



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+A2:2022-10*



Molda® Dur

Plâtre formulé en sac



N° d'enregistrement INIES : 20240739258
Date de réalisation : 12/09/2025
Version : 1.1

Table des matières

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 et du produit.....	5
Description de l'unité fonctionnelle	5
Description du produit et de son utilisation.....	5
Données techniques et caractéristiques physiques	5
Description des principaux composés et/ou matériaux pour 1m ² de produit	5
Informations sur la teneur en carbone biogénique	5
Description de la durée de vie de référence.....	6
• Etapes du cycle de vie.....	7
Etape de production, A1-A3	7
Etape de construction, A4-A5.....	8
Etape d'utilisation (exclusion des économies potentielles), B1-B7	9
Etape de fin de vie, C1-C4	10
Potentiel de recyclage / réutilisation / récupération, D	11
• Information pour le calcul de l'analyse de cycle de vie	12
Champ de l'étude.....	12
Qualité des principales données utilisées pour la réalisation de la FDES	12
Représentativité de la FDES	13
• Résultats de l'analyse de cycle de vie.....	14
• Interprétation du cycle de vie.....	21
• Informations additionnelles sur le relargage de substances dangereuses dans l'air intérieur, le sol et l'eau pendant l'étape d'utilisation	22
Air intérieur	22
Sol et eau.....	22
• Contribution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments.....	23
Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort hygrothermique dans le bâtiment	23
Ce produit ne revendique aucune performance concernant le confort hygrothermique.	23
Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort acoustique dans le bâtiment	23
Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort visuel dans le bâtiment	23
Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort olfactif dans le bâtiment	23
• Informations additionnelles	24
Responsabilité Elargie du Producteur	24
L'engagement de Placoplatre.....	24
Système de management de l'environnement.....	24

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 et 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
 - UD : Unité Déclarée
- 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 « m² », le mètre cube « m³ », 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 praticien(ne)s en analyse de cycle de vie et réalise en interne des déclarations environnementales produits.

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) représenté(s) : Molda® Dur, plâtre formulé en sac, fabriqué dans l'usine de Cormeilles pour Saint-Gobain Placoplatre et Saint-Gobain Formula.

Code produit : L10039A4120

Circuit de distribution : BtoB

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

Rapport d'accompagnement de la déclaration réalisé le 24 février 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 RCP ^{a)} .
Vérification indépendante de la déclaration, conformément à l'EN ISO 14025:2010 ☐ Interne ☒ Externe
(Selon le cas ^{b)}) Vérification par tierce partie externe : Yannick Le Guern, Maxime Pousse, Frédéric Croison et Pierre-Alexis Duvernois (ELYS Conseil). Numéro d'enregistrement AFNOR-INIES : 20240739258
Date de 1 ^{ere} publication : 12/09/2025
Date de mise à jour : 12/09/2025
Date de vérification : 12/09/2025
Période de validité : 5 ans
Date de fin de validité : 31/12/2030
a) Règles de définition des catégories de produits b) Facultatif pour la communication entre entreprises, obligatoire pour la communication entre une entreprise et ses clients (voir l'EN ISO 14025:2010, 9.4)

Ces informations sont disponibles à l'adresse suivante :

www.inies.fr



• Description de l'unité fonctionnelle et du produit

Description de l'unité fonctionnelle

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

Assurer la réalisation d'1 kg d'éléments décoratifs en plâtre, préparé dans les règles de l'art, sur la base d'une durée de vie de 30 ans.

Description du produit et de son utilisation

Cette Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire des produits (FDES) décrit les impacts environnementaux d'1 kg de plâtre formulé, pour la réalisation d'éléments décoratifs.

Utilisation : Ce produit est utilisé pour la réalisation de moules à haute dureté permettant une reproduction fine des détails, pour la production d'éléments en Staff et comme matériau de base dans la fabrication de « stuc-pierre » et de « stuc-marbre ». Il est également utilisé comme plâtre de calibrage pour la vaisselle, ou pour des applications dentaires, ainsi qu'en formulation.

La durée de vie d'un produit type poudre de plâtre est considérée similaire à celle des enduits de peinture (fixée à 30 ans).

