

Zone réservée à l'instructeur ADEME				
Diffusion	Confidentialité	Stratégique/sensible	Valorisation à prévoir	Date de revue d'obsolescence
☒ Interne	☐ Oui ☒ Non	☐ Oui	☐ Oui	MM/AAAA
☐ Externe	Date fin : MM/AAAA	☒ Non	☐ Non	
Nom du responsable UG			Validation de la qualification	

Bloc de texte à enlever avant la conversion en pdf, puis à replacer sur le word

PRINCIPES GENERAUX POUR L’AFFICHAGE ENVIRONNEMENTAL

Partie 4 : Référentiel méthodologique d'évaluation environnementale de meubles meublants

RAPPORT

REMERCIEMENTS

A compléter

CITATION DE CE RAPPORT

A compléter

Cet ouvrage est disponible en ligne : <https://base-impacts.ademe.fr/>

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'oeuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

Ce document est diffusé par l'ADEME

ADEME

20, avenue du Grésillé

BP 90 406 | 49004 Angers Cedex 01

Étude réalisée par Emilie Bossanne (FCBA) pour ce projet cofinancé par l'ADEME

Projet de recherche coordonné par : Institut Technologique FCBA

Coordination technique - ADEME : Bajeat Philippe

Direction/Service : Eco-conception - Service Produits Efficacité Matière

SOMMAIRE

1.	CHAMP D'APPLICATION.....	7
1.1.	Objectif du document.....	7
1.2.	Produit(s)/Service(s) concerné(s).....	7
1.3.	Unité fonctionnelle	8
1.4.	Flux de référence.....	11
2.	FRONTIERES DE L'ETUDE.....	11
2.1.	Etapes et flux inclus.....	11
2.2.	Exclusions.....	12
3.	INVENTAIRE DU CYCLE DE VIE	12
3.1.	Modalités de prise en compte des différentes phases du cycle de vie	12
3.2.	Règles d'allocation.....	13
3.3.	Nature et articulation des données	16
4.	CARACTERISATION DES IMPACTS.....	52
4.1.	Analyse bibliographique sur l'origine des impacts	52
4.2.	Indicateurs environnementaux retenus	52
5.	VALIDATION	54
6.	DUREE DE VALIDITE	54
	ANNEXES	55
	INDEX DES TABLEAUX ET FIGURES.....	70

RÉSUMÉ

Ce projet de référentiel vise à fournir un cadre méthodologique pour l'évaluation des impacts environnementaux des meubles meublants.

Il constitue une déclinaison du référentiel des bonnes pratiques BP X30-323-0. Le référentiel des bonnes pratiques BP X30-323-0 pose comme principe directeur que l'évaluation des impacts environnementaux des produits doit être élaborée conformément à l'approche cycle de vie et à l'approche multi critères. Les indicateurs d'affichage environnemental seront réputés conformes aux règles du référentiel de bonnes pratiques pour l'affichage des produits de consommation courante s'ils respectent les principes généraux et les règles méthodologiques transversales figurant dans le BP X30-323-0 et son annexe ainsi que les règles précisées dans ce référentiel sectoriel.

Ce projet de référentiel sectoriel décline les items mentionnés à l'article 6 alinéa 1 du référentiel des bonnes pratiques BP X30-323-0.

Les modifications apportées dans ce référentiel sont liées à :

- La prise en compte de certaines des recommandations du Product Environmental Footprint Method (PEF)
- La volonté de clarifier les règles méthodologiques dans une perspective d'économie circulaire

Par meuble meublent il est entendu tout mobilier destiné à un usage domestique (intérieur et extérieur) aménageant les espaces de vie tels que le salon, les chambres, la salle à manger, la cuisine, la salle de bain, le bureau, le jardin etc... et à un usage professionnel de bureau.

Ce document constitue une troisième révision du référentiel BP X 30-323-04 rédigé pour la dernière fois en 2017.

ABSTRACT

This draft standard aims to provide a methodological framework for assessing the environmental impacts of furnishings.

It is a variation on the BP X30-323-0 good practice standard. The BP X30-323-0 good practice standard states as a guiding principle that the assessment of the environmental impacts of products should be developed in accordance with the life cycle approach and the multi-criteria approach. Environmental display indicators will be deemed to comply with the rules of the Good Practice Guidance for Consumer Product Labelling if they respect the general principles and cross-cutting methodological rules contained in BP X30-323-0 and its annex as well as the rules specified in this sectoral guidance.

This draft sectoral standard sets out the items mentioned in article 6 paragraph 1 of the good practice standard BP X30-323-0.

The changes made to this standard are linked to:

- The inclusion in some of the recommendations of the Product Environmental Footprint Method (PEF):
- The desire to clarify the methodological rules in a circular economy perspective.

Furnishings are defined as all furniture intended for domestic use (indoors and outdoors) in living spaces such as the living room, bedrooms, dining room, kitchen, bathroom, office, garden, etc., and for professional office use.

This document is the third revision of the BP X 30-323-04 standard, which was last published in 2017. By furnishing is meant all furniture intended for domestic use (indoors and outdoors) in living spaces such as the living room, bedrooms, dining room, kitchen, bathroom, office, garden...

This document is a second revision of the BP X 30-323-04 standard. The last one happened in 2017.

1. Champ d'application

1.1. Objectif du document

Le référentiel par catégorie de produit fournit la méthode à respecter pour calculer les indicateurs de l'affichage environnemental d'une catégorie de produits. Les objectifs de l'affichage environnemental sont les suivants :

- Informer les consommateurs sur les impacts environnementaux des produits qu'ils achètent
- Orienter la demande des consommateurs vers des produits plus respectueux de l'environnement
- Inciter ainsi les producteurs à davantage éco-concevoir leurs produits pour limiter leur impact sur l'environnement.

Le référentiel catégoriel constitue une déclinaison du référentiel des bonnes pratiques BP X 30-323-0 « Principes généraux pour l'affichage environnemental des produits de grande consommation ».

Le référentiel catégoriel décline les items mentionnés à l'Article A.1 alinéa 1 du référentiel des bonnes pratiques BP X 30-323-0. Le référentiel de bonnes pratiques BP X 30-323-0 pose comme principe directeur que l'évaluation des impacts environnementaux des produits doit être élaborée conformément à l'approche cycle de vie et à l'approche multicritères.

Le référentiel intègre certaines recommandations du Product Environmental Footprint Method (PEF).

1.2. Produit(s)/Service(s) concerné(s)

- Catégorie de produits/services couverte : meubles meublants et plusieurs meubles de bureau
- Description de la catégorie de produits

Les meubles meublants désignent tout mobilier destiné à un usage domestique (intérieur et extérieur) aménageant les espaces de vie tels que le salon, les chambres, la salle à manger, la cuisine, la salle de bain, le bureau, le jardin etc... et à un usage professionnel de bureau. Le meuble meublant permet à son usager d'utiliser une ou plusieurs fonctionnalités : s'asseoir, manger, ranger, travailler, s'allonger etc...

Les meubles de bureau désignent dans ce référentiel tout mobilier destiné à un usage professionnel que l'on peut retrouver pour un usage domestique. La liste ci-dessous précise les types de meubles intégrés dans le référentiel.

Le présent référentiel regroupe les éléments nécessaires pour calculer les impacts environnementaux de meubles meublants comme définis ci-dessous :

- Bibliothèque, étagère
- Rangement hors bibliothèque : armoire, commode
- Meubles de rangement salle de bain
- Meubles de rangement cuisine
- Tables de repas
- Tables de bureau
- Tables basses
- Chaises, sièges, bancs
- Façades de placard
- Encadrement de lit (sommier exclu)

La révision du référentiel étend le périmètre aux produits suivants :

- Chaises longues de jardin
- Bureau : siège opérateur
- Bureau : siège visiteur

- Codes CPA associés

Les codes CPA suivants permettent de couvrir le champ d'application ci-dessus :

- 31.00 sièges et leurs parties
- 31.01 meubles de bureau et de magasin
- 31.02 meubles de cuisine
- 31.09 autres meubles
- 16.23 autres éléments de menuiserie et de charpente

Les opérations de sous-traitance de ces codes CPA sont exclus du champ d'application.

1.3. Unité fonctionnelle

L'unité fonctionnelle est l'unité de mesure utilisée pour évaluer le service rendu par le produit. Elle permet de comparer les impacts environnementaux de deux produits, sur la base d'une unité commune.

Cette unité reflète la fonction que le produit apporte au consommateur.

Les produits considérés sont des couples produit-emballage c'est-à-dire le produit ainsi que son système d'emballage (qui se retrouve chez le consommateur ; exemple : carton, housse...).

Les unités fonctionnelles retenues pour la catégorie meubles meublants sont les suivantes :

Bibliothèque / Etagère : « 1 dm² de rangement, utilisée quotidiennement, par année d'utilisation »

la(les) fonction(s) assurée(s)/le(s) service(s) rendu(s) : «quoi» ;	Ranger des éléments pour bibliothèque
l'ampleur de la fonction ou du service : «combien» ;	1 dm ² de surface
le niveau de qualité souhaité : «comment» ;	utilisée quotidiennement
la durée (de vie) du produit : «combien de temps» ;	par année d'utilisation

Rangement hors bibliothèque : armoire, commode : « 1 dm³ de rangement, utilisée quotidiennement, par année d'utilisation »

la(les) fonction(s) assurée(s)/le(s) service(s) rendu(s) : «quoi» ;	Ranger des éléments pour armoire
l'ampleur de la fonction ou du service : «combien» ;	1 dm ³ de volume
le niveau de qualité souhaité : «comment» ;	utilisée quotidiennement
la durée (de vie) du produit : «combien de temps» ;	par année d'utilisation

Meubles de rangement salle de bain : « 1 dm³ de rangement utilisée quotidiennement, par année d'utilisation »

la(les) fonction(s) assurée(s)/le(s) service(s) rendu(s) : «quoi» ;	Ranger des éléments pour salle de bain
l'ampleur de la fonction ou du service : «combien» ;	1 dm ³ de volume
le niveau de qualité souhaité : «comment» ;	utilisée quotidiennement
la durée (de vie) du produit : «combien de temps» ;	par année d'utilisation

Meubles de rangement cuisine : « 1 dm³ de rangement, utilisée quotidiennement, par année d'utilisation »

la(les) fonction(s) assurée(s)/le(s) service(s) rendu(s) : «quoi» ;	Ranger des éléments pour cuisine
l'ampleur de la fonction ou du service : «combien» ;	1 dm ³ de volume
le niveau de qualité souhaité : «comment» ;	utilisée quotidiennement
la durée (de vie) du produit : «combien de temps» ;	par année d'utilisation

Table de repas : « 1 place utile utilisée quotidiennement, par année d'utilisation »

la(les) fonction(s) assurée(s)/le(s) service(s) rendu(s) : «quoi» ;	Disposer de place assise
l'ampleur de la fonction ou du service : «combien» ;	La place utile se définit comme le minimum entre le périmètre divisé par 60 cm et la surface de la table divisée par 2400 cm ² (60 x 40 cm ²), arrondi à l'entier inférieur.
le niveau de qualité souhaité : «comment» ;	utilisée quotidiennement
la durée (de vie) du produit : «combien de temps» ;	par année d'utilisation

Table de bureau : « 1 place utile, utilisée quotidiennement, par année d'utilisation »

la(les) fonction(s) assurée(s)/le(s) service(s) rendu(s) : «quoi» ;	Disposer de place
l'ampleur de la fonction ou du service : «combien» ;	La place utile se définit comme une surface de 80cm de large par 80cm de profondeur
le niveau de qualité souhaité : «comment» ;	utilisée quotidiennement
la durée (de vie) du produit : «combien de temps» ;	par année d'utilisation

Table basse : « 1 m² de surface utilisée quotidiennement, par année d'utilisation »

la(les) fonction(s) assurée(s)/le(s) service(s) rendu(s) : «quoi» ;	Disposer d'une surface horizontale
l'ampleur de la fonction ou du service : «combien» ;	1 m ² de surface, avec une précision d'une décimale (uniquement pour le plateau supérieur)
le niveau de qualité souhaité : «comment» ;	utilisée quotidiennement
la durée (de vie) du produit : «combien de temps» ;	par année d'utilisation

