Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire du produit

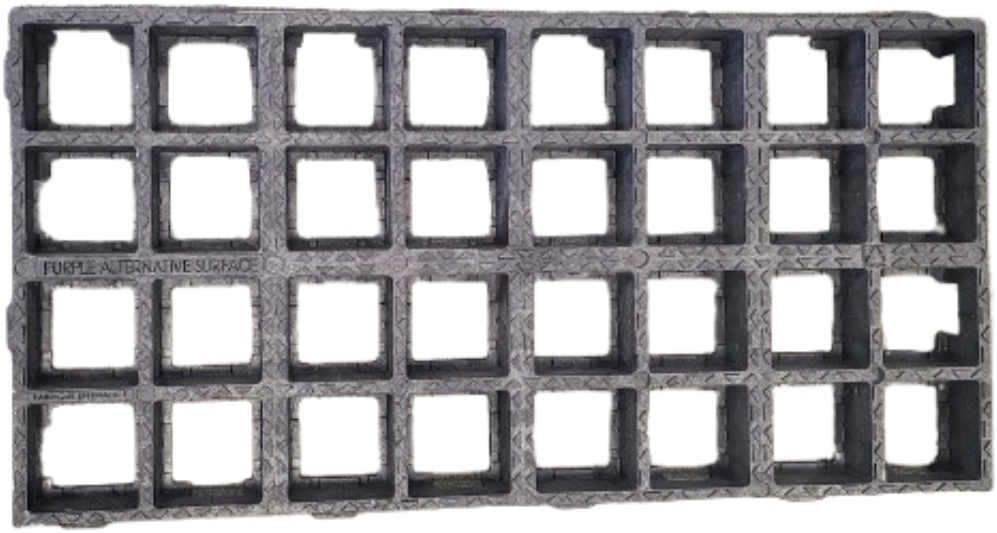
"Environmental and health product declaration"

En conformité avec les normes NF EN ISO 14025, NF EN 15804+A2 et son complément national NF EN 15804+A2/CN

FDES Individuelle

Solution de revêtement :
Dalle PURPLE PAV® 100x50 cm

(Exclusion des éléments de mise en œuvre : décaissement, compactage, pose de géotextiles, étalement d'un lit de pose et remplissage des dalles)



PURPLE ALTERNATIVE SURFACE
PLASTIC WASTE RECYCLING

Réalisée par :

CEDD
l'éco-conception accessible

Numéro d'enregistrement du programme INIES : 20250443496
Date de publication : 28/05/2025
Version : 1.2 révision éditoriale du 15 septembre 2026

FDES VÉRIFIÉE inies

Avertissement

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité de PURPLE ALTERNATIVE SURFACE (producteur de la FDES) selon la NF EN 15804+A2 et le complément national NF EN 15804+A2/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+A2/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

Les règles d'affichage suivantes s'appliquent :

- Les valeurs sont exprimées en notation scientifique : -9,0 E-03 = -9×10^{-3}
- Lorsque le résultat de calcul de l'inventaire est nul, alors la valeur zéro est affichée
- Les unités utilisées sont précisées à chaque flux : le kilogramme « kg », le gramme « g », le kilowattheure « kWh », le mégajoule « MJ », le mètre carré « m^2 », le kelvin « K », le watt « W », le kilomètre « km », le millimètre « mm »

Liste des abréviations :

Abréviation	Description
ACV	Analyse de Cycle de Vie
CEN	Comité Européen de Normalisation
DEP	Déclaration Environnementale de Produit
DTU	Document Technique Unifié
DVR	Durée de Vie de Référence
RCP	Règles de Catégorie de Produits
UF	Unité Fonctionnelle

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+A2 définie au § 5.3 Comparabilité des DEP 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 :

« Par conséquent, une comparaison de la performance environnementale des produits de construction en utilisant les informations des DEP doit être basée sur l'usage des produits et leurs impacts sur le bâtiment, et doit prendre en compte la totalité du cycle de vie (tous les modules d'information) »

« En dehors du cadre de l'évaluation environnementale d'un bâtiment, les FDES 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. »

SOMMAIRE

I. Introduction....4
II. Informations générales 5
III. Description de l'unité fonctionnelle et du produit 7
IV. Etapes du cycle de vie 11
V. A1-A3 Production 13
VI. A4-A5 : Etape de construction 13
VII. B1 – B7 Vie en œuvre 16
VIII. C1-C4 Fin de Vie 17
IX. D Bénéfices 19
X. Informations pour le calcul de l'analyse de cycle de vie 21
XI. Résultats de l'analyse de cycle de vie 22
XII. Informations additionnelles sur le relargage de substances dangereuses pendant l'étape d'utilisation 27
XIII. Contribution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments 27
XIV. Contributions environnementales positives 27
XV. Références bibliographiques 28

I. Introduction

Le cadre utilisé pour la présentation de la déclaration environnementale produit est fondé sur le complément national NF EN 15804+A2/CN.
Cette fiche constitue un cadre adapté à la présentation des caractéristiques environnementales des produits de construction conformément aux exigences de la norme NF EN 15804+A2, son complément national NF EN 15804+A2/CN et à la fourniture de commentaires et d'informations complémentaires utiles dans le respect de l'esprit de cette norme en matière de sincérité et de transparence.

Un rapport d'accompagnement de la déclaration a été établi et il peut être consulté, sous accord de confidentialité, au siège de PURPLE ALTERNATIVE SURFACE.

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité de PURPLE ALTERNATIVE SURFACE

Contact : Amandine LEFEVRE
Coordonnées du contact :
+33 (0)3 84 22 32 26
contact@purplealternativesurface.com

II. Informations générales

Nom et adresse du fabricant

PURPLE ALTERNATIVE SURFACE

7, rue Jules Verne

70 400 HERICOURT

Tel +33 (0)3 84 22 32 26

contact@purplealternativesurface.com

https://www.purplealternativesurface.com/

Le(s) site(s), le fabricant ou le groupe de fabricants ou leurs représentants pour lesquels la DEP est représentative

Site de PURPLE ALTERNATIVE SURFACE basé à Héricourt (70)

Site(s) de production

Site de production : Héricourt – France

Zone géographique de distribution et supposée pour la fin de vie :

France

Circuit de distribution :

BtoB

Type de déclaration

Cette déclaration est une déclaration individuelle de produit.
Etude réalisée du « berceau à la tombe » du module A au module D.

DESCRIPTION DES FRONTIERES DU SYSTEME (X = INCLUS DANS L'ACV ; MND = MODULE NON DECLARE														
ETAPE DE PRODUCTION	ETAPE DU PROCESSUS DE CONSTRUCTION		ETAPE D'UTILISATION							ETAPE DE FIN DE VIE				BENEFICES ET CHARGES AU-DELA DES FRONTIERES DU SYSTEME
Product	Transport	Processus de construction installation	Utilisation	Maintenance	Réparation	Remplacement	Réhabilitation	Utilisation de l'énergie durant l'étape d'utilisation	Utilisation de l'eau durant l'étape d'utilisation	Démolition/ Déconstruction	Transport	Traitement des déchets	Elimination	Possibilité de réutilisation, récupération, recyclage
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

Référence commerciale et Identification du produit par son nom

Cette déclaration couvre le produit PURPLE PAV® 100x50 cm.