Données techniques et caractéristiques physiques

Réaction au feu : A1 (DoP CS001 / CS002)

Densité non tassée : 775 kg/m³

Description des principaux composés et/ou matériaux pour 1 kg de produit

Paramètres	Valeurs
Quantité de plâtre	1 kg
Emballage pour le transport et la distribution	4 g de sac en papier/polyéthylène 1 g de film polyéthylène transparent 18 g de palette en bois
Produits complémentaires pour la pose	0,51 litres d'eau de gâchage 0,1 litres d'eau pour le nettoyage des outils

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

Informations sur la teneur en carbone biogénique

Teneur en carbone biogénique	Valeurs
Teneur en carbone biogénique du produit (à la sortie de l'usine)	0 kg C/UF
Teneur en carbone biogénique de l'emballage associé (à la sortie de l'usine)	0,009 kg C/UF

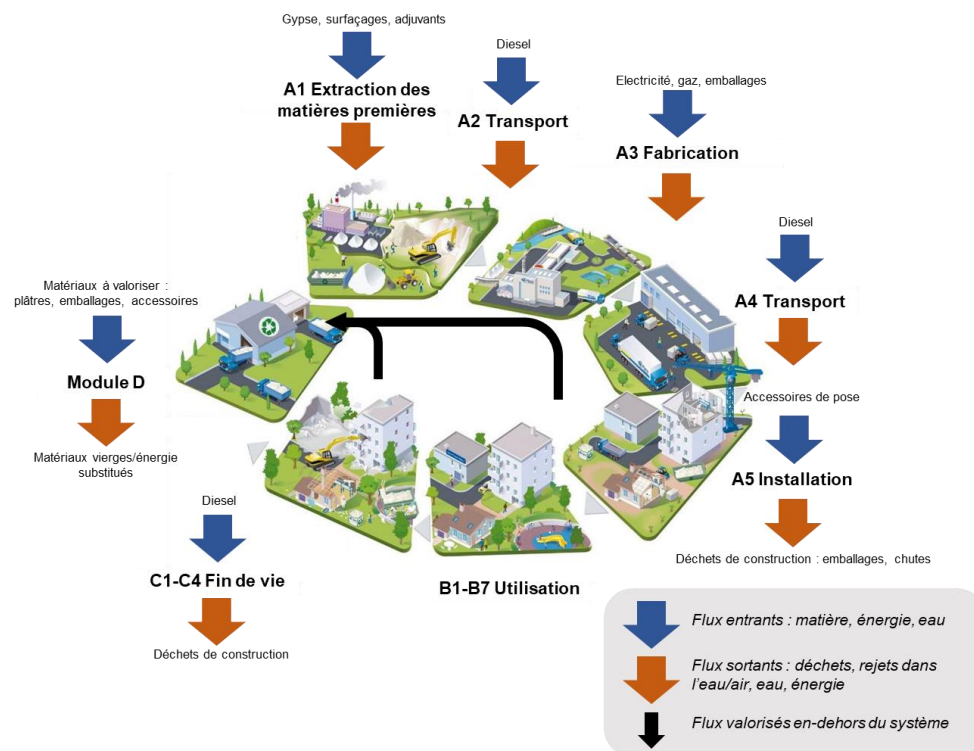
Calculs selon la norme NF EN16449:2014 et à partir de données de la littérature.

Description de la durée de vie de référence

Durée de vie de référence (DVR)	30 ans
Justification	La DVR choisie pour ce type de produit correspond aux exigences de la norme NF EN 15804/CN:2022-10 (annexe H) dans les conditions d'utilisation de référence. La durée de vie peut varier en fonction de l'usage du produit.
Propriétés déclarées du produit (à la sortie de l'usine)	Réaction au feu : A1
Paramètres théoriques d'application	25.51 (NF 73-201) et NF 73-301
Qualité présumée des travaux, lorsque l'installation est conforme aux instructions du fabricant	Conforme aux normes NF EN 13964, NF EN 14190 et NF EN 520
Environnement extérieur (pour les applications extérieures)	Non concerné
Environnement intérieur (pour les applications intérieures)	Voir la fiche produit disponible sur le site internet Placoplatre
Conditions d'utilisation	Ce plâtre pourra être dosé en fonction de la consistance désirée. Mélanger manuellement jusqu'à l'obtention d'une pâte homogène. La consistance optimale à utiliser devra être ajustée en fonction de chaque application. Les modifications du rapport plâtre/eau affecteront les performances du produit, en particulier le temps de prise, le temps d'emploi et les résistances mécaniques. Temps d'utilisation : 13 minutes Date limite d'utilisation : 10 mois
Maintenance	Les produits à base de plâtre sont déconseillés pour toute utilisation extérieure et dans tous les cas s'ils sont exposés aux intempéries ou à une humidité excessive. L'absorption d'humidité peut altérer les propriétés physiques des plâtres, y compris la diminution de leur caractéristiques mécaniques après la prise ainsi que l'allongement du temps de prise. Les gypses peuvent être affectés par l'absorption d'humidité et leurs propriétés physiques peuvent en être altérées.

• 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 des plâtres 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 plâtre, comme le gypse naturel issu de la carrière locale et les additifs. Le prélèvement de CO₂ atmosphérique sous forme de carbone biogénique dans les matériaux issus de la biomasse est pris en compte à cette étape.