Chaise : « 1 place assise de largeur 50 cm, utilisée quotidiennement, par année d'utilisation »

la(les) fonction(s) assurée(s)/le(s) service(s) rendu(s) : «quoi» ;	Disposer d'une place assise
l'ampleur de la fonction ou du service : «combien» ;	Largeur minimale de 50 cm quand le produit est affiché pour au moins 2 places assises
le niveau de qualité souhaité : «comment» ;	utilisée quotidiennement
la durée (de vie) du produit : «combien de temps» ;	par année d'utilisation

Façade de placard : « 1 m² de surface, utilisée quotidiennement, par année d'utilisation »

la(les) fonction(s) assurée(s)/le(s) service(s) rendu(s) : «quoi» ;	Occulter une surface verticale
--	--------------------------------

l'ampleur de la fonction ou du service : «combien» ;	1 m ² de surface avec une précision d'une décimale
le niveau de qualité souhaité : «comment» ;	utilisée quotidiennement
la durée (de vie) du produit : «combien de temps» ;	par année d'utilisation

Encadrement de lit : « 1 place de couchage de largeur 70 cm minimum, utilisée quotidiennement, par année d'utilisation »

la(les) fonction(s) assurée(s)/le(s) service(s) rendu(s) : «quoi» ;	Disposer de la structure d'encadrement pour le couchage
l'ampleur de la fonction ou du service : «combien» ;	Largeur minimale de 70 cm
le niveau de qualité souhaité : «comment» ;	utilisée quotidiennement
la durée (de vie) du produit : «combien de temps» ;	par année d'utilisation

Chaises longues de jardin : « 1 place assise de largeur 50 cm, utilisée quotidiennement, par année d'utilisation »

la(les) fonction(s) assurée(s)/le(s) service(s) rendu(s) : «quoi» ;	Disposer d'une place
l'ampleur de la fonction ou du service : «combien» ;	Largeur minimale de 50 cm
le niveau de qualité souhaité : «comment» ;	utilisée quotidiennement
la durée (de vie) du produit : «combien de temps» ;	par année d'utilisation

Siège opérateur (bureau) : « 1 place assise de largeur 50 cm, utilisée quotidiennement, par année d'utilisation »

la(les) fonction(s) assurée(s)/le(s) service(s) rendu(s) : «quoi» ;	Disposer d'une place assise
l'ampleur de la fonction ou du service : «combien» ;	Largeur minimale de 50 cm
le niveau de qualité souhaité : «comment» ;	utilisée quotidiennement
la durée (de vie) du produit : «combien de temps» ;	par année d'utilisation

Siège visiteur (bureau) : « 1 place assise de largeur 50 cm, utilisée quotidiennement, par année d'utilisation »

la(les) fonction(s) assurée(s)/le(s) service(s) rendu(s) : «quoi» ;	Disposer d'une place assise
l'ampleur de la fonction ou du service : «combien» ;	Largeur minimale de 50 cm
le niveau de qualité souhaité : «comment» ;	utilisée quotidiennement
la durée (de vie) du produit : «combien de temps» ;	par année d'utilisation

Le choix opéré pour l'unité fonctionnelle sous-entend que des produits dimensionnés très larges en taille auront des impacts plus élevés.

Remarque : La notion de durée de vie est détaillée au chapitre « Calcul de la durée de vie des produits » des annexes.

1.4. Flux de référence

Les produits concernés remplissent chacun une fonction unique donc **le flux de référence est un produit emballé puis utilisé quotidiennement pendant un an.**

Exemple : Pour un banc de 3 personnes dont la largeur d'assise est de 140 cm (description fournisseur): la largeur d'assise considérée dans le référentiel pour 1 personne est 50 cm. L'unité fonctionnelle étudiée sera 1 banc pour 2 personne avec la largeur d'assise 140 cm.

2. Frontières de l'étude

2.1. Etapes et flux inclus

L'évaluation environnementale des produits couverts par ce référentiel doit prendre en compte les étapes et les procédés du cycle de vie précisés dans le schéma suivant.

(en grisé : étapes non prises en compte pour le calcul des impacts environnementaux)

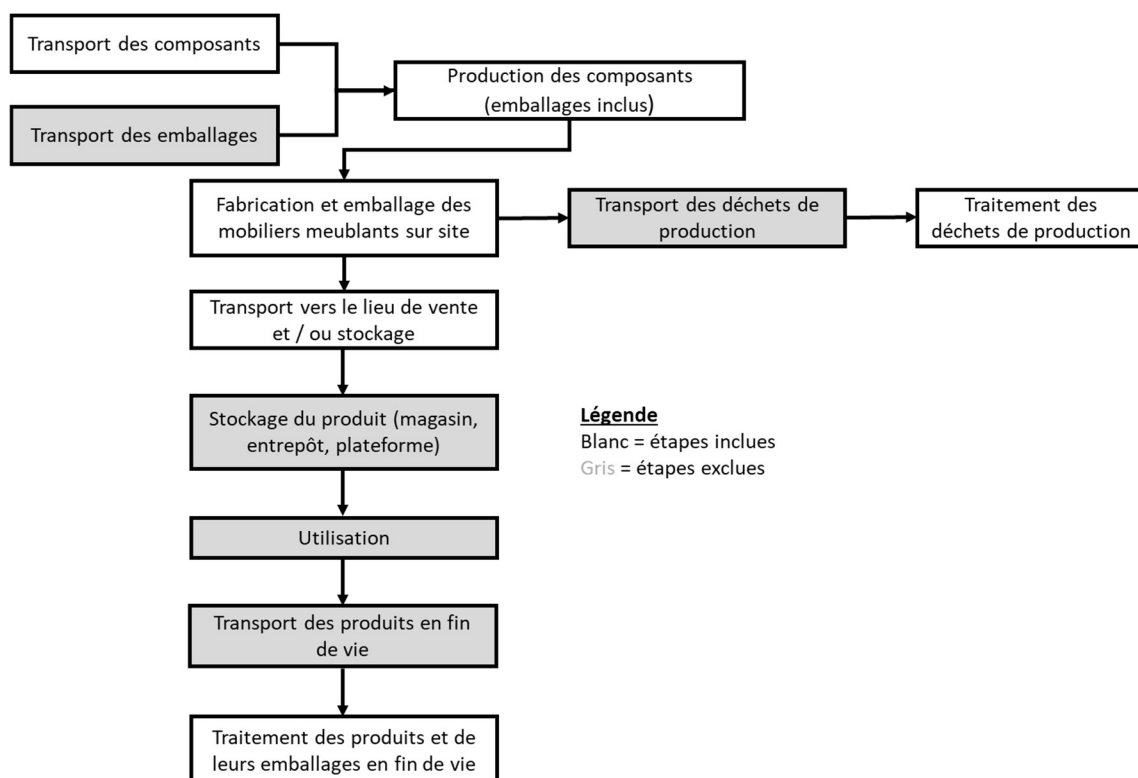


Figure 1 : Frontières du système (les étapes grisées sont exclues des frontières étudiées)

2.2. Exclusions

En lien avec le référentiel ADEME sur les « principes généraux pour l’affichage environnemental des produits de grande consommation – Partie 0 : principes généraux et cadre méthodologique », les étapes suivantes sont exclues de l’évaluation environnementale :

- Les flux liés à la R&D
- Les flux liés aux transports des salariés du domicile jusqu’au lieu de travail et les déplacements professionnels.

Les flux liés aux services associés à un produit ou un système tels que la publicité, le démarchage et le marketing.

En plus des exclusions générales ci-dessus, les étapes suivantes sont exclues du périmètre :

- le transport des emballages et le transport des déchets de production est négligeable par rapport aux autres étapes de transport prises en compte (règle de coupure).
- le transport de produits défectueux qui deviennent des déchets sans avoir été utilisés (impossibilité de modéliser l’étape)
- les étapes de distribution suivantes : étape de stockage, étape de transport du client, étape de vente, étape de gestion des déchets générés par les sites de distribution (les données sont difficilement accessibles mais généralement de faible contribution)

3. Inventaire du cycle de vie

3.1. Modalités de prise en compte des différentes phases du cycle de vie

3.1.1. Matières premières

Les composants du produit sont comptabilisés au minimum à hauteur de 95% en masse du produit, et leur quantité s’exprime en unité de masse pour tous les matériaux. Ces données sont spécifiques au produit.

Les procédés de traitement des matériaux sont pris en considération en lien avec les procédés disponibles dans la Base Impacts®.

3.1.2. Production

3.1.2.1. Consommations énergétiques du site de fabrication du produit fini

Les consommations énergétiques (consommation électrique et chaleur) du site d’assemblage sont prises en compte et allouées à l’unité fonctionnelle étudiée.

Compte-tenu du niveau d’enjeu (faible) que représentent ces données sur l’impact environnemental global du produit sur son cycle de vie, des données semi-spécifiques peuvent être mobilisées.

3.1.2.1. Déchets de production du site de fabrication du produit fini

Les quantités de déchets produits à l’étape d’assemblage sont prises en compte.

Il est possible de faire appel à des données semi-spécifiques pour les déchets non dangereux. Par défaut, ces déchets sont considérés comme éliminés (incinération et mise en décharge). Les pourcentages sont définis plus bas pour la gestion des déchets non dangereux des entreprises.

3.1.3. Emballage

La composition de l’emballage du produit est prise en compte. Les quantités s’expriment en unité de masse pour tous les matériaux.

3.1.4. Transport

3.1.4.1. Approvisionnement des composants autres que textiles

Pour les composants autres que textiles, il est recommandé de prendre en compte toutes les étapes de transport depuis l’extraction de la matière première jusqu’au lieu d’assemblage.

Compte-tenu des difficultés possibles d'accès aux informations, des données semi-spécifiques et types de transport sont proposées.

3.1.4.2. Approvisionnement des composants textiles

Les distances d'approvisionnement à prendre en compte vont de la matière première jusqu'au produit final. Compte-tenu des difficultés d'accès aux informations, des données semi-spécifiques et types de transport sont proposées. Des circuits types sont également proposés (production totalement en Asie, production en Asie, assemblage en Europe, production en Asie et assemblage en Afrique du Nord).

3.1.4.3. Distribution

Conformément aux règles du BP X 30-323-0, la distribution des produits est prise en considération. Des valeurs par défaut sont proposées dans le chapitre 3.3.1

Les impacts environnementaux liés au stockage des produits, que ce soit en magasin, dans des entrepôts ou des plateformes intermédiaires de stockage sont exclus du périmètre.

3.1.5. Utilisation

L'étape d'utilisation est exclue des frontières de l'étude pour les raisons suivantes :

- Le champs d'application n'inclut pas des produits consommateurs d'énergie
- Il est difficilement envisageable d'élaborer un scénario d'entretien d'un meuble meublant par le comportement du consommateur.

3.1.6. Fin de vie

3.1.6.1. Fin de vie des produits

Le scénario de fin de vie à considérer se veut représentatif de la situation française de la collecte et de traitement des éléments d'ameublement.

Le scénario retenu prend en compte :

- Le mix de traitement actuel des éléments d'ameublement
- D'un taux de collecte des éléments d'ameublement
- L'évaluation de la recyclabilité d'un meuble, fournie par des outils mis à disposition par les éco-organismes

3.1.7. Fin de vie des emballages

Les impacts liés à la fin de vie des systèmes d'emballage (emballages des produits finis et emballages industriels) sont déterminés par des moyennes nationales.

La fin de vie de l'emballage primaire doit respecter le scénario moyen français des déchets d'emballages ménagers (recyclage, centre de stockage, incinération) et sera déterminée en fonction des matériaux constituant l'emballage tel que défini en annexe du BP X 30-323-0.

3.2. Règles d'allocation

3.2.1. Etape de production des meubles meublants : allocation des impacts du site de production du produit

S'il est possible de définir les consommations et les rejets de la chaîne de production du produit étudié, ces données doivent être utilisées.

Dans le cas où ces données ne seraient pas disponibles, les consommations et les rejets totaux du site doivent être répartis entre ces différents co-produits. L'allocation des impacts environnementaux entre le produit étudié et les co-produits doit se faire de la façon suivante.