Vérification de l'étude

La norme EN 15804 du CEN sert de RCP[a]	
Vérification indépendante de la déclaration, conformément à l'EN ISO 14025 :2010 ☐ interne ☑ externe	
Vérification par tierce partie : (Selon le cas[b]) *Programme de vérification : FDES-INIES*	
	http://www.inies.fr/ *Association HQE* *4, avenue du Recteur Poincaré* *75016 PARIS*
Vérificateur ou vérificatrice habilité(e) : Chaima MEDIOUNI (Kelly Green Consulting)	
Numéro d'enregistrement au programme INIES : 20250443496	
Date de 1ère publication : 28/05/2025	
Date de mise à jour : NC	
Date de vérification : 28/05/2025	
Période 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 :2012, 9.4).	

III. Description de l'unité fonctionnelle et du produit

Description de l'unité fonctionnelle

Assurer la fonction de 1 m² de revêtement de sol perméable (>2 000 L/s/ha) sur une durée de vie de référence de 50 ans (hors couches inférieures et remplissage).

Performance principale de l'unité fonctionnelle

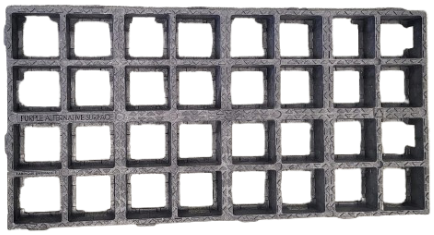
Surface : 1 m²

Description du produit et de l'emballage

Le produit PURPLE PAV® 100x50 cm est une dalle alvéolaire destinée à être utilisée comme solution de revêtement pour les zones de stationnement. Les alvéoles peuvent être remplies par différents substrats, hors périmètre de la présente déclaration, tels que des pavés en béton, des matériaux granulaires de type gravier, ou encore des substrats terreux. Il convient de préciser que la fonction porteuse est assurée par la dalle elle-même, qui est autoporteuse, et non par le remplissage des alvéoles. Ce dernier reste néanmoins nécessaire pour garantir l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite (PMR). Ce produit se veut être issu entièrement de l'économie circulaire puisqu'il est constitué de plastiques rigides de déchèterie qui sont classiquement destinés à l'élimination (enfouissement ou incinération), après broyage ceux-ci sont injectés sans préparation pour former une dalle épaisse et résistante. Sa forme rectangulaire et emboitable offre une installation simple et rapide.

Le produit est conditionné par palettes de 52 dalles, emballées par un film plastique et entourées d'un cerclage plastique.

Caractéristiques du produit



Le produit PURPLE PAV® 100x50 cm présente les caractéristiques techniques suivantes :

Caractéristiques	Valeur	Unité
Largeur	50	cm
Longueur	100	cm
Épaisseur	7	cm
Poids	11	kg
Dimensions des alvéoles	10 x 10 x 6	cm
Nombre d'alvéoles par dalle	32	/

Description de l'usage du produit

Le produit à l'étude est une dalle alvéolaire dont la fonction principale est d'assurer un revêtement perméable permettant l'infiltration des eaux pluviales en profondeur dans les nappes phréatiques. Le revêtement à l'aide des dalles PURPLE PAV® couvrent diverses applications : stationnement véhicule léger, accès PMR, parvis et chemin piétons et voie d'accès pour véhicule léger.

Description des principaux composants et matériaux

Constituants principaux du produit	Valeur	Unité
Matières plastiques recyclées	2,21E+01	kg/m^2
dont bois *(inclus en mélange à 7,96 %$_{massique}$)*	1,76E+00	kg/m^2
Emballage : film étirable	3,08E-03	kg/m^2
Emballage : palette bois	9,77E-01	kg/m^2
Emballage : cerclage plastique	8,29E-03	kg/m^2

Ces quantitatifs correspondent à 2 dalles PURPLE PAV® 100x50 cm nécessaires pour couvrir 1 m^2. Les masses des emballages sont également rapportées à l'unité fonctionnelle.

Autres caractéristiques techniques non incluses dans l'unité fonctionnelle

Les éléments évalués possèdent d'autres caractéristiques non contenues dans l'unité fonctionnelle :

- Résistance à la flexion selon la norme NF EN 12390-2 : 28,1 Pa
- Résistance à la compression selon la norme NF EN 196-1 : 32,8 MPa
- Résistance à la pression selon la norme DIN EN ISO 604 : 83 kN

Contenu en substances dangereuses

Le produit ne contient pas de substances inscrites dans le règlement REACH en concentration supérieure à 0,1 % en masse.

Description de la durée de vie de référence

<table>
<tr><th>Paramètre</th><th>Valeur</th></tr>
<tr><td>Durée de vie de référence</td><td>50 Ans</td></tr>
<tr><td>Propriétés déclarées du produit (à la sortie d'usine) et finitions, etc.</td><td>Le produit en sortie d'usine est fini et prêt à être posé.</td></tr>
<tr><td>Paramètres théoriques d'application (s'ils sont imposés par le fabricant), y compris les références aux pratiques appropriées</td><td>Recommandation du fabricant (les produits auxiliaires de mise en œuvre mentionnés dans ce qui suit sont exclus du périmètre de cette FDES):
Décaissement et évacuation du sol en place sur une épaisseur de 15 à 20 cm
Terrassement du sol afin d'atteindre une portance minimale de 30 MPa
Pose d'un géotextile de classe 7
Mise en œuvre d'une couche de forme drainante d'une épaisseur minimale de 20 cm (à adapter selon la portance du sol en place)
Mise en œuvre d'un lit de pose en substrat fertile d'une épaisseur d'au moins 4 cm
Pose d'un géotextile de classe 5 si utilisation des dalles avec pavés bétons
Assemblage des dalles
Remplissage des alvéoles avec pavés bétons ou substrats granulaires ou terreux.</td></tr>
<tr><td>Qualité présumée des travaux, lorsque l'installation est conforme aux instructions du fabricant</td><td><table>
<tr><th>Propriété</th><th>Norme</th><th>Valeur</th></tr>
<tr><td>Résistance à la flexion</td><td rowspan="2">NF EN 12390-2
NF EN 196-1</td><td>28,1 MPa</td></tr>
<tr><td>Résistance à la compression</td><td>32,8 MPa</td></tr>
<tr><td>Perméabilité</td><td>Tests réalisés par le CERIB</td><td>53833 l/s/ha (avec pavés)
14200 l/s/ha (avec herbe)</td></tr>
<tr><td>Véhicules de charge par roue <25 kN (véhicules moyens)</td><td>Tests réalisés par le CERIB</td><td>177 kN (PAV® avec pavés)
120 kN (PAV® avec herbe)</td></tr>
<tr><td>Charge pompier (Fourgon Pompe Tonne)</td><td>Tests réalisés par le CERIB</td><td>174 kN (PAV® avec pavés)
120 kN (PAV® avec herbe)</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Environnement extérieur (pour les applications en extérieur) par exemple intempéries, polluants, exposition aux UV et au vent, orientation du bâtiment, ombrage, température</td><td>Le produit est conçu pour être installé à l'extérieur de façon à résister aux conditions climatiques pendant sa durée de vie<table>
<tr><td>Stabilité aux UV</td><td>NF EN ISO 4892-3
ISO 105-A02</td><td>Conforme</td></tr>
<tr><td>Lixiviation</td><td>CENTS/TS 16637-2</td><td>Aucun rejet de microplastique de 1 nm à 5 mm</td></tr>
<tr><td>Qualité des sols</td><td>NF EN ISO 11268-1
NF EN ISO 11269-2</td><td>Préservation de la biodiversité des sols</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Environnement intérieur (pour les applications en intérieur) par exemple température, humidité, exposition à des produits chimiques</td><td>Le produit n'est pas conçu pour une utilisation à l'intérieur des bâtiments</td></tr>
<tr><td>Conditions d'utilisation, par exemple fréquence d'utilisation, exposition mécanique</td><td>Le produit est conçu pour être installé à l'extérieur de façon à résister aux conditions climatiques pendant sa durée de vie</td></tr>
<tr><td>Maintenance, par exemple fréquence exigée, type et qualité et remplacement des composants remplaçables</td><td>Le produit ne nécessite aucune maintenance particulière.</td></tr>
</table>