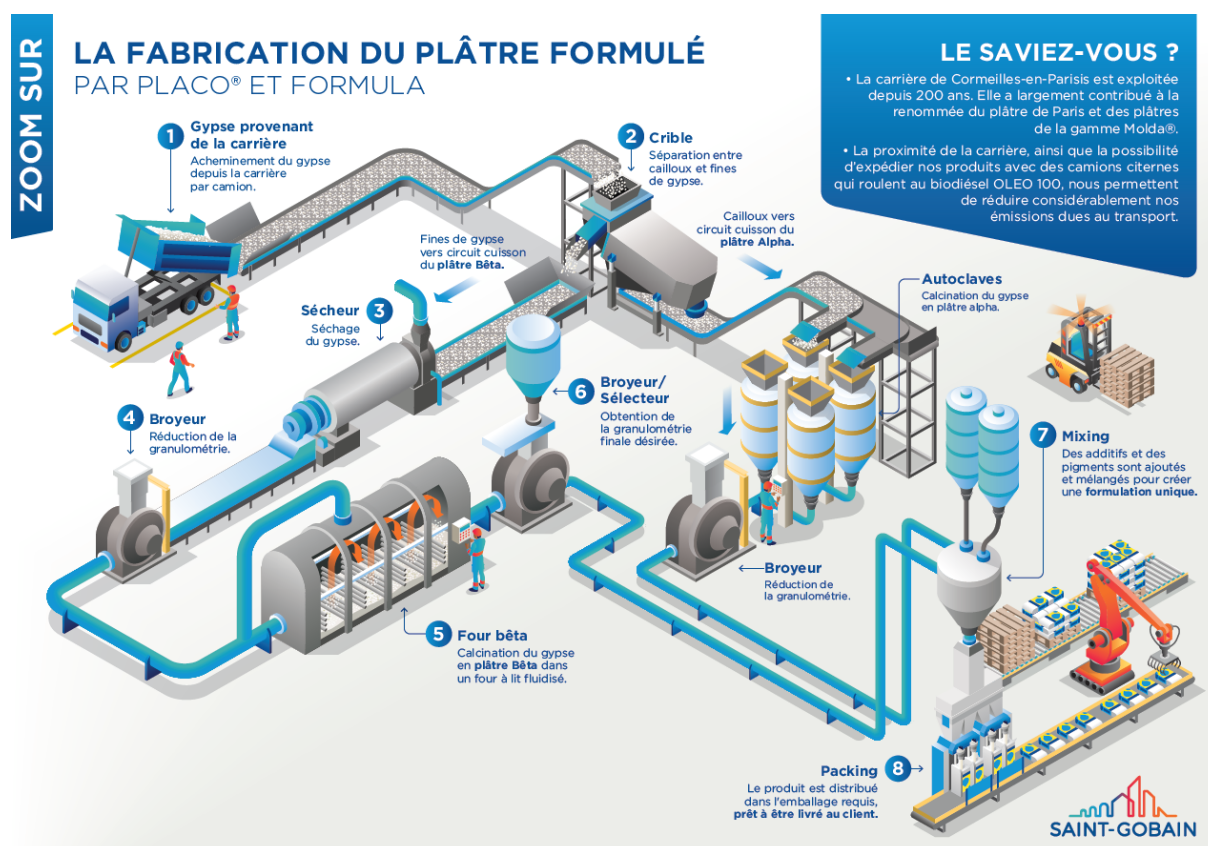
A2 Transport à destination du fabricant

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

A3 Fabrication

La fabrication d'un plâtre formulé inclut les étapes de préparation des plâtres alpha et bêta, ainsi que l'ajout des additifs (cf. diagramme du procédé de fabrication). De plus, la production des emballages est prise en compte à cette étape, incluant le prélèvement de CO₂ atmosphérique sous forme de carbone biogénique.

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 avec une charge utile de 29 t, consommation de diesel de 30 litres pour 100 km
Distance moyenne jusqu'au chantier	93 km
Utilisation de la capacité (incluant les retours à vide)	100 % de la capacité en volume 10 % de retours à vide
Densité du produit transporté	28 tonnes 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 du plâtre sur le support, la production supplémentaire engendrée pour compenser ces pertes et le traitement des déchets de chantier.

Le mélange du plâtre se fait manuelle. Le taux de gâchage conseillé est de 1.70:1.0. Une consommation d'eau est également nécessaire pour le nettoyage des outils.