Cas d'une fabrication mono-produit :

La règle d'allocation retenue est celle de l'imputation au prorata des unités fonctionnelles produites pour cette étape de production dans le cas où le site de fabrication produit une seule typologie de produits (par exemple uniquement des chaises). L'affectation réalisée est celle du ratio unitaire d'unités fonctionnelles d'article fabriqué sur site sur les unités fonctionnelles totales, tous produits confondus.

Cas d'une fabrication multi-produits :

Plusieurs types de produits peuvent être fabriqués sur un même site de production : tables, armoires... Le référentiel de bonnes pratiques BP X30-323-0 recommande de répartir les impacts entre les différents produits en priorité en fonction des relations physiques ou des unités fonctionnelles.

Dans le cas où une telle allocation serait impossible, une allocation pourrait être faite par unité de production. Etant donné la contribution mineure de l'étape de fabrication du site aux résultats totaux, le choix de ces règles d'allocations n'est pas significativement sensible sur les résultats.

3.2.2. Recyclage en fin de vie et des chutes de production

La formule de recyclage à utiliser est la formule de circularité (Circular Footprint Formula - CFF) indiqué dans le Product Environmental Footprint Method (PEF) de la Commission Européenne :

Impacts =

Matière

$$\begin{aligned} 1 & (1 - R_1)E_v \\ 2 & + R_1 \times \left(A E_{recycled} + (1 - A)E_v \times \frac{Q_{sin}}{Q_p} \right) \\ 3 & + (1 - A)R_2 \times \left(E_{recyclingEoL} - E_v^* \times \frac{Q_{sout}}{Q_p} \right) \end{aligned}$$

Valorisation énergétique

$$4 \quad + (1 - B)R_3 \times (E_{ER} - LHV \times X_{ER,heat} \times E_{SE,heat} - LHV \times X_{ER,elec} \times E_{SE,elec})$$

Non valorisation

$$5 \quad + (1 - R_2 - R_3) \times E_D$$

- 1 : Matière première - Fraction vierge
- 2 : Matière première - Fraction recyclée
- 3 : Fin de vie - Fraction recyclée
- 4 : Fin de vie - Fraction en valorisation énergétique
- 5 : Fin de vie - Fraction non-valorisée

Figure 2 : Circular Footprint Formula

Les paramètres de la CFF sont les suivants :

A : facteur d'allocation des charges et des crédits liés au recyclage et à la production de matières vierges entre deux cycles de vie (celui qui fournit et celui qui utilise les matières recyclées) et vise à refléter les réalités du marché.

Les valeurs du facteur A sont disponibles dans le PEF.

B : facteur d'allocation des procédés de récupération d'énergie. Il s'applique à la fois aux charges et aux crédits.

Q_{sin} : la qualité du matériau secondaire entrant, c'est-à-dire la qualité du matériau recyclé au point de substitution.

Q_{sout} : la qualité du matériau secondaire sortant, c'est-à-dire la qualité du matériau recyclable au point de substitution

Q_p : la qualité de la matière première, c'est-à-dire la qualité de la matière vierge

Q_{sin}/Q_p et Q_{sout}/Q_p : Deux ratios de qualité sont utilisés dans la CFF pour tenir compte de la qualité des matériaux recyclés entrants et sortants.
En l'absence de données chiffrées sur la dégradation de la qualité des matériaux les plus couramment utilisées par un recyclage, Q_{sin}/Q_p ratio est égal à 0,9.

R1 : la proportion de matériaux entrant dans la production qui ont été recyclés à partir d'un système antérieur

R2 : la proportion de matériaux contenus dans le produit qui sera recyclée (ou réutilisée) dans un système ultérieur. Par conséquent, R2 doit tenir compte des inefficacités des processus de collecte et de recyclage (ou de réutilisation). R2 doit être mesuré à la sortie de l'usine de recyclage.

R3 : la proportion de matière dans le produit qui est utilisée pour la récupération d'énergie à la fin de la vie utile.

E_{recycled} : les émissions spécifiques et les ressources consommées (par unité fonctionnelle) résultant du processus de recyclage du matériau recyclé (réutilisé), y compris la collecte, le tri et le transport

$E_{\text{recyclingEOL}}$: Les émissions spécifiques et les ressources consommées (par unité fonctionnelle) résultant du processus de recyclage en fin de vie, y compris les processus de collecte, de tri et de transport.

E_v : les émissions spécifiques et les ressources consommées (par unité fonctionnelle) résultant de l'acquisition et du prétraitement de matières vierges.

E^*v : les émissions spécifiques et les ressources consommées (par unité fonctionnelle) résultant de l'acquisition et du prétraitement de matériaux vierges supposés être remplacés par des matériaux recyclables.

E_{ER} : les émissions spécifiques et les ressources consommées (par unité fonctionnelle) résultant du processus de valorisation énergétique (par exemple, incinération avec récupération d'énergie, mise en décharge avec récupération d'énergie, etc.)

$E_{SE,heat}$ and $E_{SE,elec}$: les émissions spécifiques et les ressources consommées (par unité fonctionnelle) qui auraient été générées par la source d'énergie de substitution spécifique, la chaleur et l'électricité respectivement. la source d'énergie spécifique substituée, la chaleur et l'électricité respectivement.

ED : les émissions spécifiques et les ressources consommées (par unité fonctionnelle) résultant de l'élimination des déchets à la fin de vie du produit analysé, sans récupération d'énergie.

$X_{ER,heat}$ and $X_{ER,elec}$: L'efficacité du processus de récupération d'énergie pour la chaleur et l'électricité

LHV : le pouvoir calorifique inférieur de la matière dans le produit utilisé pour la récupération d'énergie.

3.2.3. Réemploi d'une pièce d'un meuble

- **Cas d'une pièce issue du réemploi**

Pour évaluer l'impact d'un composant réemployé dans un meuble, la CFF s'applique.

Pour une pièce réemployée, les expressions 1 (matière première vierge), 2 (valorisation énergétique) et 5 (incinération et enfouissement) de la CFF

Dans l'expression 2 - matière réemployée de la CFF

AE_{recycled} correspond à l'impact lié au réemploi de la matière par la prise en compte des transports et des procédés de remise en état de la matière. Les pertes associées aux tri des composants ré-employables ne sont pas prises en compte.

- **Le facteur A = 0.8** (plafond autorisé par le PEF) et attribue un maximum d'avantages environnementaux au produit qui va intégrer le composant réemployé. Le bénéfice est majoritairement attribué au produit utilisant le composant réemployé.
- **$Q_{\text{sin}} / Q_p = 1$** , c'est-à-dire que la matière réemployée est considérée de qualité équivalente à la matière vierge

Dans l'expression 3 - fin de vie de la fraction réemployée de la CFF (voir page 15) :

- **Le facteur A = 0.8** (plafond autorisé par le PEF) par conséquent, l'impact du recyclage en fin de vie diffère pour une pièce réemployée d'une pièce standard ou recyclée.

- **Cas d'un meuble complet en matériaux de réemploi**

Dans le cas où le meuble complet est issu du réemploi :

- 1) On considère un impact nul lié à la 1ère vie du meuble
- 2) On considère les impacts liés aux différentes étapes de transport, et de remise en état des composants

3.3. Nature et articulation des données

3.3.1. Nature des données

Une **donnée primaire d'activité (ou donnée spécifique)** est une valeur quantifiée issue d'une mesure directe ou d'un calcul à partir de mesures directes d'une activité ou d'un processus du cycle de vie du produit. Cette valeur permet, après multiplication par un facteur d'émission ou de caractérisation, de calculer un indicateur de catégorie d'impact.

Une **donnée secondaire (ou donnée générique)** est une valeur quantifiée d'une activité ou d'un processus de cycle de vie du produit obtenue à partir de sources autres que la mesure directe ou le calcul à partir de mesures directes.

Une **donnée semi-spécifique** est :

- une donnée primaire (ou spécifique) à renseigner par l'opérateur mais pour laquelle une valeur par défaut conservatrice est proposée
- une donnée précisée par défaut conservatrice mais pouvant être spécifiée par l'opérateur afin d'améliorer l'évaluation environnementale.

Ces valeurs, volontairement conservatrices, ont pour objectif d'inciter les acteurs de la filière à substituer leur propre valeur afin d'améliorer les résultats de l'évaluation environnementale. Les valeurs conservatrices ainsi proposées ne sont pas des valeurs moyennes et doivent être strictement utilisées dans le cadre de ce référentiel méthodologique.

3.3.1.1. Données spécifiques requises

L'évaluation environnementale des produits doit reposer sur les données spécifiques suivantes :

Etape du cycle de vie	Donnée spécifique	Description
Matières premières	Composition du produit	Quantité de chaque composant : cette quantité s'exprime en masse pour tous les matériaux. Le seuil de calcul est fixé à 95% en masse du produit. Cette composition inclut l'emballage du produit ainsi que les housses supplémentaires qui seraient vendues avec le produit.

Tableau 1 : Liste des données spécifiques

3.3.1.2. Données semi-spécifiques

Etape du cycle de vie	Donnée semi-spécifique	Description																				
Site de fabrication	Consommation énergétique par type de produit	Le fabricant doit identifier ses sources d'énergie ; en fonction, les valeurs par défaut retenues sont les suivantes : <table><tr><td>Energie</td><td>Rangement</td><td>Assise</td><td>Plan de pose</td><td>Couchage</td><td>Façade de placard</td></tr><tr><td>Electricité (Wh/UF)</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>7500</td><td>50</td></tr><tr><td>Gaz (Wh/UF)</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>7500</td><td>50</td></tr></table> Ces données devront être révisées lors de la prochaine mise à jour du référentiel.	Energie	Rangement	Assise	Plan de pose	Couchage	Façade de placard	Electricité (Wh/UF)	10	10	10	7500	50	Gaz (Wh/UF)	10	10	10	7500	50		
Energie	Rangement	Assise	Plan de pose	Couchage	Façade de placard																	
Electricité (Wh/UF)	10	10	10	7500	50																	
Gaz (Wh/UF)	10	10	10	7500	50																	
	Taux de pertes en production	- Bois massif : 55% - Bois panneau : 30% - Métal : 10% - Plastique : 10% - Autre : 50% - Textile : 30% - Textile non tissé : 0% - Cuir : 0%																				
Transport ¹	Approvisionnement jusqu'à l'assemblage : distances et modes de transport	- Matières hors textiles: <table><tr><td>Origine de la matière première</td><td>France</td><td>Europe</td><td>Reste du monde</td></tr><tr><td>Distance et mode de transport</td><td>1000 km en camion</td><td>2000 km en camion</td><td>18000 km en bateau + 1500 km en camion</td></tr></table> - Matières textiles : La chaîne de valeur concernant les textiles est complexe. <table><tr><td>Etape</td><td>Circuit Asie</td><td>Circuit Europe</td><td>Circuit Afrique du Nord</td></tr><tr><td>Production -> Filature</td><td>Asie → Asie : 1000 km en camion</td><td>Asie → Asie : 1000 km en camion</td><td>Asie → Asie : 1000 km en camion</td></tr><tr><td>Filature -> Tissage</td><td>Asie → Asie : 1000 km en camion</td><td>Asie → Europe : 18000 km en bateau +</td><td>Asie → Afrique du Nord :</td></tr></table>	Origine de la matière première	France	Europe	Reste du monde	Distance et mode de transport	1000 km en camion	2000 km en camion	18000 km en bateau + 1500 km en camion	Etape	Circuit Asie	Circuit Europe	Circuit Afrique du Nord	Production -> Filature	Asie → Asie : 1000 km en camion	Asie → Asie : 1000 km en camion	Asie → Asie : 1000 km en camion	Filature -> Tissage	Asie → Asie : 1000 km en camion	Asie → Europe : 18000 km en bateau +	Asie → Afrique du Nord :
Origine de la matière première	France	Europe	Reste du monde																			
Distance et mode de transport	1000 km en camion	2000 km en camion	18000 km en bateau + 1500 km en camion																			
Etape	Circuit Asie	Circuit Europe	Circuit Afrique du Nord																			
Production -> Filature	Asie → Asie : 1000 km en camion	Asie → Asie : 1000 km en camion	Asie → Asie : 1000 km en camion																			
Filature -> Tissage	Asie → Asie : 1000 km en camion	Asie → Europe : 18000 km en bateau +	Asie → Afrique du Nord :																			

¹ Le taux d'utilisation **A** calculé à partir des données suivantes :

$$A = \text{taux de chargement} * (1 - \text{taux de retour à vide})$$

Comment construire le nouveau procédé de transport « virtuel » qui correspond au taux d'utilisation **A** ?