Informations sur la teneur en carbone biogénique

Le produit PURPLE PAV® 100x50 cm contient une part de bois, évaluée à 7,96 % de la masse de matière recyclée soit 1,76 kg/UF.
Le flux de carbone stocké correspondant à cette part de bois a été calculé en application de la formule issue de la norme EN 16449 en considérant un taux d'humidité du bois de 20 %.

Teneur en carbone biogénique	Valeur	Unité
Teneur en carbone biogénique du produit (à la sortie de l'usine)	7,33E-01	kg
Teneur en carbone biogénique de l'emballage (à la sortie de l'usine)	4,07E-01	kg

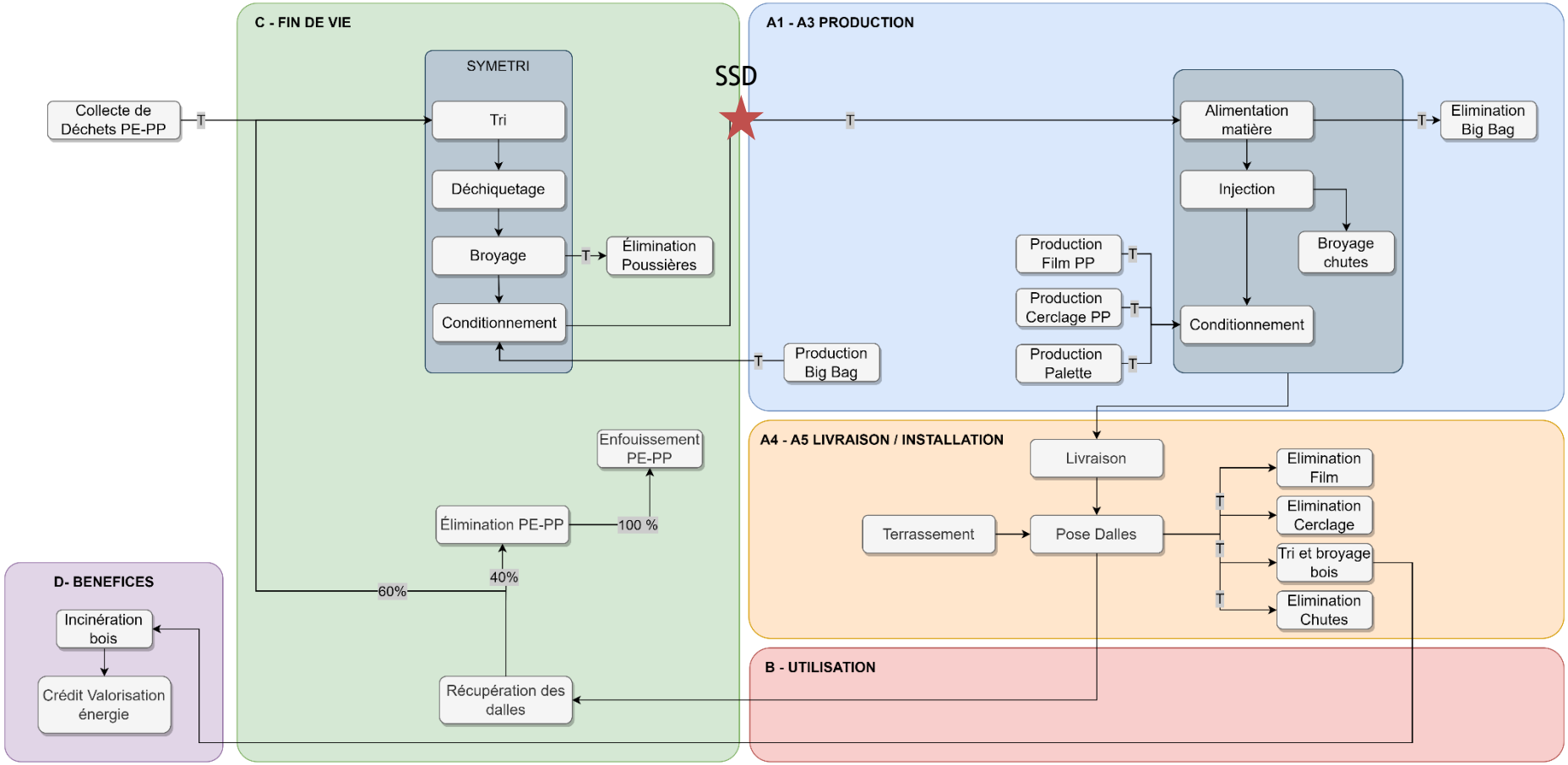
IV. Etapes du cycle de vie

Périmètre et cycle de vie

Le périmètre de l'étude est défini par les règles de la norme NF EN 15804+A2/CN qui prévoie un découpage par modules : Production (A1-A3), Construction (A4-A5), Utilisation (B), Fin de vie (C) et Bénéfices au-delà des frontières (D).

Dans le cas de PURPLE PAV® ce découpage est très circulaire et la limite entre la production et la fin de vie est matérialisée juridiquement par la sortie du statut de déchet (SSD), celui doit être convenu avec les autorités locales (DREAL).

Le cycle de vie de PURPLE PAV® 100x50 cm suit le découpage suivant :



V. A1-A3 Production

A1 Matières premières

Les dalles PURPLE PAV® 100x50 cm sont fabriquées à partir de plastiques rigides issus de déchèteries, normalement destinés à l'élimination (enfouissement ou incinération). Le statut de sortie de déchet est considéré comme atteint à l'issue des opérations de tri et de broyage réalisées sur la plateforme partenaire. Aucune étape n'est donc affectée au module A1, à l'exception du carbone biogénique stocké lié à la présence de bois dans le broyat.