Les scénarios utilisés pour la quantité de déchets générée lors de la mise en œuvre et le traitement des déchets de chantier sont les suivants :

Paramètre	Valeur
Intrants auxiliaires pour l'installation (spécifiés par matériau)	Non concerné
Utilisation d'eau	Eau de gâchage : 0,51 litres 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	Non concerné
Déchets produits sur le site de construction avant le traitement des déchets générés par l'installation du produit (spécifiés par type)	5% de plâtre
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)	Les déchets de plâtre sont recyclés à 34% ¹ , les 66% restants sont destinés à l'enfouissement. Le taux de valorisation des palettes en bois est de 87% ² (7% valorisation matière, 80% valorisation énergétique). Elles sont incinérées pour le reste. Les déchets de film polyéthylène transparent sont collectés et recyclés (78,9%). La part restante, de même que les sacs kraft/polyéthylène, sont incinérés (55,6%) et enfouis (44,4%).
Emissions directes dans l'air ambiant, le sol et l'eau	Non concerné

Le traitement du carbone biogénique contenu dans le produit et /ou les emballages dépend des fractions valorisées ou éliminées :

- Recyclage : Le contenu en carbone biogénique est une propriété inhérente du matériau. C'est-à-dire que 100% du carbone biogénique contenu dans la fraction recyclée est restitué sous forme de CO₂ (changement climatique biogénique).
- Incinération : Il est supposé une combustion complète du bois. 100% du contenu en carbone biogénique associé est émis sous forme de CO₂, CO et CH₄ dans l'air.
- Enfouissement :
 - Le taux de dégradabilité du carbone biogénique est fixé à 10% pour l'ensemble des éléments biosourcés. La conversion du carbone en CO₂/CH₄ dans l'air suit les hypothèses de l'étude du FCBA³.

¹ Communiqué de presse du SNIP provisoire : <https://www.lesindustriesduplatre.org/>

² 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

³ 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>

- Les 90% de carbone biogénique non dégradé est supposé converti intégralement en CO₂ émis dans l'air sans limite de temps, conformément au §6.3.5.5 de la norme EN15804+A2:2019-10.

La valorisation des fractions recyclées au-delà des frontières du système est décrite dans le paragraphe Bénéfice et charge, D.

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, les plâtres n'ont 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 du plâtre fait partie de la démolition d'un bâtiment entier. Dans notre cas, les opérations spécifiques de déconstruction des éléments en plâtre ne sont pas considérées.

C2 Transport jusqu'au traitement des déchets

Paramètre	Valeur
Processus de collecte spécifié par type	Tri et collecte en vue d'un retour à l'usine pour recyclage : 0,34 kg (34%) de plâtre Collecte avec les déchets de construction mélangés en vue d'un enfouissement : 0,66 kg (66%) de plâtre
Système de récupération spécifié par type	34% des déchets de plâtre sont destinés au recyclage
Elimination spécifiée par type	66% des déchets de plâtre sont destinés à l'enfouissement
Hypothèses pour l'élaboration de scénarios (par exemple transport)	Camion avec une charge utile de 24 t, consommation de diesel de 38 litres pour 100 km 100 km jusqu'au centre de traitement 100 km jusqu'au centre d'enfouissement

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

Un taux de recyclage de 34%⁴ du plâtre (cf. informations additionnelles). Une étape de tri engendrant une consommation électrique de 20,88 MJ/tonne est considérée⁵.

C4 Elimination

Le plâtre est supposé être enfouis en centre de stockage de déchets en majorité (66%).

Paramètre	Valeur
Elimination spécifiée par type	Les déchets de plâtre sont destinés à l'enfouissement, soit 0,66 kg
Taux de dégradation du carbone biogénique	Composants du produit : 10%
Emission de dioxyde de carbone biogénique provenant du carbone biogénique résiduel	0 kg CO ₂ équivalent

Le modèle de dégradation du carbone biogénique dans la fraction enfouie suit les hypothèses suivantes conformément à l'exigence de la norme EN15804+A2 (§6.3.5.5). Le taux de dégradabilité est fixé à 10% pour les emballages (bois) et les additifs du produit. La conversion du carbone en CO₂/CH₄ dans l'air suit les hypothèses de l'étude du FCBA⁶. Les 90% restant sont supposés être réémis entièrement sous forme de CO₂ dans l'air.

Potentiel de recyclage / réutilisation / récupération, D

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

Le tableau suivant décrit les flux sortants du système destinés à la valorisation :

Matières/matériaux valorisés sortants des frontières du système	Processus de recyclage au-delà des frontières du système	Matières / matériaux / énergie économisés	Quantités associées (g sortant du système/UF)
Plâtre et carton	Tri et broyage du plâtre	Gypse de carrière	340 g
Films polyéthylène transparents	Régénération des granules de PE par tri, broyage et palettisation	Granules de PE	0,5 g
Bois de palette	Préparation de débit de bois pour réintégration dans la fabrication de produits bois (types panneaux de particules)	Broyats de palettes pour panneaux	1,3 g
Bois de palette	Valorisation énergétique en chaudière biomasse	Broyats de palettes pour énergie se substituant à du gaz naturel sur le réseau	14,3 g
Bois de palette	Incinération avec récupération d'énergie, rendement électrique + thermique 23%	Broyats de palettes pour énergie se substituant à du gaz naturel sur le réseau	2,3 g