Celui-ci est obtenu par pondération des impacts unitaires d'un camion avec un A=20% et d'un camion avec un A = 100% en utilisant la formule suivante :

$$\text{Camion taux d'utilisation } A = \frac{0.2 \cdot (1 - A)}{A} \cdot \text{Camion 20\%} + \frac{1 \cdot (A - 0.2)}{A} \cdot \text{Camion 100\%}$$

Etape du cycle de vie	Donnée semi-spécifique	Description			
				1500 km en camion	18000 km en bateau + 1500 km en camion
		Tissage -> Ennoblisement	Asie → Asie : 1000 km en camion	Europe → Europe : 2000 km en camion	Afrique du Nord → Afrique du Nord : 1000 km en camion
		Ennoblisement → site de fabrication	Asie → Asie : 1000 km en camion	Europe → Europe : 2000 km en camion	Afrique du Nord → Afrique du Nord : 1000 km en camion
	Livraison: Distance moyenne et modes de transports	Distance moyenne de livraison depuis le site d'assemblage:			
		Asie → France 18 000 km en bateau + 1000 km en camion	Europe → France 2000 km en camion	France → France : 1000 km en camion	Afrique du Nord → France : 2500 km en bateau + 1000 km en camion

Tableau 2 : Liste des données semi-spécifiques

3.3.1.3. Données génériques

L'évaluation environnementale des meubles meublants doit reposer sur les données génériques suivantes, quelle que soit la catégorie de produit considéré

Etape du cycle de vie	Donnée générique	Description		
Matières premières du produit	Impacts des matériaux et des procédés de mise en forme	Bois massif feuillu (gestion durable ou non durable) Bois massif résineux (géré durable ou non durable) Panneau de particules (gestion durable ou non durable) MDF (gestion durable ou non durable) HDF (gestion durable ou non durable) Acier galvanisé à chaud Acier inoxydable Acier laminé à chaud Acier laminé à froid Mousse PU flexible Mousse PU rigide Latex naturel Latex synthétique ABS (extrudé ou injecté) PA6 (extrudé ou injecté) PMMA (extrudé, injecté ou thermoformé) Cuir, tannage au chrome – traitement moyen des eaux usées – Asie Cuir, tannage au chrome – traitement moyen des eaux usées – Europe Cuir, tannage aux aldéhydes – traitement optimal des eaux usées – Asie Cuir, tannage aux aldéhydes – traitement optimal des eaux usées – Europe Textile enduit PVC Textile enduit PU Textile polyester Textile polyester recyclé Textile coton tissé Textile coton recyclé ...		
		Carton Film PVC Film PEBD Film PEHB Mousse PSE Papier ...		
Site de fabrication	Mix électrique...	Mix électrique des pays concernés pour les KWh électriques		
	Chaleur	Plusieurs inventaires sont possibles ; le choix est laissé à l'appréciation de l'utilisateur		
Transport	Impact de la tonne kilométrique en fonction des modes de transport			
	Approvisionnement : taux de chargement, taux de retour à vide et consommation en carburant pour les transports en camion	Les valeurs suivantes peuvent être considérées comme génériques : Taux de chargement - approvisionnement : 100 % (camion) Taux de retour à vide – approvisionnement : 30% (camion) Camion représentatif de la zone géographique où a lieu le transport (infrastructure et consommation de carburant incluses)		
	Livraison : taux de chargement, taux de retour à vide et consommation en carburant	Charge utile maximale : 25 tonnes Charge réelle du camion : 3.8 tonnes Taux de retour à vide : 75 % (camion) Camion représentatif de la France (infrastructure et consommation de carburant incluses)		
Fin de vie	Impact du traitement des éléments d'ameublement selon le scénario français (collecte comprise)	- Eléments d'ameublement - • Pour le mobilier meublant :		
		<table><tr><td>Recyclabilité du meuble</td><td>Recyclage (%)</td><td>Valorisation énéraétique (%)</td><td>Stockage (%)</td></tr></table>	Recyclabilité du meuble	Recyclage (%)
Recyclabilité du meuble	Recyclage (%)	Valorisation énéraétique (%)	Stockage (%)	

Etape du cycle de vie	Donnée générique	Description			
	Impact du traitement en fin de vie des déchets d'emballages ménagers	0%	0%	82%	18%
		50%	20%	66%	14%
		95%	38%	51%	11%
		Pour le mobilier professionnel : Assise (siège)			
		Composition majoritaire	Recyclage (%)	Valorisation énergétique (%)	Stockage (%)
		Supérieur à 50% autres ou aucun matériau majoritaire	1%	88%	11%
		> 50% plastiques	21%	59%	20%
		> 50% bois	34%	53%	13%
		> 50% métaux	25%	50%	25%
		> 95% métaux	39%	49%	12%
		Pour le mobilier professionnel : Plan de pose (bureau)			
		Composition majoritaire	Recyclage (%)	Valorisation énergétique (%)	Stockage (%)
		Supérieur à 50% autres ou aucun matériau majoritaire	1%	88%	11%
		> 50% plastiques	20%	57%	24%
		> 50% bois	34%	53%	13%
		> 50% métaux	34%	53%	13%
		> 95% métaux	39%	49%	12%
		<i>Ces données devront être révisées à l'aide de données issues des éco-organismes en charge des filières d'ameublement et des données ADEME.</i>			
		- Emballages : Incineration et mise en décharge de déchets d'emballages plastiques (PEHD, PP), recyclage d'emballages plastiques Incineration et mise en décharge de cartons Les données suivantes, issues de CITEO sont proposées :			
		Type fin de vie	recyclage	incinération	enfouissement
		Plastique (hors bouteille et flacons)	7 % ²³	68%	25 %
		Carton / Papier	85 % ⁴	11%	4 %
		Textile		Par défaut 73%	Par défaut 27%
		Métal	100%		
		Emballages mixtes et autres emballages		Par défaut 73%	Par défaut 27%

Tableau 3 : Liste des données génériques

3.3.1.4. Validité temporelle des données et fréquence de mise à jour

Compte tenu des contraintes techniques liées aux différents supports d'affichage et en considérant les spécificités des différents produits, la durée de validité des données de l'affichage environnemental peut être limitée. La fréquence minimale de mise à jour de l'information environnementale est fixée à 5 ans pour le premier affichage puis est conditionné par chaque mise à jour du présent référentiel.

Toute modification générant une augmentation substantielle d'impact environnemental sur l'un des indicateurs retenus impose un nouvel affichage environnemental. En pratique, l'affichage environnemental doit être mis à jour dans les cas suivants :

² <https://www.citeo.com/le-mag/les-chiffres-du-recyclage-en-france/>

³ Édouard FOUQUE, Sylvain PASQUIER, ADEME, Guillaume BERNEAU, Anaëlle CHRÉTIEN, Amaury GALTIER, In Extenso Innovation Croissance. 2021. Emballages ménagers : données 2020 - Rapport annuel. 69 pages.

⁴ Source : le procédé « corrugated board » A noter que cette valeur est plus haute que celle citée par CITEO qui est de 64.5 %

- changement de localisation de la production (changement de pays) / des circuits de distribution
- modification de la composition du produit ; le ou les composants concernés doivent contribuer à au moins 5% du poids total du produit

Les données seront conservées pendant toute la période de durée de commercialisation du modèle.

3.3.1.5. Type de données nécessaires à la validation des résultats

Les informations relatives à l'élaboration de l'affichage doivent être accessibles à tous, de manière transparente et gratuite dans des conditions appropriées (ie rapport, internet...). Ces informations portent sur les hypothèses, les méthodes d'acquisition des données, l'articulation entre données spécifiques et génériques, les facteurs d'émissions et les limites de l'évaluation.

Il n'y a pas d'obligation à communiquer au consommateur les résultats suivants :

- la composition matière entrant dans la composition de l'unité fonctionnelle
- les procédés de fabrication
- les lieux de fabrication
- les modes de transports
- la nature de l'énergie consommée
- le cas échéant les résultats de rapports d'essais
- le choix de l'allocation réalisé sur le site de production.

Ces données doivent toutefois être conservées pour les instances en charge des contrôles en précisant et en conservant :

- les données spécifiques
- les données semi-spécifiques
- les données génériques

3.3.2. Articulation des données

Le tableau suivant présente l'articulation entre données primaires, secondaires et semi-spécifiques issues de la Base IMPACTS⁵.

3.3.2.1. Données Base IMPACTS®

Le tableau ci-dessous liste les principaux procédés disponibles dans la Base Impacts® et à utiliser en priorité pour calculer les impacts environnementaux des produits concernés.

⁵ Base IMPACTS® Version 2.01

		Référentiel						Base IMPACTS®				
Etape	Sous-étape	Données primaires (spécifiques)		Données semi-spécifiques		Données secondaires (génériques)		Données secondaires (génériques)				
		Données d'activité ⁶	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données d'activité ^{Erre} ur ! Signet non défini.	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données d'activité ^{Erre} ur ! Signet non défini.	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données génériques d'inventaire				
								Sous-catégorie	Procédés	UUID	Représentativité technique	Représentativité géographique
	Emballage	Quantités de matières entrantes dans la composition des emballages primaires (kg)						Carton	Boîtes en carton ondulé	3fc467e6-280d-4de0-a426-a036b6a30c99		Europe
								Plastiques	Polyéthylène basse densité, granulés (PE-LD), RER	d42fea0b-4f12-4c93-a838-4f2d0014ca60		Europe
									Polyéthylène haute densité, granulés (PE-HD), RER	ef8a6f57-b85b-4df9-8440-658b56ffaad8		Europe
									Polypropylène, granulés (PP), RER	62d97409-d9ae-4242-9967-ba8cd14c4bb3		Europe
									Extrusion de plastique (non spécifique), EU-27	f0eb1e20-f943-4571-be68-784622766611		Europe
								Mousse PU	Mousse flexible de polyuréthane (PU), RER	0dedb5b8-eead-4035-9558-b567318b1eef		Europe
									Mousse rigide de polyuréthane (PU), RER	b708cf33-134d-4e49-a0dc-1ee460b9d638		Europe
								Mousse PSE	Polystyrène expansé, mousse (PS 12)), RER	fbda9271-65d7-41e5-99d3-172d4c875e45		Europe
Production des matières premières	Produit	Quantités et type de matières entrant dans la composition de l'article (kg)						Bois	Bois d'oeuvre de feuillus, 1 pouce d'épaisseur, sylviculture durable, 1kg, RER	31228ff9-915b-4f5d-a7f9-e2c6dd62539b	/	Europe
									Bois d'oeuvre de feuillus, 1 pouce d'épaisseur, sylviculture durable, 1kg, US	33f56a6a-92c5-4825-8ac1-226d02eae236	/	USA
									Bois d'oeuvre de feuillus, 1 pouce d'épaisseur, sylviculture non durable, 1kg, RER	ab886361-429d-4466-98c3-8386b9a11fd7	/	Europe
									Bois d'oeuvre de feuillus, 1 pouce d'épaisseur, sylviculture non durable, 1kg, US	88b91ff1-236f-4e2a-ae0c-290e3db69e92	/	Eurpoe
									Bois d'oeuvre de feuillus, 1kg, non spécifié	2e4b82e4-11a5-0740-edb8-6beb3da6a295	/	Global
									Bois d'oeuvre de feuillus, 2 pouces d'épaisseur, sylviculture durable, 1kg, RER	a23103e2-48d2-41eb-befc-1b9a82ca1d52	/	Europe
									Bois d'oeuvre de feuillus, 2 pouces d'épaisseur, sylviculture durable, 1kg, US	f51710e8-609f-4049-854e-2a5cc16fcc67	/	USA
									Bois d'oeuvre de feuillus, 2 pouces d'épaisseur,	5e81d7e3-fd68-4d5e-b810-55977599f3bd	/	Europe