A2 Transport des matières premières

Cette étape comprend le transport des broyats de plastiques rigides conditionnés en big bag de la plateforme de tri jusqu'au site de fabrication des dalles.

A3 Fabrication du produit

Les dalles PURPLE PAV® 100x50 cm sont fabriquées par injection directe des broyats de plastique recyclé, sans étape de préparation intermédiaire. Les chutes de production sont rebroyées sur place puis réintroduites directement dans le procédé de fabrication.

L'étape de fabrication comprend : l'énergie spécifique de chaque étape de fabrication du produit, la production hors-site des emballages, l'affectation des consommations communes et le traitement des déchets et rejets du site de production.

Les étapes non prises en compte sur le site de production sont : l'éclairage, le chauffage, le nettoyage des ateliers, le département administratif, le transport des employés, la fabrication et la maintenance lourde des équipements, les consommables et déchets non-identifiables et non-modélisables. Les étapes non prises en compte chez les fournisseurs sont les chutes de production des emballages et leurs traitements.
Les scénarios inclus dans les étapes A4-A5-B-C-D sont représentatifs et actuels de la plupart des autres pratiques existantes.

VI. A4-A5 : Etape de construction

A4 Transport jusqu'au site de construction

L'étape de transport jusqu'au site de construction comprend la livraison du produit emballé pour un chantier type de 258 m².
La distance de livraison est fixée à 158 km correspondant à la moyenne de livraison des produits PAV® de l'entreprise.

Paramètre	Description	Valeur par UF	Unité
Type de véhicule utilisé	Camion EURO6 PTAC 27t	-	-
Distance	Moyenne de livraison	158	km
Utilisation de la capacité (y compris retour à vide)	Taux de remplissage (massique)	97	%
	Taux de retour à vide	0	%
Masse volumique en vrac des produits transportés	-	-	kg/m³
Coefficient d'utilisation de la capacité volumique	Non applicable	-	-

A5 Installation du produit dans le bâtiment

Installation du produit

L'étape d'installation comprend les travaux de damage de la surface et de découpe des dalles pour l'installation. Les dalles sont ensuite installées manuellement.

Les chutes de produits sont fixées à 1 %. Elles sont collectées par PURPLE ALTERNATIVE SURFACE et réintègrent le circuit matière de leur fournisseur de matières plastiques.

Cette étape comprend également le traitement des déchets d'emballages (emballages plastiques : film et cerclage et palette bois). Pour la fin de vie des emballages, les scénarios présents dans le « Guide de bonnes pratiques et établissement de valeurs par défaut pour la fin de vie des emballages dans les FDES » proposé par INIES ont été utilisés.
Rq : Pour la fin de vie de la palette, le scénario proposé est repris de l'étude GDBAT du CODIFAB parue fin 2022.

Pour la palette bois à usage unique :

- 43,2% des déchets bois sont recyclés en panneaux de particules (valorisation matière)
- 41,6% d'incinération avec valorisation énergétique
- 7,5% d'incinération en cimenterie,
- 7,7% des déchets sont enfouis.

Pour les emballages plastiques :

- 26,0 % de valorisation matière
- 48,0 % d'incinération avec valorisation énergétique
- 26,0 % d'enfouissement.

Paramètre	Description	Valeur par UF	Unité
Intrants auxiliaires pour l'installation (spécifiés par matériau)	-	-	kg
Utilisation d'eau	-	0	m^3
Utilisation d'autres ressources	-	0	kg
Description quantitative du type d'énergie (mélange régional) et consommation durant le processus d'installation	Diesel	1,08E00	MJ
	Electricité France	1,50E-04	kWh
Information sur les scénarios de déchets			
Déchets produits sur le site de construction avant le traitement des déchets générés par l'installation du produit	Emballages : Palette bois	9,77E-01	kg
	Chutes de dalles	2,20E-01	
	Emballages : plastiques	1,14E-02	
Matières 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	**Recyclage matière***		
	Matière	**Taux (%)**	**Valeur par UF (kg)**
	Palette Bois	43,2 %	4,22E-01
	Emballages plastiques	26,0 %	2,96E-03
	Chutes de dalles	100,0 %	2,20E-01
	Incinération avec valorisation énergétique*		
	Matière	**Taux (%)**	**Valeur par UF (kg)**
	Palette Bois	41,6 %	4,06E-01
	Emballages plastiques	48,0 %	5,47E-03
	Incinération en cimenterie*		
	Matière	**Taux (%)**	**Valeur par UF (kg)**
	Palette Bois	7,5 %	7,33E-02
	Enfouissement		
	Matière	**Taux (%)**	**Valeur par UF (kg)**
	Palette Bois	7,7 %	7,52E-02
	Emballages plastiques	26,0 %	2,96E-03
Emissions directes dans l'air ambiant, le sol et l'eau	Non concerné	-	kg

*L'ensemble des impacts liés aux scénarios de fin de vie des emballages sont regroupés dans la donnée « Traitement des emballages » en A5. Cette donnée inclut à la fois le transport vers les sites de traitements et les divers traitements appliqués dans les proportions précisées ci-dessus. Les bénéfices associés aux étapes de recyclage matière et incinération sont quant à eux calculés dans le module D.

VII. B1 - B7 Vie en œuvre

B1 Utilisation

Non concerné

B2 Maintenance

Non concerné

B3 Réparation

Non concerné

B4 Remplacement

Non concerné

B5 Réhabilitation

Non concerné

B6 – B7 Utilisation de l'énergie et de l'eau

Non concerné

VIII. C1-C4 Fin de Vie

L'étape de fin de vie comprend : le démontage et le démantèlement du produit, le transport des déchets jusqu'au lieu de traitement, le traitement du produit et son élimination.

C1 Déconstruction/démolition

Le démantèlement des dalles PURPLE PAV® 100x50cm se fait manuellement.

C2 Transport des produits vers fin de vie

Le scénario de fin de vie des dalles est établi à 60 % de recyclage et 40 % d'enfouissement.

Recyclage des dalles : le recyclage des dalles nécessite un retour des produits sur le site de production des dalles pour le re-broyage de la matière. Dans ce scénario, les mêmes paramètres de transport que ceux utilisés pour la livraison ont donc été utilisés.

Enfouissement des dalles : les dalles non recyclées sont des déchets non-dangereux. Les distances recommandées par le Complément National pour ce type de déchet ont été appliquées.

Processus	Type	Valeur PAV®	Unité
Transports vers recyclage *dalles*	Camion 27t charge EURO6	158	km
Transports vers enfouissement *dalles*	Camion-poubelle 21t charge 50% EURO5	50	km

C3 Traitement des produits en fin de vie

Les dalles sont recyclées à 60 %. Ce scénario s'appuie sur un engagement partenarial avec SUEZ pour la reprise des dalles. Les dalles récupérées sont renvoyées au centre de tri où elles sont triées, déchiquetées et broyées. Ces étapes entrainent la consommation de diesel pour la manutention des dalles et d'électricité pour les étapes de broyage et d'injection. Le broyage de la matière entraine la production de poussières plastiques (PE-PP).