⁴ Communiqué de presse du SNIP provisoire : <https://www.lesindustriesduplatre.org/>

⁵ Cette valeur est issue de l'étude disponible sur : https://presse.ademe.fr/wp-content/uploads/2017/05/FEDEREC_ACV-du-Recyclage-en-France-VF.pdf

⁶ 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>

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

Champ de l'étude

RCP utilisé	La norme EN 15804+A2 et le complément national NF EN 15804/CN+A2 servent de règles de définition des catégories de produits (RCP).
Frontières du système	Du berceau à la tombe et module D : A1-3, A4-5, B1-7, C1-4, D.
Méthode de calcul des impacts	Impacts environnementaux conformes NF EN15804+A2 (EF3.1, sans flux long-termes).
Règles de coupure	L'étiquette posée sur la pile est intégrée à la règle de coupure en respectant les exigences de la norme.
Allocations	Etant donné qu'il n'y a pas de coproduits, les critères d'allocations ne sont pas utilisés.
Représentativité géographique et temporelle	Données primaires : France, année 2023 (période de collecte des données primaires) Données secondaires : Modules génériques base GaBi (Version 10.7.1 2023), et modules Ecoinvent (Version 3.9.1 2022) Le mix électrique résiduel français est considéré d'après les données AIB 2022 ⁷

Qualité des principales données utilisées pour la réalisation de la FDES

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

Données spécifiques	83% des données avec une notation moyenne « très bonne » 6% des données avec une notation moyenne « bonne » 11% des données avec une notation moyenne « moyenne » 1% des données avec une notation moyenne « faible » 0% des données avec une notation moyenne « très faible »
Données génériques	38% des données avec une notation moyenne « très bonne » 35% des données avec une notation moyenne « bonne » 22% des données avec une notation moyenne « moyenne » 4% 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 95% des données secondaires sont consistantes avec EN 15804+A2

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

- Représentativité géographique : les données concernées sont principalement les inventaires d'indice géographique RoW et GLO n'ayant pas de déclinaison géographique plus précise. Cela n'induit pas d'incertitudes sur les calculs dans la mesure où il s'agit de données de production

⁷ AIB. European Residual Mixes. V1.0, 01 juin 2023. Disponible sur : https://www.aib-net.org/sites/default/files/assets/facts/residual-mix/2022/AIB_2022_Residual_Mix_Results_inclAnnex.pdf

de polymères usuels, de transport routier et de combustion d'énergie fossile peu dépendantes du contexte.

- Représentativité temporelle : les bases de données Ecoinvent version 3.9.1 et Sphera GaBi version 10.7.1 (2022) sont des versions récentes.

Représentativité de la FDES

Géographique	Cette FDES est représentative des plâtres fabriquées et mises en œuvre en France.
Technologique	Cette FDES est représentative des plâtres alpha et bêta formulés, pour les ouvrages décoratifs, fabriqués selon la technologie employée par Placoplatre.
Temporelle	Cette FDES est représentative d'une fabrication en 2023.

• 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 : $-9,0E-03 = -9,0 \times 10^{-3} = -0,009$