					sylviculture non durable, 1kg, RER			
					Bois d'oeuvre de feuillus, 2 pouces d'épaisseur, sylviculture non durable, 1kg, US	1c9a962c-e41f-4ead-bc6b-a58ff34a7357	/	USA
					Bois d'oeuvre de résineux, 1 pouce d'épaisseur, sylviculture durable, 1kg, RER	da6fa32b-ceec-4869-9974-0b25dd990b7c	/	Europe
					Bois d'oeuvre de résineux, 1 pouce d'épaisseur, sylviculture durable, 1kg, US	575fcc1a-8945-4731-b259-0a16f05ee531	/	USA
					Bois d'oeuvre de résineux, 1 pouce d'épaisseur, sylviculture non durable, 1kg, RER	f608dfa8-a737-42d5-9afc-766df2c3a67b	/	Europe
					Bois d'oeuvre de résineux, 1 pouce d'épaisseur, sylviculture non durable, 1kg, US	f8bdfb17-b4c2-42be-b3b5-de8e4415d62d	/	USA
					Bois d'oeuvre de résineux, 2 pouces d'épaisseur, sylviculture durable, 1kg, RER	f5479bcd-e560-45fe-ada1-9883756fbf61	/	Europe
					Bois d'oeuvre de résineux, 2 pouces d'épaisseur, sylviculture durable, 1kg, US	26ddac44-a81b-406d-97c7-0ba9415fd4c0	/	USA
					Bois d'oeuvre de résineux, 2 pouces d'épaisseur, sylviculture non durable, 1kg, RER	092dba66-d0db-4b64-b2f3-7a2501577edb	/	Europe
					Bois d'oeuvre de résineux, 2 pouces d'épaisseur, sylviculture non durable, 1kg, US	dcca661d-bd52-48fd-87de-9f196fd27391	/	USA
					Bois d'oeuvre de résineux, non spécifié, 1kg	2e39b88e-c029-78cb-309f-7b008bab1786	/	Monde
					Panneau de fibres à haute densité (HDF), sylviculture durable, 1kg, RER	5f9afbc0-b09d-417b-8a5d-de1a8f38083b	/	Europe
				Panneaux de fibres	Panneau de fibres à haute densité (HDF), sylviculture non durable, 1kg, RER	936b5c23-c504-4304-8d27-c39653efb967		Europe

									enduit, sylviculture durable, 1kg, RER			
									Panneau de fibres à moyenne densité (MDF), enduit, sylviculture non durable, 1kg, RER	2e152ba3-0e2a-41c0-a289-b83ce2648f8c		Europe
									Panneau de fibres à moyenne densité (MDF), sylviculture durable, 1kg, RER	a634de87-c574-4dd0-bd16-5e31b91788f1		Europe
									Panneau de fibres à moyenne densité (MDF), sylviculture non durable, 1kg, RER	63d029eb-b138-454c-b1ef-a1c20bb6de52		Europe
								Panneau de particules	Panneau de particules pour mobilier d'extérieur, revêtement mélaminé, sylviculture durable, 1kg, RER	d4325360-19f5-4b1d-b365-49b6e3bb7247		Europe
									Panneau de particules pour mobilier d'extérieur, revêtement mélaminé, sylviculture non durable, 1kg, RER	513d321b-ac47-49d8-aafd-c697e39dbb96		Europe
									Panneau de particules pour mobilier d'extérieur, sylviculture durable, 1kg, RER	4ad4f601-2e8b-4589-835b-1ef56646172e		Europe
									Panneau de particules pour mobilier d'extérieur, sylviculture non durable, 1kg, RER	c2022595-0863-4af2-9953-61786d606684		Europe
									Panneau de particules pour mobilier d'intérieur, revêtement mélaminé, sylviculture durable, 1kg, RER	6133188b-75e0-4a4c-a99d-c5d47e436056		Europe
									Panneau de particules pour mobilier d'intérieur, revêtement mélaminé, sylviculture non durable, 1kg, RER	ffbe77de-86bd-421a-80ea-49bf2c233964		Europe
									Panneau de particules pour mobilier d'intérieur, sylviculture durable, 1kg, RER	0831370a-096e-4307-8857-fa7dc55725e4		Europe
									Panneau de particules pour mobilier d'intérieur, sylviculture non durable, 1kg, RER	96e48385-c5af-4718-924e-3eb9dd2ea6a0		Europe
									Panneau de particules pour mobilier de salle de bains, revêtement mélaminé, sylviculture durable, 1kg, RER	47896849-f3c3-48fb-bb19-ea9a48ebd68a		Europe

									Panneau de particules pour mobilier de salle de bains, revêtement mélaminé, sylviculture non durable, 1kg, RER	733443b2-aea5-4018-bcb2-dc0809993e08		Europe
								Contreplaqué	Contreplaqué, sylviculture durable, 1kg, RER	3cd89ff6-087d-4700-a045-81f3b412ab4d		Europe
									Contreplaqué, sylviculture non durable, 1kg, RER	ed729fbd-28cb-47e3-9d12-6c9d2ca53cb1		Europe
								Aggloméré tubulaire	Aggloméré tubulaire, 3mm, sylviculture durable, 1kg, RER	e7d4170b-b9a6-4a93-8f6b-d730e4cd2920		Europe
									Aggloméré tubulaire, 3mm, sylviculture non durable, 1kg, RER	879456e1-43d1-4550-93d0-463bce38cce6		Europe
									Aggloméré tubulaire, 4mm, sylviculture durable, 1kg, RER	b5d37a5c-b4bd-439c-893a-98541f1f6d47		Europe
									Aggloméré tubulaire, 4mm, sylviculture non durable, 1kg, RER	965015e9-4a1f-4f37-a95c-b9d55e24f2b0		Europe
									Aggloméré tubulaire, 8mm, sylviculture durable, 1kg, RER	17483921-c3c1-411e-9fab-7fd271c2cfa2		Europe
									Aggloméré tubulaire, 8mm, sylviculture non durable, 1kg, RER	cdb039f2-37d3-4364-9761-41d8b3882c69		Europe
								Acier	Acier inoxydable, rouleaux, laminés à froid (304) pour meuble (100% de recyclage)	7fbb6cb7-8256-73e0-0fc6-636f6c37bfd5		Europe
									Acier non spécifié pour meuble - moyen	06d36b72-ae90-0da3-4c03-f1b7d9b7d44f		Europe
									Acier, rouleaux, à revêtement organique (100% de recyclage) pour meuble	39415145-7de8-f411-a8c9-a5dc38d5b290		Europe
									Acier, rouleaux, chromé (ECCS) (100% de recyclage) pour meuble	f3189527-7e68-49e6-b157-6436a42c7eb9		Europe
									Acier, rouleaux, finis laminés à froid (100% recyclage) pour meuble	a273d741-a51f-38a8-b29e-a5aa326d747b		Europe
									Acier, rouleaux, galvanisé à chaud pour meuble (100% de recyclage)	385fe6c8-179a-e8eb-ccb7-d12ae2e3e447		Europe
									Acier, rouleaux, laminés à chaud pour meuble (100% de recyclage)	078f9166-e6f5-1e21-deb6-9c23663f78f5		Europe

									Acier, rouleaux, laminés à froid pour meuble (100% de recyclage)	97088625-abdc-9261-6d43-fbed1d8a5b0c		Europe
								Aluminium	Aluminium, profilé extrudé	09215eb0-5fc9-11dd-ad8b-0800200c9a66		Europe
									Aluminium, tôle	09215eb1-5fc9-11dd-ad8b-0800200c9a66		Europe
								Laiton	Laiton (CuZn20)	97d697dd-0f27-49b6-a8f5-d9b35705ab28		Europe
								Zinc	Zamak - alliage de zinc (ZnAlMgCu)	91efc8a2-ee30-4304-a76b-dc3f97578b98		Europe
									Oxyde de zinc	c8131889-562c-4e1d-93fe-c4b89def1660		Europe
									Oxyde de zinc (depuis zinc raffiné)	25750438-176d-47e9-b9a0-72b8e90c176d		Europe
								Titane	Titane	890d69cd-15b3-4436-ad1e-8c512768f456		Monde
								Cuivre	Mix cuivre (99,999% issu de l'électrolyse)	c7177880-7394-406f-8488-348238061cdf		Metal
								ABS	Acrylonitrile butadiène styrène, granulés (ABS), RER	3c806ba2-5567-4ebd-a1ac-6b9a5b226f6a		Monde
								Polyamide	Nylon 6, granulés (PA 6), RER	08d5b9c6-774a-4a0a-bb22-78be10e2158e		Europe
									Nylon 6.6, granulés (PA 6.6), RER	d6516c2b-9ebe-4c34-a189-2dd3cf0c461b		Europe
								Polycarbonate	Polycarbonate, granulés (PC), EU-25	630ad4db-20ad-4169-9c1a-c4a1d3fd939c		Europe
								Polyéthylène	Polyéthylène à basse densité linéaire, granulés (PE-LLD), RER	9552a098-5336-47d9-9381-2a267919ddb7		Europe
									Polyéthylène basse densité, granulés (PE-LD), RER	d42fea0b-4f12-4c93-a838-4f2d0014ca60		Europe
									Polyéthylène haute densité, granulés (PE-HD), RER	ef8a6f57-b85b-4df9-8440-658b56ffaad8		Europe
								PET	Polyéthylène téréphthalate, granulés (PET, amorphe), RER	7cb29b49-5898-4274-9fb6-cf59889c4256		Europe
								PMMA	Polyméthacrylate de méthyle, billes (PMMA), RER	6f2cf604-82e9-444c-a146-6984977137b1		Europe
								PP	Polypropylène, granulés (PP), RER	62d97409-d9ae-4242-9967-ba8cd14c4bb3		Europe
								PS	Polystyrène expansé, granulés (EPS), RER	be875f90-1269-4bd9-bb35-dd05df0fcf98		Europe
									Polystyrène, granulés (PS), RER	96d3d0ec-e032-4402-b377-da55967d647e		Europe
								Mousse PU	Mousse flexible de polyuréthane (PU), RER	0dedb5b8-eaad-4035-9558-b567318b1eef		Europe

									Mousse rigide de polyuréthane (PU), RER	b708cf33-134d-4e49-a0dc-1ee460b9d638		Europe
								Mousse PSE	Polystyrène expansé, mousse (PS 12)), RER	fbda9271-65d7-41e5-99d3-172d4c875e45		Europe
								Complexe mousse	Complexe (mousse polyuréthane de 1.5 mm d'épaisseur, support textile polyamide/élasthanne de 75 g/m²)	6e68d08c-3e5a-433a-ab69-f4874b04c1b8		Monde
									Complexe (mousse polyuréthane de 1.5 mm d'épaisseur, support textile polyester de 110 g/m²)	eedd7ee0-2b39-4886-9784-6c98e3ef236e		Monde
									Complexe (mousse polyuréthane de 2.2 mm d'épaisseur, support textile polyamide/élasthanne de 75 g/m²)	eedd7ee0-2b39-4886-9784-6c98e3ef236e		Monde
									Complexe (mousse polyuréthane de 2.2 mm d'épaisseur, support textile polyester de 110 g/m²)	d2e0e8a0-b833-4006-8e02-bf4c6f55130e		Monde
									Complexe (mousse polyuréthane de 3.2 mm d'épaisseur, support textile polyamide/élasthanne de 75 g/m²)	62fed408-6fa2-45d9-b197-628e5eac6acb		Monde
									Complexe (mousse polyuréthane de 3.2 mm d'épaisseur, support textile polyester de 110 g/m²)	2645709b-a764-4299-b6d6-421b2e178605		Monde
								Latex naturel	Caoutchouc naturel (NR), RER	f924e735-d104-4507-aaed-c2b42e59e6a8		Europe
								Latex synthétique	Styrène-butadiène (SBR), mix, RER	6f001cb2-f1ee-4ac3-aef1-7190e363befd		Europe
									Copolymère Styrène-butadiène (SBS), RER	26e7e0bb-fbfc-4e46-8853-30ae466f8a7d		Europe
									Caoutchouc Nitrile-Butadiène (NBR), RER	60c3ba38-2d3e-462f-a599-1bb87fbc431d		Europe
									Caoutchouc Polybutadiène, RER	beb45308-6022-44d8-bb10-d1e63fb3b32b		Europe
									Caoutchouc butyle - caoutchouc isobutylène-isoprène (IIR) par polymérisation en émulsion, RER	c4b3fe68-9682-4caa-843e-9199cf23be0f		Europe