C4 Elimination des produits en fin de vie

Les poussières PE-PP produites par le traitement des dalles recyclées sont envoyées en enfouissement. Ce scénario correspond au devenir réel des plastiques dans le département. Les dalles PURPLE PAV® non récupérées (40 %) sont considérées comme des déchets non-dangereux et sont également enfouies.

Processus	Type	Valeur	Unité
Traitement déchets dalles PURPLE	Recyclage	60	%
	Enfouissement	40	%
Traitement poussières	Recyclage	0	%
	Enfouissement	100	%

Le tableau ci-dessous résume les paramètres utilisés pour les étapes de fin de vie du produit.

Paramètre	Description		Valeur par UF	Unité
Processus de collecte spécifié par type	Collecté individuellement	Flux collecté et trié par les professionnels du bâtiment	1,31E+01	kg
	Collecté avec les déchets de construction mélangés	Flux non-collecté par les professionnels du bâtiment	8,75E+00	kg
Système de récupération spécifié par type	Destiné à la réutilisation	Flux non-modélisé	0,00E+00	kg
	Destiné au recyclage	Flux faisant l'objet d'un recyclage : Plastiques	1,31E+01	kg
	Destiné à la récupération d'énergie	Flux faisant l'objet d'une valorisation énergétique	-	kg
Elimination spécifiée par type	Produits ou matériaux destinés à l'élimination finale	Flux orienté vers l'élimination (enfouissement)	8,75E+00	kg
Hypothèses pour l'élaboration de scénarios (par exemple transport)	Taux de collecte des dalles		60	%
	Taux de recyclage avec rendement		59,76	%
	Transports déchets non-dangereux ou inertes vers centre de stockage		50	km
	Transports déchets recyclables vers centre de traitement		158	km

IX. D Bénéfices

Les bénéfices associés au traitement des emballages ont été calculés en utilisant les données par défaut présent dans le « Guide de bonnes pratiques et établissement de valeurs par défaut pour la fin de vie des emballages dans les FDES ». Ces valeurs, exprimés en kg de matière ont ensuite été ramenés à l'unité fonctionnelle de l'étude.

Palettes bois à usage unique

L'étape des bénéfices comprend : l'incinération des matières valorisées (ici le bois de palette) dans des installations à haut rendement (>60%), l'économie d'énergie et de matière substituée.

Les valeurs présentes dans le Guide INIES sont données pour 1 kg de déchet puis ont été rapportées à l'unité fonctionnelle de cette étude.

Matières / Matériaux valorisés	Quantité kg/UF	Processus de recyclage au-delà des frontières du système	Matières / matériaux / énergie économisés	Quantités associées (kg ou MJ) par kg de déchets	Quantités associées (kg ou MJ) par UF
Emballage : Palette bois à usage unique	9,77E-01	Recyclage	plaquettes de bois vierges séchées (kg)	3,82E-01	3,73E-01
		Incinération avec production d'énergie	électricité du réseau, FR et Europe hors Suisse, haute tension, mix géographique (MJ)	6,47E-01	6,32E-01
		Incinération avec production d'énergie	chaleur issue de gaz naturel (MJ)	3,68E+00	3,59E+00
		Utilisation en filière de combustible solide de récupération (combustibles)	coke de pétrole (kg)	3,36E-02	3,28E-02
		Utilisation en filière de combustible solide de récupération (cendres)	Clinker (kg)	3,77E-03	3,68E-03

Emballages plastiques (PP)

L'étape des bénéfices comprend : l'incinération des matières valorisées dans des installations à haut rendement (>60%), l'économie d'énergie et de matière substituée.

Les valeurs présentes dans le Guide INIES sont données pour 1 kg de déchet puis ont été rapportées à l'unité fonctionnelle de cette étude.

Matières / Matériaux valorisés	Quantité kg/UF	Processus de recyclage au-delà des frontières du système	Matières / matériaux / énergie économisés	Quantités associées (kg ou MJ) par kg de déchets	Quantités associées (kg ou MJ) par UF
Emballage : PP	1,14E-02	Recyclage mécanique	granulés de PP vierges (kg)	2,60E-01	2,96E-03
		Incinération avec production d'énergie	électricité du réseau, FR, haute tension, mix géographique (MJ)	1,42E+00	1,61E-02
		Incinération avec production d'énergie	chaleur du réseau, mix moyen FR (MJ)	1,08E+01	1,23E-01

X. Informations pour le calcul de l'analyse de cycle de vie

La présente DEP couvre l'ensemble des modules tels que définis par le couple de normes NF EN 15804+A2/CN.

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

PCR utilisé	Normes NF EN 15804+A2:2019 (Octobre 2019) et NF EN 15804+A2/CN:2022 (Octobre 2022)
Frontières du système	Les frontières du système respectent les limites imposées par la norme NF EN 15804+A2 :2019 et son complément national NF EN 15804+A2/CN:2022
Critères de coupure	L'ensemble du produit et son cycle de vie a été pris en compte. Les données d'inventaire du cycle de vie disponibles en base de données ont été utilisées, et des processus approchants ont été sélectionnés en l'absence de processus correspondant à un entrant. Conformément à la norme, les règles de coupure suivantes ont été appliquées : o les contributions non identifiables et non modélisables à moins de 1% en matière et énergie peuvent être négligées o Négligence des éléments suivants : l'éclairage, le chauffage, le nettoyage des ateliers, le département administratif, le transport des employés, la fabrication et la maintenance lourde de l'outil de production et des systèmes de transport (machines, camions, etc.) pour chaque étape Plus précisément, les étapes inclues et exclues sont précisées graphiquement page suivante et de manière descriptive en partie III. *Il est important de rappeler que l'étude réalisée ici ne porte que sur les produits PURPLE PAV® seuls et n'inclue pas les éventuels accessoires de poses suggérés par le fabricant ni les couches inférieures pour lesquelles PURPLE ALTERNATIVE SURFACE formule néanmoins des recommandations.*
Allocations	Les règles d'affectation suivantes ont été appliquées à cette étude : o Subdivision (pas d'allocation) pour les énergies spécifiques lors de la production du produit o Allocation massique pour les flux communs (énergies communes, eau, consommables, déchets, rejets atmosphériques et aqueux) Ces choix permettent d'établir le meilleur lien de causalité entre le flux et l'impact environnemental. Les approches d'allocation de contenu recyclé (attribution) et/ou de BMB (biomass balance) telles que la méthode « mass balance credits » et/ou la méthode « Book and Claim » conformément à la norme ISO 22095 n'ont pas été utilisées.
Représentativité géographique et représentativité temporelle des données primaires	Les données primaires ont été collectées directement auprès de PURPLE ALTERNATIVE SURFACE et de leur fournisseur de matière plastique recyclé : SYMETRI. Les données sont représentatives de l'année 2024, elles concernent : o Nature, quantité, provenance des matières o Mesure des énergie spécifiques à chaque étape de fabrication o Affectation des consommables, déchets et rejets significatifs du site Les données d'arrière-plan utilisées sont issues de la base de données ECOINVENT® V3.8 – Allocation, cut-off, EN15804 5 (Septembre 2021) et ont été sélectionnées de façon à être représentatives de la zone géographique de production ou de transformation des matières ou des procédés. Le mix électrique résiduel français selon l'AIB 2022 a été appliqué pour la fabrication (module A3). La modélisation des calculs d'impact a été réalisée sur le logiciel OpenLCA® 2.2 et à partir des méthodes de caractérisation citées dans la norme.
Qualité des données spécifiques	Evaluation de la qualité des données spécifiques : - 36 % des données avec une notation moyenne « très bonne » - 12 % des données avec une notation moyenne « bonne » - 52 % des données avec une notation moyenne « moyenne »
Qualité des données génériques	Evaluation de la qualité des données génériques : - 16 % des données avec une notation moyenne « très bonne » - 45 % des données avec une notation moyenne « bonne » - 39 % des données avec une notation moyenne « moyenne » Validation des données génériques : - 100 % des données sont plausibles - 41 % des données sont complètes - 35 % des données sont consistantes
Cadre de validité	Non concerné (FDES Individuelle)