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 et C3 sont liées à l'application de la méthode proposée à l'annexe I 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 CO₂ equiv/UF</i>	6,80E-02	3,56E-03	4,27E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	7,01E-03	1,57E-04	4,02E-03	-9,26E-03
	Changement climatique – combustibles fossiles - <i>kg CO₂ equiv/UF</i>	8,91E-02	3,56E-03	7,80E-03	0	0	0	0	0	0	0	0	7,01E-03	1,53E-04	4,01E-03	-9,59E-03
	Changement climatique - biogénique - <i>kg CO₂ equiv/UF</i>	-2,05E-02	1,08E-06	3,49E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	2,12E-06	4,57E-06	4,13E-06	3,31E-04
	Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols - <i>kg CO₂ equiv/UF</i>	-5,51E-04	2,13E-07	-2,31E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	4,18E-07	8,72E-08	2,42E-06	-3,08E-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 ₂ eq.), 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/UF</i>	-2,22E-10	7,98E-11	3,29E-11	0	0	0	0	0	0	0	0	1,57E-10	6,19E-12	1,16E-10	6,98E-11
	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 ₃). 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⁺ equiv/UF</i>	1,23E-04	4,92E-06	3,58E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	9,68E-06	6,54E-07	3,02E-05	5,39E-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 ₂) et des oxydes d'azote (NOx) et par l'ammoniac gazeux (NH ₃). 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 ⁺ équivalent.															
	Eutrophisation aquatique, eaux douces – <i>kg P equiv/UF</i>	8,73E-07	5,92E-09	3,07E-07	0	0	0	0	0	0	0	0	1,17E-08	2,92E-09	3,91E-08	-2,18E-08
	Eutrophisation aquatique marine – <i>kg N equiv/UF</i>	4,88E-05	1,21E-06	1,67E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	2,38E-06	1,41E-07	1,16E-05	-1,84E-06
	Eutrophisation terrestre – <i>mol N equiv/UF</i>	5,55E-04	1,18E-05	1,42E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	2,33E-05	1,43E-06	1,24E-04	-2,31E-05
L'eutrophisation des milieux aquatiques et terrestres trouve également sa source dans les rejets de composés nitrés (ammoniac, en équivalent azote N) et phosphorés (phosphates en équivalent phosphore P). En excès dans un écosystème, ils induisent un développement d'algues et microorganismes épuisant les nutriments et l'oxygène pour la faune et la flore préexistante.																
	Formation d'ozone photochimique – <i>kg NMVOC equiv/UF</i>	7,59E-05	8,80E-06	3,10E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	1,73E-05	5,05E-07	4,33E-05	-2,04E-06
	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/UF</i>	1,42E-08	5,64E-10	5,64E-09	0	0	0	0	0	0	0	0	1,11E-09	1,24E-09	5,57E-09	-1,89E-09
	Epuisement des ressources abiotiques – combustibles fossiles - <i>MJ/UF</i>	2,00	4,84E-02	1,27E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	9,53E-02	2,30E-02	1,00E-01	-1,65E-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>m³ de privation equiv dans le monde/UF</i>	1,39E-02	1,08E-04	2,78E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	2,12E-04	2,66E-04	4,56E-03	-1,22E-04
	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/UF</i>	-1,25E-07	2,41E-10	-5,92E-09	0	0	0	0	0	0	0	0	4,75E-10	3,82E-12	6,43E-10	-3,95E-09
Rayonnements ionisants (santé humaine) - <i>kBq de U235 equiv/UF</i>	5,86E-03	8,82E-06	3,46E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	1,74E-05	2,29E-04	2,65E-05	1,70E-04
Ecotoxicité (eaux douces) - <i>CTUe/UF</i>	-7,22E-02	2,19E-02	1,23E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	4,30E-02	7,47E-04	4,64E-02	1,40E-02
Toxicité humaine, effets cancérigènes - <i>CTUh/UF</i>	4,43E-11	4,91E-13	9,96E-12	0	0	0	0	0	0	0	0	9,67E-13	1,27E-13	1,81E-12	-1,14E-12
Toxicité humaine, effets non cancérigènes - <i>CTUh/UF</i>	4,46E-10	2,57E-11	1,16E-12	0	0	0	0	0	0	0	0	5,07E-11	2,16E-12	2,24E-11	-4,74E-11
Impacts liés à l'occupation des sols / Qualité des sols - <i>Sans dimension/UF</i>	3,35	2,70E-03	4,67E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	5,31E-03	7,10E-04	1,98E-01	-1,62E-02

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/UF	2,16E-01	1,74E-04	4,07E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	3,42E-04	1,60E-03	8,55E-04	-2,87E-03
 Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières - MJ/UF	3,62E-01	0	-2,60E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,39E-03
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) - MJ/UF	5,78E-01	1,74E-04	1,47E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	3,42E-04	1,60E-03	8,55E-04	-1,48E-03
 Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières - MJ/UF	1,96	4,84E-02	1,26E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	9,53E-02	2,30E-02	1,00E-01	-1,41E-01
 Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières - MJ/UF	4,26E-02	0	-2,28E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2,42E-04	0	8,77E-03
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) - MJ/UF	2,00	4,84E-02	1,03E-01	0	0	0	0	0	0	0	0	9,53E-02	2,28E-02	1,00E-01	-1,32E-01
 Utilisation de matière secondaire - kg/UF	3,25E-04	0	1,63E-05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 Utilisation de combustibles secondaires renouvelables - MJ/UF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables - MJ/UF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 Utilisation nette d'eau douce - m³/UF	6,73E-04	2,51E-06	6,94E-04	0	0	0	0	0	0	0	0	4,94E-06	6,19E-06	1,06E-04	-3,90E-06

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/UF</i>	9,26E-07	3,31E-07	1,57E-07	0	0	0	0	0	0	0	0	6,52E-07	9,87E-09	5,30E-07	2,91E-07
 Déchets non dangereux éliminés - <i>kg/UF</i>	3,22E-03	9,05E-05	3,74E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	1,78E-04	9,67E-05	6,61E-01	3,84E-03
 Déchets radioactifs éliminés - <i>kg/UF</i>	7,92E-06	4,90E-09	6,46E-07	0	0	0	0	0	0	0	0	9,65E-09	2,99E-07	1,48E-08	-1,02E-07