								Fibre de carbone	Fibre de carbone (CF, depuis PAN, fibres courtes)	4cdcfb74-7225-4771-977b-be9afd81b988		Europe
									Fibre de carbone (CF, depuis PAN, haute résistance, fibres longues)	4fd27951-5d6d-4d55-9a5e-aa1eab50c351		Europe
								Fibre de verre	Fibres de verre (haute résistance)	56e7b757-6ddf-488e-91c8-a56473362562		Europe
									Fibres de verre (faible résistance)	1b8a69fc-b6e9-407f-a90c-ff7921811384		Europe
								Fil vierge	Fil de coton conventionnel, inventaire partiellement agrégé	f211bbdb-415c-46fd-be4d-ddf199575b44		Asie
									Filé de fibres de polyester	b5f6ed12-6016-4543-8a08-11213fcbdd35		Asie
									Filé de fibres de polyamide 66	42927264-4088-4ab8-93ad-9234e859164		Europe
									Filament de polypropylène	a30cfbde-393a-40db-9263-ea00bfcdd0b7		Europe
									Filé de fibres d'acrylique	1288b89c-83c0-4399-bc00-52e630398775		Asie
									Filé de fibres de polyéthylène	b917ace2-28f9-4a65-b2bd-dc603bdf7250		Europe
									Filé de fibres de viscose	ef2029ff-7185-48cc-b311-5afd92f8e09c		Asie
									Filé de fibres de polyéthylène	b917ace2-28f9-4a65-b2bd-dc603bdf7250		Europe
									Filé de fibres d'aramide	395cf123-8d1f-4cdd-8d3d-30087ed8ba7e		Asie
									Filament de viscose	81a67d97-3cd9-44ef-9ee2-159364364c0f		Asie
									Filament d'aramide	7a1ccc4a-2ea7-48dc-9ef0-d57066ea8fa5		Monde
									Filament de polyuréthane	c3738500-0a62-4b95-b4a2-b7beb12a9e1a		Asie
									Filament de polyéthylène	088ed617-67fa-4d42-b3af-ee6cf39cf36f		Europe
									Filament d'acrylique	aee6709f-0864-4fc5-8760-68cb644a0021		Asie
									Fil de lin (filasse)	e5a6d538-f932-4242-98b4-3a0c6439629c		Asie
									Fil de lin (étoupe)	fcef1a31-bb18-49e4-bdb6-e53dfe015ba0		Asie
									Fil de chanvre	08601439-f338-4f94-ac8c-538061b65d16		Asie

								Fil de soie	94b4b0e1-61e4-4f4d-b9b2-efe7623b0e68		Monde
								Fil de laine de mouton	376bd165-d354-41aa-a6e3-fd3228413bb2		Asie
								Fil de laine de chameau	c191a4dd-5080-4eb6-9c59-b13c943327bc		Asie
								Fil de laine de mouton Mérinos, inventaire partiellement agrégé	4e035dbf-f48b-4b5a-94ea-0006c713958b		Asie
								Fil d'angora	29bddef1-d753-45af-9ca6-aec05e2d02b9		Asie
								Fil de cachemire	380c0d9c-2840-4390-bd3f-5c960f26f5ed		Asie
								Production de fil de coton recyclé (recyclage mécanique), traitement de déchets de production textiles, inventaire partiellement agrégé	2b24abb0-c1ec-4298-9b58-350904a26104		France
								Production de fil de coton recyclé (recyclage mécanique), traitement de déchets textiles post-consommation, inventaire partiellement agrégé	4d23093d-1346-4018-8c0f7aae33c67bcd		France
								Production de fil d'acrylique recyclé (recyclage mécanique), traitement de déchets de production textiles, inventaire partiellement agrégé	7603beaa-c555-4283-b9f8-4d5d231b8490		Asie
								Production de fil de laine recyclé (recyclage mécanique), traitement de déchets de production textiles, inventaire partiellement agrégé	92dfabc7-9441-463e-bda8-7bc5943c0e9d		France
								Production de fil de polyamide recyclé (recyclage mécanique), traitement de déchets de production textiles, inventaire partiellement agrégé	af5d130d-f18b-438c-9f19-d1ee49756960		Europe
								Production de fil de viscose recyclé	9671ae26-d772-4bb1-aad5-6b826555d0cd		Asie

								(recyclage mécanique), traitement de déchets de production textiles, inventaire partiellement agrégé			
								Production de filament de polyamide recyclé (recyclage chimique), traitement de déchets issus de filets de pêche, de tapis et de déchets de production, inventaire partiellement agrégé	41ee61c2-9a98-4eec-8949-9d9b54289bd0		Asie
								Production de filament de polyester recyclé (recyclage chimique complet), traitement de bouteilles post-consommation, inventaire partiellement agrégé	221067ba-5c2f-4dad-b09a-dd5af0a9ae31		Asie
								Production de filament de polyester recyclé (recyclage chimique partiel), traitement de bouteilles post-consommation, inventaire partiellement agrégé	e65e8157-9bd1-4711-9571-8e4a22c2d2b5		Asie
								Production de filament de polyester recyclé (recyclage mécanique), traitement de bouteilles post-consommation, inventaire partiellement agrégé	4072bfa2-1948-4d12-8de9-bbeb6cc628e1		Asie
								Production de fibres recyclées, traitement de déchets textiles post-consommation (recyclage mécanique), inventaire partiellement agrégé	ca5dc5b3-7fa2-4779-af0b-aa6f31cd457f		France
							Tissu laminé	Tissu laminé avec membrane polyuréthane (PU)	c6cf3e4d-7855-46bf-a40a-044887262f4d		Monde
								Tissu laminé avec membrane polytétrafluoroéthylène (PTFE)	c0280db8-f4e3-4a25-bbff-71c287b68c0a		Monde
							Tissu enduit	Tissu enduit acrylique	387f42b5-dc3f-44fc-a375-812f0a71041f		Monde

									Tissu enduit polyuréthane (PU)	125f295c-9d1b-468b-83d7-195694d640bc		Monde
									Tissu enduit polychlorure de vinyle (PVC)	8fe4ff95-f20f-40a4-b0cc-ca6b125dc826		Monde
									Verre à motifs, RER	077b1149-735b-482c-81ba-a53f27249026		Europe
									Verre courbé, RER	af995c78-f229-4052-b059-8338136f3fff		Europe
									Verre d'emballage, RER	d5ad9fee-8567-4d91-9cbb-e18c7cf03ecb		Europe
									Verre de sécurité laminé, RER	729bb3f2-4a95-4391-bb0b-eac8d900fb7e		Europe
									Verre flotté plat, RER			Europe
									Verre plat moyen	b3455361-9f10-f1a2-dca5-4efa272d619f		Europe
									Verre renforcé (verre monocouche de sécurité-ESG) (épaisseur 1 mm; densité 2.5 kg/m2), RER	a131edd7-879f-4bc1-8733-7745f2fc5e02		Europe
									Tannage "wet blue" du cuir (Croûte de cuir, tannage au chrome, aucun traitement des eaux usées), RAS	6c8579eb-8987-49c9-aeae-75c97ed84528		Asie
									Tannage "wet blue" du cuir (Croûte de cuir, tannage au chrome, aucun traitement des eaux usées), RER	5d30c762-4219-4b64-bf84-5fdb8702f0c9		Europe
									Tannage "wet blue" du cuir (Croûte de cuir, tannage au chrome, traitement moyen des eaux usées), RAS	056ebf60-ae3d-43ce-a906-297de6a9f0a6		Asie
									Tannage "wet blue" du cuir (Croûte de cuir, tannage au chrome, traitement moyen des eaux usées), RER	7e83585d-311e-43ab-aebf-a75db116d05d		Europe
									Tannage "wet blue" du cuir (Croûte de cuir, tannage au chrome, traitement optimal des eaux usées), RAS	0c91a6ff-0044-dbb5-b542-581acf9fb174		Asie
									Tannage "wet blue" du cuir (Croûte de cuir, tannage au chrome, traitement optimal des eaux usées), RER	ee59609b-6cb0-48c4-b06e-a5d2ba69f21a		Europe

									Tannage "wet white" du cuir (Croûte de cuir, tannage aux aldéhydes, aucun traitement des eaux usées), RAS	c51a250d-5cde-4a07-a2a3-16539f9b35d5		Asie
									Tannage "wet white" du cuir (Croûte de cuir, tannage aux aldéhydes, aucun traitement des eaux usées), RER	e10e4882-e988-4ab6-8939-42c42e532ff7		Europe
									Tannage "wet white" du cuir (Croûte de cuir, tannage aux aldéhydes, traitement moyen des eaux usées), RAS	2d299596-1dd1-4377-a2ec-c4aca95f57aa		Asie
									Tannage "wet white" du cuir (Croûte de cuir, tannage aux aldéhydes, traitement moyen des eaux usées), RER	b791cbf8-5594-4025-a32f-be7152d56448		Europe
									Tannage "wet white" du cuir (Croûte de cuir, tannage aux aldéhydes, traitement optimal des eaux usées), RAS	8ba81bd2-cd8a-4ef7-b772-dc8d24acc69a		Asie
									Tannage "wet white" du cuir (Croûte de cuir, tannage aux aldéhydes, traitement optimal des eaux usées), RER	ddf86354-a00c-4b64-aaca-8eb5db69cc13		Europe
									Tannage du cuir (Croûte de cuir), non spécifié	0985ea85-2b40-91a4-2a2c-cf3ceafd3c14		Monde
								Colle EVA thermofusible	Thermofusible à base d'EVA, GLO (100%)	d2cd68c4-d91d-4ea8-95f5-74d235a9815a		Monde
								Colle vinylique	Adhésif PVAc, GLO	88210856-818d-4222-8642-3f4e19bf85da		Monde
								Colle melamine formaldéhyde	Mélange adhésif maximum	608ff593-d374-f981-888a-01de2943b277		Monde
									Mélange adhésif moyen	b8977bb0-7e7e-525b-7cfd-ab8af0024616		Monde
								Colle PU	Mélange adhésif PU maximum	ff8b0ad1-11a7-e5ec-9352-109536154aba		Monde
									Mélange adhésif PU moyen	35f8328b-c2db-f2eb-7a33-f701bff38cd2		Monde
								Colle époxy /polyépoxyde	Adhésif époxy simple à 2 composants, GLO	f04d6257-165a-4a75-a3de-9959f360eb33		Monde
								Colle polychloroprène	Adhésif chloroprène à base solvant résistant à la chaleur, GLO	41bc9ae0-5796-49fe-a7eb-a6da94bddbad		Monde