XI. Résultats de l'analyse de cycle de vie

Exonération de responsabilité pour la déclaration des indicateurs d'impacts environnementaux de référence et additionnels

Le tableau ci-dessous présente la classification des exonérations de responsabilité pour la déclaration des indicateurs d'impacts environnementaux de référence et additionnels :

Classification ILCD	Indicateur	Exonération de responsabilité
Type 1 de l'ILCD	Potentiel de réchauffement global (PRG)	Aucune
	Potentiel de destruction de la couche d'ozone stratosphérique (ODP)	Aucune
	Incidence potentielle de maladies dues aux émissions de particules fines	Aucune
Type 2 de l'ILCD	Potentiel d'acidification, dépassement cumulé (AP)	Aucune
	Potentiel d'eutrophisation, fraction d'éléments nutritifs atteignant le compartiment final eaux douces (EP-eaux douces)	Aucune
	Potentiel d'eutrophisation, fraction d'éléments nutritifs atteignant le compartiment final marine (EP-marine)	Aucune
	Potentiel d'acidification, dépassement cumulé (EP-terrestre)	Aucune
	Potentiel de formation d'ozone troposphérique (POCP)	Aucune
	Efficacité potentielle de l'exposition humaine à l'isotope U235 (PIR)	1
Type 3 de l'ILCD	Potentiel d'épuisement pour les ressources abiotiques non fossiles (ADP-minéraux+métaux)	2
	Potentiel d'épuisement pour les ressources abiotiques fossiles (ADP-fossile)	2
	Potentiel de privation en eau (des utilisateurs), consommation d'eau pondérée en fonction de la privation (WDP)	2
	Unité toxique comparative potentielle pour les écosystèmes (ETP-fw)	2
	Unité toxique comparative potentielle pour les êtres humains (HTP-c)	2
	Unité toxique comparative potentielle pour les êtres humains (HTP-nc)	2
	Indice potentiel de qualité des sols (SQP)	2

Exonérations de responsabilité 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.
Exonérations de responsabilité 2 – Les résultats de cet indicateur d'impact environnemental doivent être utilisés avec prudence car les incertitudes de ces résultats sont élevées ou car l'expérience liée à cet indicateur est limitée.

Ci-après, les tableaux synthétisent les résultats de l'ACV. En raison des arrondis, les totaux peuvent ne pas correspondre à la somme des arrondis. Pour les indicateurs énergétiques utilisés en tant que matière première, une valeur négative correspond au changement d'utilisation passant de matières premières à combustibles (en cas d'incinération par exemple).

Indicateurs environnementaux de référence

Catégorie	Unité	A1	A2	A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	D
Changement climatique - Total	kg CO2 équivalent	-2,69E+00	6,40E-02	-7,42E-01	1,67E-01	1,55E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,54E-01	2,86E+00	1,04E+00	-4,88E-01
Changement climatique - Combustibles fossiles	kg CO2 équivalent	0,00E+00	6,40E-02	6,38E-01	1,67E-01	1,54E-01	0,00E+00	0,00E+00	6,53E-01	1,68E-01	1,04E+00	-4,70E-01
Changement climatique - Biogénique	kg CO2 équivalent	-2,69E+00	6,07E-05	-1,38E+00	1,33E-04	1,39E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,23E-04	2,70E+00	7,95E-04	-1,75E-02
Changement climatique - Occupation et transformation des sols	kg CO2 équivalent	0,00E+00	2,39E-05	1,65E-03	6,64E-05	3,65E-05	0,00E+00	0,00E+00	1,04E-04	4,13E-05	1,05E-04	-1,25E-04
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC 11 équivalent	0,00E+00	1,61E-08	3,84E-08	3,89E-08	3,08E-08	0,00E+00	0,00E+00	1,44E-07	1,98E-08	2,91E-08	-7,06E-08
Acidification des sols et de l'eau	Mole H+ équivalent	0,00E+00	2,05E-04	2,70E-03	4,77E-04	1,92E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,83E-03	1,11E-03	8,28E-04	-6,50E-04
Eutrophisation aquatique, eaux douces	kg P équivalent	0,00E+00	4,19E-06	1,38E-04	1,10E-05	5,88E-06	0,00E+00	0,00E+00	1,64E-05	1,79E-05	1,39E-05	-3,22E-06
Eutrophisation aquatique, marine	kg N équivalent	0,00E+00	4,60E-05	8,56E-04	9,69E-05	7,25E-04	0,00E+00	0,00E+00	1,48E-03	4,53E-04	3,93E-03	-1,49E-04
Eutrophisation terrestre	Mole N équivalent	0,00E+00	5,02E-04	7,08E-03	1,06E-03	8,57E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,63E-02	4,51E-03	3,08E-03	-1,57E-03
Formation d'ozone photochimique	kg de NMVOC	0,00E+00	1,98E-04	2,63E-03	4,06E-04	2,10E-03	0,00E+00	0,00E+00	5,76E-03	1,30E-03	1,16E-03	-5,69E-04
Epuisement des ressources abiotiques (éléments)	kg Sb équivalent	0,00E+00	1,33E-07	4,36E-06	5,02E-07	2,11E-07	0,00E+00	0,00E+00	6,94E-07	7,82E-07	3,03E-07	-2,77E-07
Epuisement des ressources abiotiques (fossiles)	MJ	0,00E+00	7,15E-02	7,53E+01	1,81E-01	1,53E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,77E-01	1,57E+01	2,55E-01	-9,21E+00
Besoin en eau	m^3 équivalent	0,00E+00	4,72E-03	7,88E-01	1,16E-02	1,95E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,99E-02	1,53E-01	1,31E-02	-1,51E-02