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/UF</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 Matériaux destinés au recyclage - <i>kg/UF</i>	0	0	1,88E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,40E-01	0	0
 Matériaux destinés à la récupération d'énergie - <i>kg/UF</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
 Energie électrique fournie à l'extérieur - <i>MJ/UF</i>	-1,05E-03	0	2,65E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-3,08E-03
Energie vapeur fournie à l'extérieur – <i>MJ/UF</i>	-2,37E-03	0	5,80E-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-6,48E-03
Energie gaz et process fournie à l'extérieur – <i>MJ/UF</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 unité	Etape de production	Etape de construction	Etape d'utilisation	Etape de fin de vie	Total cycle de vie	Etape des bénéfices et charges au-delà des frontières du système
Impacts environnementaux						
Changement climatique - total - <i>kg CO₂ equiv/UF</i>	6,80E-02	4,63E-02	0	1,12E-02	1,25E-01	-9,26E-03
Changement climatique – combustibles fossiles - <i>kg CO₂ equiv/UF</i>	8,91E-02	1,14E-02	0	1,12E-02	1,12E-01	-9,59E-03
Changement climatique - biogénique - <i>kg CO₂ equiv/UF</i>	-2,05E-02	3,49E-02	0	1,08E-05	1,44E-02	3,31E-04
Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols - <i>kg CO₂ equiv/UF</i>	-5,51E-04	-2,29E-05	0	2,93E-06	-5,71E-04	-3,08E-06
Appauvrissement de la couche d'ozone - <i>kg CFC 11 equiv/UF</i>	-2,22E-10	1,13E-10	0	2,79E-10	1,70E-10	6,98E-11
Acidification des sols et de l'eau – <i>mol H⁺ equiv/UF</i>	1,23E-04	4,07E-05	0	4,06E-05	2,05E-04	5,39E-06
Eutrophisation aquatique, eaux douces – <i>kg P equiv/UF</i>	8,73E-07	3,12E-07	0	5,37E-08	1,24E-06	-2,18E-08
Eutrophisation aquatique marine – <i>kg N equiv/UF</i>	4,88E-05	1,79E-05	0	1,41E-05	8,08E-05	-1,84E-06
Eutrophisation terrestre – <i>mol N equiv/UF</i>	5,55E-04	1,54E-04	0	1,49E-04	8,58E-04	-2,31E-05
Formation d'ozone photochimique – <i>kg NMVOC equiv/UF</i>	7,59E-05	3,98E-05	0	6,11E-05	1,77E-04	-2,04E-06
Epuisement des ressources abiotiques - minéraux et métaux - <i>kg Sb equiv/UF</i>	1,42E-08	6,20E-09	0	7,93E-09	2,83E-08	-1,89E-09
Epuisement des ressources abiotiques – combustibles fossiles - <i>MJ/UF</i>	2,00	1,76E-01	0	2,19E-01	2,39	-1,65E-01
Besoin en eau - <i>m³ de privation equiv dans le monde/UF</i>	1,39E-02	2,79E-02	0	5,04E-03	4,69E-02	-1,22E-04
Indicateurs d'impacts environnementaux additionnels						
Emissions de particules fines - <i>Indice de maladies/UF</i>	-1,25E-07	-5,68E-09	0	1,12E-09	-1,29E-07	-3,95E-09
Rayonnements ionisants (santé humaine) - <i>kBq de U235 equiv/UF</i>	5,86E-03	3,55E-04	0	2,73E-04	6,49E-03	1,70E-04
Ecotoxicité (eaux douces) - <i>CTUe/UF</i>	-7,22E-02	1,44E-01	0	9,01E-02	1,62E-01	1,40E-02
Toxicité humaine, effets cancérigènes - <i>CTUh/UF</i>	4,43E-11	1,04E-11	0	2,91E-12	5,77E-11	-1,14E-12
Toxicité humaine, effets non cancérigènes - <i>CTUh/UF</i>	4,46E-10	2,69E-11	0	7,52E-11	5,49E-10	-4,74E-11
Impacts liés à l'occupation des sols / Qualité des sols - <i>Sans dimension/UF</i>	3,35	4,70E-01	0	2,04E-01	4,02	-1,62E-02
Consommation des ressources						
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières - <i>MJ/UF</i>	2,16E-01	4,07E-01	0	2,79E-03	6,26E-01	-2,87E-03
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières - <i>MJ/UF</i>	3,62E-01	-2,60E-01	0	0	1,02E-01	1,39E-03
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) - <i>MJ/UF</i>	5,78E-01	1,47E-01	0	2,79E-03	7,28E-01	-1,48E-03
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non	1,96	1,74E-01	0	2,19E-01	2,35	-1,41E-01

