi que la filière de recyclage des produits à base de plâtre sont également certifiées selon la norme ISO 50001 pour leur système de management de l'énergie.

<sup>6</sup> Communiqué de presse du 2 avril 2025 : <https://www.lesindustriesduplatre.org/wp-content/uploads/2025/04/2025-04-02-SNIP-Recyclage-2024-CP-VF.pdf>

<sup>7</sup> <https://www.placo.fr/assets/download/media/37716>