Indicateurs d'utilisation des ressources, de déchets et flux sortants

Catégorie	Unité	A1	A2	A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	D
Energie primaire renouvelable hors matières premières	MJ	0,00E+00	1,33E-02	8,98E+00	3,64E-02	7,49E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,06E-02	3,73E-01	4,06E-02	-1,96E+00
Energie primaire renouvelable pour matières premières	MJ	0,00E+00	0,00E+00	-1,46E+01	0,00E+00	1,32E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-2,53E+00
Total énergie primaire renouvelable	MJ	0,00E+00	1,33E-02	2,70E+01	3,64E-02	-6,20E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,06E-02	3,73E-01	4,06E-02	-4,49E+00
Energie primaire non-renouvelable hors matières premières	MJ	0,00E+00	1,06E+00	7,75E+01	2,56E+00	3,20E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,02E+00	1,67E+01	2,34E+00	-9,11E+00
Energie primaire non-renouvelable pour matières premières	MJ	9,32E+02	0,00E+00	4,79E-01	0,00E+00	9,07E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-5,59E+02	0,00E+00	0,00E+00
Total énergie primaire non-renouvelable	MJ	9,32E+02	1,06E+00	7,80E+01	2,56E+00	1,23E+01	0,00E+00	0,00E+00	9,02E+00	-5,43E+02	2,34E+00	-9,11E+00
Utilisation de matière secondaire	kg	2,20E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,22E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ	0,00E+00	2,60E-04	6,35E-02	7,77E-04	9,08E-04	0,00E+00	0,00E+00	7,61E-04	1,25E-02	4,31E-04	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires non-renouvelables	MJ	0,00E+00	7,91E-04	1,06E-01	3,16E-03	2,03E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,32E-03	2,11E-02	6,39E-04	0,00E+00
Utilisation nette eau douce	m^3	0,00E+00	1,28E-04	1,82E-02	2,95E-04	4,28E-04	0,00E+00	0,00E+00	4,60E-04	3,53E-03	2,42E-03	-1,05E-03
Déchets dangereux éliminés	kg	0,00E+00	2,13E-02	2,47E-01	5,71E-02	2,45E-02	0,00E+00	0,00E+00	8,50E-02	5,88E-03	7,10E-02	-4,19E-03
Déchets non-dangereux éliminés	kg	0,00E+00	9,78E-02	1,04E-02	1,32E-01	9,36E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,13E-01	-6,31E-03	8,87E+00	-1,77E-02
Déchets radioactifs éliminés	kg	0,00E+00	1,96E-05	-7,33E-04	5,11E-05	1,44E-04	0,00E+00	0,00E+00	1,07E-04	-1,94E-04	4,39E-05	-4,25E-05
Composants destinés à la réutilisation	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Matériaux destinés au recyclage	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,49E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,32E+01	0,00E+00	0,00E+00	-4,20E-01
Matériaux destinés à la récupération d'énergie	kg	0,00E+00	0,00E+00	5,50E-03	0,00E+00	5,56E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energie thermique fournie à l'extérieur	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,21E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-5,09E+00
Energie électrique fournie à l'extérieur	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,13E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-1,96E-01

Synthèse des résultats par groupe de modules :

Catégorie	Unité	A1-3	A4-5	B	C1-4	TOTAL	D
Changement climatique - total	kg CO2 équivalent	-3,37E+00	1,72E+00	0,00E+00	4,56E+00	2,90E+00	-4,88E-01
Changement climatique - combustibles fossiles	kg CO2 équivalent	7,02E-01	3,21E-01	0,00E+00	1,86E+00	2,88E+00	-4,70E-01
Changement climatique - biogénique	kg CO2 équivalent	-4,07E+00	1,39E+00	0,00E+00	2,70E+00	1,51E-02	-1,75E-02
Changement climatique - occupation et transformation des sols	kg CO2 équivalent	1,67E-03	1,03E-04	0,00E+00	2,50E-04	2,03E-03	-1,25E-04
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC 11 équivalent	5,45E-08	6,97E-08	0,00E+00	1,93E-07	3,17E-07	-7,06E-08
Acidification des sols et de l'eau	Mole H+ équivalent	2,90E-03	2,39E-03	0,00E+00	5,77E-03	1,11E-02	-6,50E-04
Eutrophisation aquatique, eaux douces	kg P équivalent	1,42E-04	1,69E-05	0,00E+00	4,82E-05	2,08E-04	-3,22E-06
Eutrophisation aquatique, marine	kg N équivalent	9,02E-04	8,22E-04	0,00E+00	5,87E-03	7,60E-03	-1,49E-04
Eutrophisation terrestre	Mole N équivalent	7,58E-03	9,63E-03	0,00E+00	2,39E-02	4,11E-02	-1,57E-03
Formation d'ozone photochimique	kg de NMVOC	2,83E-03	2,51E-03	0,00E+00	8,22E-03	1,36E-02	-5,69E-04
Epuisement des ressources abiotiques (éléments)	kg Sb équivalent	4,49E-06	7,12E-07	0,00E+00	1,78E-06	6,98E-06	-2,77E-07
Epuisement des ressources abiotiques (fossiles)	MJ	7,53E+01	1,71E+00	0,00E+00	1,63E+01	9,33E+01	-9,21E+00
Besoin en eau	m^3 équivalent	7,93E-01	3,12E-02	0,00E+00	1,86E-01	1,01E+00	-1,51E-02
Energie primaire renouvelable hors matières premières	MJ	8,99E+00	7,53E+00	0,00E+00	4,64E-01	1,70E+01	-1,96E+00
Energie primaire renouvelable pour matières premières	MJ	-1,46E+01	1,32E+01	0,00E+00	0,00E+00	-1,31E+00	-2,53E+00
Total énergie primaire renouvelable	MJ	2,70E+01	-6,16E+00	0,00E+00	4,64E-01	2,13E+01	-4,49E+00
Energie primaire non-renouvelable hors matières premières	MJ	7,85E+01	5,76E+00	0,00E+00	2,80E+01	1,12E+02	-9,11E+00
Energie primaire non-renouvelable pour matières premières	MJ	9,33E+02	9,07E+00	0,00E+00	-5,59E+02	3,82E+02	0,00E+00
Total énergie primaire non-renouvelable	MJ	1,01E+03	1,48E+01	0,00E+00	-5,31E+02	4,95E+02	-9,11E+00
Utilisation de matière secondaire	kg	2,20E+01	2,22E-01	0,00E+00	0,00E+00	2,22E+01	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ	6,38E-02	1,69E-03	0,00E+00	1,37E-02	7,91E-02	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires non-renouvelables	MJ	1,07E-01	5,19E-03	0,00E+00	2,41E-02	1,36E-01	0,00E+00
Utilisation nette eau douce	m^3	1,84E-02	7,23E-04	0,00E+00	6,41E-03	2,55E-02	-1,05E-03
Déchets dangereux éliminés	kg	2,68E-01	8,16E-02	0,00E+00	1,62E-01	5,12E-01	-4,19E-03
Déchets non-dangereux éliminés	kg	1,08E-01	2,26E-01	0,00E+00	8,98E+00	9,31E+00	-1,77E-02
Déchets radioactifs éliminés	kg	-7,14E-04	1,96E-04	0,00E+00	-4,33E-05	-5,62E-04	-4,25E-05
Composants destinés à la réutilisation	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Matériaux destinés au recyclage	kg	0,00E+00	6,49E-01	0,00E+00	1,32E+01	1,38E+01	-4,20E-01
Matériaux destinés à la récupération d'énergie	kg	5,50E-03	5,56E-05	0,00E+00	0,00E+00	5,56E-03	0,00E+00
Energie thermique fournie à l'extérieur	MJ	0,00E+00	5,21E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,21E+00	-5,09E+00
Energie électrique fournie à l'extérieur	MJ	0,00E+00	2,13E-01	0,00E+00	0,00E+00	2,13E-01	-1,96E-01