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

Impacts/Flux unité	Etape de production	Etape de construction	Etape d'utilisation	Etape de fin de vie	Total cycle de vie	Etape des bénéfices et charges au-delà des frontières du système
renouvelables utilisées comme matières premières - MJ/UF						
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières - MJ/UF	4,26E-02	-2,28E-02	0	-2,42E-04	1,95E-02	8,77E-03
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) - MJ/UF	2,00	1,51E-01	0	2,18E-01	2,37	-1,32E-01
Utilisation de matière secondaire - kg/UF	3,25E-04	1,63E-05	0	0	3,41E-04	0
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables - MJ/UF	0	0	0	0	0	0
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables - MJ/UF	0	0	0	0	0	0
Utilisation nette d'eau douce - m³/UF	6,73E-04	6,96E-04	0	1,17E-04	1,49E-03	-3,90E-06
Catégories de déchets						
Déchets dangereux éliminés - kg/UF	9,26E-07	4,88E-07	0	1,19E-06	2,60E-06	2,91E-07
Déchets non dangereux éliminés - kg/UF	3,22E-03	3,74E-02	0	6,61E-01	7,01E-01	3,84E-03
Déchets radioactifs éliminés - kg/UF	7,92E-06	6,51E-07	0	3,23E-07	8,89E-06	-1,02E-07
Flux sortants						
Composants destinés à la réutilisation - kg/UF	0	0	0	0	0	0
Matériaux destinés au recyclage - kg/UF	0	1,88E-02	0	3,40E-01	3,59E-01	0
Matériaux destinés à la récupération d'énergie - kg/UF	0	0	0	0	0	0
Energie électrique fournie à l'extérieur - MJ/UF	-1,05E-03	2,65E-02	0	0	2,55E-02	-3,08E-03
Energie vapeur fournie à l'extérieur - MJ/UF	-2,37E-03	5,80E-02	0	0	5,56E-02	-6,48E-03
Energie gaz et process fournie à l'extérieur - MJ/UF	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)
Changement climatique - total						
	6,8E-02	4,6E-02	0	1,1E-02	1,3E-01 kg CO ₂ equiv/UF	-9,3E-03
Epuisement des ressources abiotiques - minéraux et métaux						
	1,4E-08	6,2E-09	0	7,9E-09	2,8E-08 kg Sb equiv/UF	-1,9E-09
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire [1]						
	2,6	3,0E-01	0	2,2E-01	3,1 MJ/UF	-1,3E-01
Utilisation nette d'eau douce						
	6,7E-04	7,0E-04	0	1,2E-04	1,5E-03 m ³ /UF	-3,9E-06
Déchets éliminés [2]						
	3,2E-03	3,7E-02	0	6,6E-01	7,0E-01 kg/UF	3,8E-03

[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 réchauffement climatique sont principalement liés à l'étape de production A1-A3. En effet, la combustion du gaz naturel pour produire l'énergie nécessaire au processus de fabrication (A3) est le premier contributeur. La deuxième contribution la plus importante est issue du transport du produit jusqu'au chantier (A4).

Une tendance similaire est visible pour les indicateurs épuisement des ressources abiotiques fossiles et utilisation des ressources d'énergie primaire, où la contribution majeure à ces indicateurs est en A3.

La consommation d'eau est essentiellement liée à la consommation d'énergie électrique du processus de fabrication et à la consommation d'eau intervenant lors de la pose.

A l'inverse des autres indicateurs, la quantité de déchets éliminée est essentiellement générée à l'étape de fin de vie (C4), due à la part du produit qui part en enfouissement et n'est pas recyclée.

- 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

Plâtre

Le classement sanitaire du plâtre Molda® Dur 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.



Les performances du produit ont été définies par équivalence sur la base de l'analyse du produit Molda® Duo (tests d'émission selon la norme ISO16000, réalisée en avril 2012, rapport Eurofins n°G13929).

Le produit Molda® Duo étant le plus adjuvanté des produits de la gamme Molda®, les émissions de polluants volatils des produits listés sont rationnellement inférieures ou égales à celles du Molda® Dur. Nous pouvons donc justifier de la performance A+ de ce produit.

Sol et eau

Sans objet car ce produit n'est en contact ni avec l'eau destinée à la consommation humaine, ni avec les eaux de ruissellement, les eaux d'infiltration, la nappe phréatique ni encore avec les eaux de surface.

- ## 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

L'affaiblissement acoustique dépend de la composition du produit.

De plus, selon la mise en œuvre, les performances acoustiques peuvent être améliorées.

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

La principale fonction du plâtre Molda® Dur est décorative. Il contribue donc au confort visuel en améliorant l'aménagement intérieur.

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 AGECL.

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 il sont broyés et réintégrés au processus de fabrication des plaques.

En 2024, les données du SNIP⁸ 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.

Pour en savoir plus sur la REP et le rôle de Placoplatre, une anti-sèche spécifique est disponible sur internet⁹.

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.

⁸ Communiqué de presse du SNIP provisoire : <https://www.lesindustriesduplatre.org/>

⁹ <https://www.placo.fr/assets/download/media/37716>