								Colle acrylique base aqueuse	Adhésif acrylique à base d'eau pour revêtement PVC, GLO	302f5139-c1e4-4752- b086-61109f1ba4af		Monde
								Colle polyester, base solvant	Thermofusible polyester pour l'industrie textile, GLO	39f8c35b-18d7-4495- bf58-e8390762c53a		Monde
								Colle PVA	Adhésif PVAc, GLO	88210856-818d-4222- 8642-3f4e19bf85da		Monde
								Laque PU	Laque PU noire, GLO	9484f853-e634-452f- 82ce-b16f0db76dcb		Monde
								Vernis	Vernis Acrylique, GLO	81417795-935e-4a1c- b8f1-e957939b0fa4		Monde
									Vernis PU, GLO	81417795-935e-4a1c- b8f1-e957939b0fa4		Monde
								Mélange laque / vernis	Mélange laque/vernis maximum	c5665dec-97df-ba7c- 6311-c972315da148		Monde
									Mélange laque/vernis moyen	ea9a32a5-e578-62ad- 2678-c491e19318ba		Monde
								Finition	Finition Polyester, GLO	34b179d1-852c-4843- 9b44-d1e311b9e087		Monde
									Finition Acrylique, GLO	f36e7687-7e6e-468d- b3a3-0546fbee9b5		Monde
									Finition PU, GLO	633672d6-42b9-4652- 8bf3-72f5ee811863		Monde
									Finition maximum	28e29300-eff8-a9b8- adef-552c1addcd50		Monde
									Finition moyen	16f217c3-168e-88c2- 6370-c545097d87a8		Monde
								Finition cuir	Finition post-tannage du cuir (Croûte de cuir, tannage au chrome, aucun traitement des eaux usées), RAS	53b17dae-e8f8-46a4- 997b-61adbac3dd53		Asie
									Finition post-tannage du cuir (Croûte de cuir, tannage au chrome, aucun traitement des eaux usées), RER	4d951abd-a577-406f- 844e-de5d8566457d		Europe
									Finition post-tannage du cuir (Croûte de cuir, tannage au chrome, traitement moyen des eaux usées), RAS	db5b2a01-a621-45d4- 9118-eca160a00291		Asie
									Finition post-tannage du cuir (Croûte de cuir, tannage au chrome, traitement moyen des eaux usées), RER	8b7f5679-aac1-4822- b1b6-6ff99b68b78f		Europe
									Finition post-tannage du cuir (Croûte de cuir,	2e59a766-f9d7-4086- a5d9-0d2cb124d601		Asie

									tannage au chrome, traitement optimal des eaux usées), RAS			
									Finition post-tannage du cuir (Croûte de cuir, tannage au chrome, traitement optimal des eaux usées), RER	65168051-84db-4cd7-adfe-f3c5a382f530		Europe
									Finition post-tannage du cuir (Croûte de cuir, tannage aux aldéhydes, aucun traitement des eaux usées), RAS	be2c4b1f-a7ed-419d-8211-05931b395e0d		Asie
									Finition post-tannage du cuir (Croûte de cuir, tannage aux aldéhydes, aucun traitement des eaux usées), RER	09c6799c-4953-4c8e-8589-aa2aa8d0aea5		Europe
									Finition post-tannage du cuir (Croûte de cuir, tannage aux aldéhydes, traitement moyen des eaux usées), RAS	35c38e4a-e98f-4b87-8a8d-e1f378eaa230		Asie
									Finition post-tannage du cuir (Croûte de cuir, tannage aux aldéhydes, traitement moyen des eaux usées), RER	81fa5315-1d67-47b5-89a8-1279665fdd9f		Europe
									Finition post-tannage du cuir (Croûte de cuir, tannage aux aldéhydes, traitement optimal des eaux usées), RAS	bceb394f-74a4-43da-a571-707074424353		Asie
									Finition post-tannage du cuir (Croûte de cuir, tannage aux aldéhydes, traitement optimal des eaux usées), RER	bb6bac1c-fe00-4770-aa34-93fd18d383dd		Europe
									Finition post-tannage du cuir, non spécifié	2169b66b-4afe-09c3-9da4-0e536eaa5481		Monde
									Peinture pour cuir, non spécifiée	fee62b80-dbab-a253-f2e5-cdc6558b15cf		Monde
									Peinture pour cuir (laques PVC), RER	eb77f66a-8cd5-4352-853f-e46e3e8abd21		Europe
									Peinture pour cuir (laques PVC), RAS	6a8df626-0f12-44f6-a483-f5d608d7755d		Asie
									Peinture pour cuir (laques PU), RER	8d8f23bb-0b8b-46db-898a-516884a14165		Europe
										3360118b-41c8-40ca-b339-43e2f40e5671		Europe

									Peinture pour cuir (laques PU), RAS			
		Mise en forme des matières						Mise en forme acier	Chariotage de pièces en acier (10% de perte), GLO	ce69a046-1c02-4db1-ac3d-0532f0f9fe24		Monde
									Chariotage de pièces en acier (5% de perte), GLO	86e1941b-bf0d-4515-9958-be41a7239ff0		Monde
									Galvanisation de tôle d'acier, GLO	6a96ea8b-8215-4bb4-abef-15c429cfdcbf		Monde
									Frottage de tôle d'acier (débarbage), GLO	abc94027-6bbd-4ca7-a9c4-cc640cc73596		Monde
								Mise en forme des métaux	Emboutissage de tôle (20% de pertes)	873b33bc-791d-4eb8-8151-b825f2d4166f		Monde
									Laminage à froid (impact élevé)	e074a5de-0a34-4e82-857d-e2a3943bf327		Europe
									Laminage à froid (impact modéré)	19940f6b-4142-4178-aba3-52b6d99e15bd		Europe
									Perçage du métal (impact élevé)	7d95df28-72bd-4fef-93ef-1abdb32c53f0		Monde
									Perçage du métal (impact modéré)	3e56f510-e04d-4d7e-a3f0-8ba105c76c22		Monde
									Tournage (impact élevé)	3f7bb455-7859-4206-9687-0cf2316e517f		Monde
									Tournage (impact modéré)	37c7e28d-39f5-49a0-8160-b3951428795c		Monde
									Moulage (impact élevé)	de807271-5632-4660-9208-d37d42d99fcf		Monde
									Moulage (impact réduit)	df26d6a4-dfc2-4275-8144-4ba2dbff7dec		Monde
									Laminage à chaud (impact élevé)	fcbe273d-8d14-4c8f-8b81-720ecc5190b5		Europe
									Laminage à chaud (impact modéré)	62472736-15f1-4af4-98e2-c7a5d611687b		Europe
									Métallisation (estimation)	5e224447-4aa8-4d8d-92bf-ed407d30ddec		Europe
								Mise en forme plastique	Thermoformage Infrarouge (Pièce en LD-PE, céramique à 950°F/510°C), RER	0d61ccb1-a181-4cb3-b51a-b12de72663a7		Europe
									Thermoformage Infrarouge (Pièce en PMMA, Quartz à 1400°F/760°C), RER	194c2f26-8430-4bdd-8f6f-9b60757d71f0		Europe
									Extrusion de plastique (non spécifique), EU-27	f0eb1e20-f943-4571-be68-784622766611		Europe
									HDPE transformé par injection moulage, REF	12791c74-1f68-4420-b927-5fc1e409e4a1		Europe
									Injection moulage d'une pièce en plastique	a52204c7-9806-4cb9-8ab9-cb7bb242dd66		Europe

									Injection moulage de plastique (non spécifique), RER	41a02806-cd1e-42da-bb0d-f0d532993809		Europe
									PP transformé par injection moulage, RER	64662b2f-a00f-4bb6-b149-8bc17d1b1484		Europe
									PVC transformé par injection moulage, RER	dd02982a-b8ad-4867-85ce-b4f3acb8085e		Europe
									Thermocompression	2e7606c5-8886-425d-a50d-6c4052276eb0		Monde
									Tricotage	9c478d79-ff6b-45e1-9396-c3bd897faa1d		Monde
									Grattage, procédé représentatif	134bdb34-56eb-490a-ae45-427c277d5acd		Monde
									Rasage, procédé représentatif	4d6187b2-fd1d-41bb-a569-818639f2d04b		Monde
									Mercerisage, procédé représentatif, traitement moyen des eaux usées	6de08868-cf70-44a0-ac18-0598ed4d7194		Monde
									Teinture sur fil, procédé représentatif, traitement moyen des eaux usées	b15afd1b-e7c0-4fbf-9f7b-b2a8b7e74bc7		Monde
									Teinture sur étoffe, procédé représentatif, traitement moyen des eaux usées	03c769d5-46b6-4cf9-80f8-f2712692a6ab		Monde
									Teinture	0a1aef50-46d2-406a-8de6-4bb08de8dfd7		Monde
								Mise en forme textile	Impression	26338435-e479-49f2-9ddc-003bf7b8629		Monde
									Impression fixé-lavé, procédé représentatif, traitement moyen des eaux usées	0810b8e5-a3d9-4607-bccc-83d112573		Monde
									Impression fixé-lavé, procédé représentatif, traitement moyen des eaux usées	63baddae-e05d-404b-a73f-371044a24fe		Monde
									Apprêt anti-bactérien, procédé représentatif, traitement moyen des eaux usées	7b6329e7-7ccb-4c5f-b1f5-ddd02ff94c89		Monde
									Apprêt chimique complexe	55b6b999-6f1f-4d80-a81a-7499fea55656		Monde
									Apprêt anti-acarien, procédé représentatif, traitement moyen des eaux usées	ba2b4e1f-22a8-4c91-b24d-75c5a58737bd		Monde
									Apprêt retardateur de flamme, procédé représentatif, traitement moyen des eaux usées	72261ae0-afdd-42e5-9388-574d9843d430		Monde

									Apprêt déperlant, procédé représentatif, traitement moyen des eaux usées	4f57a473-9ff6-4076- b1be-21513ee683b9		Monde
									Broderie	940bf6ef-aaae-4559- 9dd3-0cd68d30b2f4		Monde
									Encollage	e33ccbd4-454f-4c04- 8801-27005ef1ba1a		Monde
Fabrication	Energie	Pays Consommatio n d'électricité						Electricité... mix de différents pays ou continent	Mix réseau électrique			
		Pays consommatio n de chaleur							Gaz naturel... mix des différents pays ou continent			
	Pertes	Taux de perte à la production		Taux de pertes bois massif : 55%	A relier aux procédés matières bois massifs							
				Taux de perte bois panneau : 30%	A relier aux procédés matières bois panneaux							
				Taux de perte métal : 10%	A relier aux procédés matières métalliques							
				Taux de perte plastique : 10%	A relier aux procédés matières plastiques							
				Taux de perte textile : 30%	A relier aux procédés matières textiles							
				Taux de perte non tissé : 0%	A relier aux procédés matières textiles non tissées							
				Taux de perte cuir : 0%	A relier aux procédés matières cuirs							
				Taux de perte autre : 50%	A relier aux procédés autres matières							
Transport amont	CIRCUIT ASIE	Distance et mode de transport		1000 km en camion		Camions :						

		Production -> Filature				- Taux de chargement : 50% - Taux de retour à vide : 30%						
		Filature -> Tissage		1000 km en camion								
		Tissage -> Ennoblissem en		1000 km en camion								
		Ennoblissem en -> Fabrication		1000 km en camion								
	CIRCUIT AFRIQUE DU NORD	Distance et mode de transport Production -> Filature		1000 km en camion								
		Filature -> Tissage		18000 km en bateau + 1500 km en camion				Transport maritime de conteneurs 27,500 t (dont flotte, utilisation et infrastructure) [tkm], GLO	8dc4ce62-ff0f-4680-897f-867c3b31a923	/	/	
		Tissage -> Ennoblissem en		1000 km en camion			Camion des zones géographiques considérées	Transport en camion (dont parc, utilisation et infrastructure) (20%) [tkm] et 100 % <u>de la zone considérée</u>		/	/	
		Ennoblissem en -> Fabrication		1000 km en camion								
	CIRCUIT EUROPE	Distance et mode de transport Production -> Filature		1000 km en camion								
		Filature -> Tissage		18000 km en bateau + 1500 km en camion								
		Tissage -> Ennoblissem en		2000 km en camion								
		Ennoblissem en -> Fabrication		2000 km en camion								
Transport distribution	CIRCUIT FRANCE			1000 km en camion				Transport en camion 34-40t (25t) France (dont parc, utilisation et infrastructure) (100%) [tkm], FR	c20081e4-887b-4ede-9116-883ba4b8bd0e 473a9046-38c5-4ec1-b5e8-f9b7b54a026f			