Indicateurs environnementaux additionnels*

Catégorie	Unité	A1	A2	A3	A4	A5	B	C1	C2	C3	C4	D
Emissions de particules fines	Incidence de maladies	0,00E+00	7,48E-09	5,67E-08	1,35E-08	3,87E-08	0,00E+00	0,00E+00	8,71E-08	2,55E-08	1,66E-08	-4,61E-09
Rayonnements ionisants	kBq de U235 équivalent	0,00E+00	5,31E-03	3,40E+00	1,31E-02	5,43E-02	0,00E+00	0,00E+00	4,18E-02	7,17E-01	1,07E-02	-3,19E-02
Ecotoxicité (eaux douces)	CTUe	0,00E+00	3,45E-01	2,72E+00	8,82E-01	5,10E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,67E+00	6,94E-01	1,26E+00	-1,55E+00
Toxicité humaine, effets cancérigènes	CTUh	0,00E+00	2,12E-11	5,05E-10	6,11E-11	2,27E-10	0,00E+00	0,00E+00	1,07E-10	7,66E-11	5,75E-11	-4,74E-11
Toxicité humaine, effets non cancérigènes	CTUh	0,00E+00	7,18E-10	8,34E-09	1,65E-09	1,72E-08	0,00E+00	0,00E+00	2,19E-09	1,47E-09	2,23E-09	-9,32E-11
Impacts liés à l'occupation des sols / Qualité des sols	sans unité	0,00E+00	1,20E+00	1,38E+02	1,78E+00	1,82E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,59E+00	8,60E-01	1,06E+01	-8,01E+00

Catégorie	Unité	A1-3	A4-5	B	C1-4	TOTAL	D
Emissions de particules fines	Incidence de maladies	6,42E-08	5,22E-08	0,00E+00	1,29E-07	2,46E-07	-4,61E-09
Rayonnements ionisants	kBq de U235 équivalent	3,40E+00	6,74E-02	0,00E+00	7,70E-01	4,24E+00	-3,19E-02
Ecotoxicité (eaux douces)	CTUe	3,06E+00	5,98E+00	0,00E+00	4,62E+00	1,37E+01	-1,55E+00
Toxicité humaine, effets cancérigènes	CTUh	5,26E-10	2,89E-10	0,00E+00	2,41E-10	1,06E-09	-4,74E-11
Toxicité humaine, effets non cancérigènes	CTUh	9,06E-09	1,89E-08	0,00E+00	5,89E-09	3,38E-08	-9,32E-11
Impacts liés à l'occupation des sols / Qualité des sols	sans unité	1,40E+02	3,59E+00	0,00E+00	1,40E+01	1,57E+02	-8,01E+00

* Exonération de responsabilité : les résultats de ces indicateurs d'impacts environnementaux doivent être utilisés avec prudence car les incertitudes de ces résultats sont élevées ou car l'expérience liée à ces indicateurs est limitée.

XII. Informations additionnelles sur le relargage de substances dangereuses pendant l'étape d'utilisation

Informations relatives à la qualité des espaces intérieurs

Aucun essai concernant la qualité sanitaire des espaces intérieurs n'a été réalisé. Le produit n'est pas destiné à être utilisé à l'intérieur des bâtiments.

Informations relatives à la qualité des sols et de l'eau

Des essais de lixiviation suivant la norme CENTS/TS 16637-2 ont été réalisées et ne montrent aucun rejet de microplastiques de 1 nm à 5 mm. Les dalles PURPLE PAV® ont été déclarées conformes aux normes NF EN ISO 11268-1 et NF EN ISO 11269-2 sur la préservation de la biodiversité des sols.

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

Confort hygrothermique

Le produit ne revendique aucune performance concernant le confort hygrothermique.

Confort acoustique

Le produit ne revendique aucune performance concernant le confort acoustique.

Confort visuel

Le produit ne revendique aucune performance visuelle.

Confort olfactif

Le produit ne revendique aucune performance olfactive.

XIV. Contributions environnementales positives

Les dalles PURPLE PAV® présentent 3 contributions positives :

Démarche d'économie circulaire

PURPLE ALTERNATIVE SURFACE est engagé dans une démarche d'économie circulaire reconnue par le label AFAQ Economie Circulaire en application de la norme XP X30-901 :2018. Les dalles sont produites à partir de matière plastique destinée classiquement à l'enfouissement ou à l'incinération. Le produit PURPLE PAV® est le résultat de cette démarche.

Diminution de l'imperméabilisation des sols

Les dalles PURPLE PAV® favorisent l'infiltration de l'eau de pluie dans la parcelle et permettent ainsi le rechargement des nappes phréatiques. La désimperméabilisation des sols permet la préservation des ressources en eau et la réduction du risque inondation en limitant le ruissellement de surface.

Facilité de recyclage en fin de vie

Les dalles PURPLE PAV® sont simples à recycler, elles peuvent être réintroduites dans le cycle de production par une simple opération de tri et broyage. Toutes les chutes et les éventuels rebuts de production suivent une boucle pour être réintroduits dans la fabrication, c'est également vrai pour les chutes de découpe. Seuls 0,4 % (massique) de matière est perdue sous forme de poussières lors de l'activité de broyage.

XV. Références bibliographiques

Arrêté du 14 décembre 2021 relatif à la déclaration environnementale des produits destinés à un usage dans les ouvrages de bâtiment et à la déclaration environnementale des produits utilisée pour le calcul de la performance environnementale des bâtiments.

Arrêté du 20 octobre 2022 modifiant l'arrêté du 14 décembre 2021 relatif à la déclaration environnementale des produits destinés à un usage dans les ouvrages de bâtiment et à la déclaration environnementale des produits utilisée pour le calcul de la performance environnementale des bâtiments.

NF EN 15804+A2, Contribution des ouvrages de construction au développement durable – Déclarations environnementales sur les produits - Règles régissant les catégories de produits de construction, 2019.

NF EN 15804+A2/CN, Contributions des ouvrages de construction au développement durable - Déclarations environnementales sur les produits - Règles régissant les catégories de produits de construction - Complément national à la NF EN 15804+A2, 2022.

INIES, ELYS Conseil, 2024. Guide de bonnes pratiques et établissement de valeurs par défaut pour la fin de vie des emballages dans les FDES.
Version 1 - Mai 2024.

Réalisateur de l'étude

CEDD – CONCEPTION POUR L'ENVIRONNEMENT ET LE DEVELOPPEMENT DURABLE

CEDD
l'éco-conception accessible

SARL CEDD
1A rue sous le bois - 90330 CHAUX
✆ 06.89.20.32.63
cedric.girardot@cedd.fr
www.cedd.fr