									Transport en camion 34-40t (25t) France (dont parc, utilisation et infrastructure) (20%) [tkm], FR			
	CIRCUIT EUROPE			2000 km camion					Camion articulé 34t - 40t (25t) chargé à 100%	8eba8bbd-9fc5-47b6-abf7-0e8eae381aa5		Monde
	CIRCUIT ASIE			18000 km en bateau + 1500 km en camion					Transport maritime de conteneurs 27,500 t (dont flotte, utilisation et infrastructure) [tkm], GLO Camion articulé 34t - 40t (25t) chargé à 100%	8dc4ce62-ff0f-4680-897f-867c3b31a923 8eba8bbd-9fc5-47b6-abf7-0e8eae381aa5		Monde
	CIRCUIT AFR NORD			2500 km en bateau + 1000 km en camion					Transport maritime de conteneurs 27,500 t (dont flotte, utilisation et infrastructure) [tkm], GLO Camion articulé 34t - 40t (25t) chargé à 100%	8dc4ce62-ff0f-4680-897f-867c3b31a923 8eba8bbd-9fc5-47b6-abf7-0e8eae381aa5		Monde
Distribution	HORS CIRCUITS PROPOSES								Transport aérien court-courrier (dont flotte, utilisation et infrastructure) [tkm], GLO	89928284-c98a-49da-ad5c-a6a1b551ad23	/	
									Transport aérien moyen-courrier (dont flotte, utilisation et infrastructure) [tkm], GLO	e4db54ac-fa19-462f-ad1c-acda58125748	/	
									Transport aérien long-courrier (dont flotte, utilisation et infrastructure) [tkm], GLO	839b263d-5111-4318-9275-7026937e88b2	/	
									Transport ferroviaire (dont parc, utilisation et infrastructure) [tkm], RER	2db216b0-749e-4692-9bd7-c396c1fde744	/	
									Transport ferroviaire (dont parc, utilisation et infrastructure) [tkm], GLO défaut	f5a2d6e9-1a69-56e6-efa3-bee542953fe2		
									Transport fluvial par pousseur 2300t (dont flotte, utilisation et infrastructure) [tkm], EU-27	0e1d9866-03ab-4968-a3c1-06d2a6ddbaec	/	Europe

Fin de vie	Produit					Taux d'incinération : 73 %			Incinération de déchets – déchets textiles, FR	86ebb09f-806d-416d-9062-aa0faf25d8af		
						Taux d'enfouissement : 27 %			Mise en décharge de textiles, FR	9adaf403-4eda-4d9c-80c3-f231754644ca		
						Taux de récupération énergétique à l'incinération Electricité 7.1 % Chaleur 31.3 %			Mix Vapeur (mix technologique mix de production, en sortie de chaudière), FR Mix électrique réseau, FR	12fc43f2-a007-423b-a619-619d725793ea 05585055-9742-4fff-81ff-ad2e30e1b791		
								Incinération métaux	Incinération de déchets - Déchets de métaux ferreux, FR	f1d11050-3b3f-461a-8796-f3c057ae47fa		France
									Incinération de déchets - Déchets de métaux ferreux, RER	80148f03-5841-46c4-91c2-3f1f0efa2d08		Europe
								Incinération plastique	Incinération de déchets - Déchets en plastique, FR	77e92698-2b60-4330-9526-fd1137b96447		France
									Incinération de déchets - Déchets en plastique, RER	4c4a2461-797f-4353-bf8d-82cd552718cf		Europe
									Incinération de déchets - Plastique (PET, PMMA, PC), FR	3376c3ff-a3c6-4744-b511-e2d7f5b619b9		France
									Incinération de déchets - Plastique (PE, PP, PB, PS), FR	bd4410a1-2b94-4cc2-9124-51d87f36a8d2		France
									Incinération de déchets - Plastique (PA6 GF30, PA6.6 GF30), FR	c4ca6f20-d47e-4c08-ae59-33e108635f1a		France
								Incinération verre	Incinération de déchets - Déchets en verre, FR	ef55a26f-9a30-4a2b-81f2-2d6eec80bf84		France
									Incinération de déchets - Déchets en verre, RER	24095272-5639-4ffd-801d-62cddca6fcca		Europe
								Incinération des déchets biodégradables	Incinération de déchets - Déchets biodégradables, FR	7e6869bf-07e5-46ce-b6ab-82b7ba10f2bd		France
									Incinération de déchets - Déchets biodégradables, RER	b8529d24-8650-4f5b-ad2a-cddab9e72938		Europe
									Incinération de déchets - Panneaux de particules, FR	71a98fcf-e978-49f1-8f7f-6a94e10a5d08		France

								Incinération panneaux de particules	Incinération de déchets - Panneaux de particules, RER	f01ef3d6-5600-41fd-9b7f-39f89fc6d991		Europe
								Incinération bois non traité	Incinération de déchets - Bois non traité, FR	2c174404-c86b-485f-8409-f01711ae80e3		France
									Incinération de déchets - Bois non traité, RER	813ac83e-c54b-463a-a0f1-d38ae4dba4f2		Europe
Emballages								Collecte et tri de déchets d'emballages de PEHD	70663b0c-5d5c-43f5-9579-41d70a6b9628			France
								Collecte, tri et production de granules de PEBD recyclé à partir de déchets industriels	bb627437-4f0e-4e3f-b31e-2e1370192a7a			France
						Taux d'enfouissement des plastiques : 25 %						
						Taux de recyclage plastique 7%			Production de paillettes de PEHD recyclé à partir de déchets d'emballages de PEHD collectés et triés	227b8ce6-b340-46b9-b739-1c4655cb23f7		
						Taux d'incinération des cartons : 11%						
						Taux d'enfouissement des cartons : 4 %						
						Allocation des bénéfices du recyclage Plastique 0.5 Carton 0						

Certains procédés de la Base Impacts sont des procédés partiellement agrégés, qu'il conviendra d'utiliser avec précautions, c'est-à-dire : en tenant compte des rendements / pertes décrites dans les métadonnées des procédés ou en associant les procédés complémentaires en aval (ex : un mix électrique et la consommation électrique associée).

Tableau 4 : Synthèse des données primaires, semi-spécifiques et secondaires à utiliser

3.3.2.2. Données absentes de la Base IMPACTS®

Pour modéliser les produits concernés, certaines données utiles sont absentes de la Base Impacts®.

Dans ce cas, la liste ci-dessous vise à sensibiliser l'utilisateur pour l'inciter à aller chercher des données dans d'autres bases de données. Trois de bases de données ont pu être consultées pour identifier des procédés intéressants : la base de données GABI, la base de données EIME (décembre 2020) et la base de données Ecolnvent (v3.8).

Ces données sont recommandées aux modélisateurs, mais il conviendra toutefois de vérifier le périmètre géographique des procédés, les étapes prises en compte (jusqu'à quel stade des fibres par exemple) et la représentativité technologique approchante. La consultation des métadonnées est nécessaire pour éviter les éventuels doubles comptage ou omissions de rendements ou pertes de production.

Note : une utilisation d'un jeu de données extérieure à la Base IMPACTS® implique la mise à disposition des LCIA de ces jeux de données suivant le package EF3.1 auprès des vérificateurs des calculs.

Le référentiel devra être révisé afin de définir les données recommandées par le référentiel.

Etape	Sous-étape	Référentiel						Bases de données				
		Données primaires (spécifiques)		Données semi-spécifiques		Données secondaires (génériques)		Données secondaires (génériques)				
		Données d'activité ⁷	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données d'activité ^{Erreur ! Signet non défini.}	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données d'activité ^{Erreur ! Signet non défini.}	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données génériques d'inventaire				
								Sous-catégorie	Procédés	Base de données de référence	Représentativité technique	Représentativité géographique
Production des matières premières	Emballage	Quantités de matières entrant dans la composition des emballages primaires (kg)						Emballage carton recyclé	Corrugated board 2018; 84,5% recycled fiber	GABI		EU-28
								Film PE / PP	Polyethylene Film (PE-HD) without additives	GABI		Allemagne
									Plastic Film, PE raw material production, plastic extrusion production mix, at plant grammage: 0.0943 kg/m2	EF3.1		EU+EFTA+UK
									Plastic Film, PP raw material production, plastic extrusion production mix, at plant grammage: 0.0458 kg/m2, thickness 50 µm	EF3.1		Monde
									Plastic Film, PP raw material production, plastic extrusion production mix, at plant grammage: 0.0458 kg/m2, thickness 50 µm	EF3.1		EU+EFTA+UK
	Produit	Quantités et type de matières entrant dans la composition						Acier	Steel production mix, at plant technology mix production mix, at plant 72% primary, 28% secondary	EF3.1		Monde
								Acier recyclé	Secondary steel slab electric arc furnace route, from steel scrap, secondary production single	EF3.1		EU+EFTA+UK

⁷ A relier à des données d'inventaire de la Base IMPACTS®

		Référentiel						Bases de données					
Etape	Sous-étape	Donnée s primair es (spécifi ques)		Donn ées semi-spécif iques		Donné es second aires (généri ques)		Données secondaires (génériques)					
		Donnée s d'activ ité?	Flux élément aires et donnée s sans lien direct avec la Base	Donn ées d'acti vitéErr eur ! Signet non défini.	Flux élément aires et donnée s sans lien direct avec la Base	Donné es d'activ itéErreur ! Signet non défini.	Flux élément aires et donnée s sans lien direct avec la Base	Données génériques d'inventaire					
								Sous-catégorie	Procédés	Base de données de référence	Représent ativité technique	Représent ativité géographique	
		ition de l'article (kg)								route, at plant carbon steel			
										Steel, recycled, pre-consumer (EAF) EAF route production mix, at plant 6% loss	EF3.1		Monde
									Aluminium m recyclé	Aluminium ingot (secondary)	GABI		Inde
										Recycled aluminum ingot (100% recycled content)	GABI		Amérique du nord
										Secondary aluminum ingot (95% recycled content)	GABI		Amérique du nord
									PET recyclé	polyethylene terephthalate production, granulate, amorphous, recycled ; Ecoinvent ; Monde	Ecoinvent		Monde
									Mousse PE	Polyethylene foam (Renew. electr. LC); technology mix; production mix, at plant; 30 kg/m3	GABI		USA
										Polyethylene (PE) foam, fossil fuel-based foam extrusion production mix, at plant fossil fuel-based	EF3.1		Monde
										Polyethylene (PE) foam, bio-based foam extrusion production mix, at plant bio-based	EF3.1		Monde
									PE	Polyethylene high density granulate (HDPE/PE-HD) (Renew. electr. LC)	GABI		EU-28
									PE recyclé	polyethylene production, high density, granulate, recycled	Ecoinvent		Monde
									PE biosourcé	Polyethylene Linear Low Density Granulate (LLDPE/PE-LLD) (biobased from sugar cane)	GABI		EU-28
							Polyethylene Low Density Granulate (LDPE/PE-LD) (biobased from sugar beet)	GABI			EU-28		
							Polyethylene Low Density Granulate (LDPE/PE-LD) (biobased from corn)	GABI			EU-28		
							Polypropylene granulate (PP)	GABI		EU-28			

		Référentiel						Bases de données				
Etape	Sous-étape	Données primaires (spécifiques)		Données semi-spécifiques		Données secondaires (génériques)		Données secondaires (génériques)				
		Données d'activité ⁷	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données d'activité ^{Erreur ! Signet non défini.}	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données d'activité ^{Erreur ! Signet non défini.}	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données génériques d'inventaire				
								Sous-catégorie	Procédés	Base de données de référence	Représentativité technique	Représentativité géographique
								PP biosourcé	(biobased from corn)			
									Polypropylene granulate (PP) (biobased from sugar beet)	GABI		EU-28
									Polypropylene granulate (PP) (biobased from sugar cane)	GABI		EU-28
									Polypropylene granulate (PP) (biobased from wheat)	GABI		EU-28
								PA biosourcé	Polyamide (PA), bio-based, wheat polymerisation of biobased caprolactam production mix, at plant bio-based, wheat	EF3.1		Monde
									Polyamide (PA), bio-based, corn polymerisation of biobased caprolactam production mix, at plant bio-based, corn	EF3.1		Monde
									Polyamide (PA), bio-based, sugar beet polymerisation of biobased caprolactam production mix, at plant bio-based, sugar beet	EF3.1		Monde
									Polyamide (PA), bio-based, castor oil polymerisation of biobased caprolactam production mix, at plant bio-based, castor oil	EF3.1		Monde
								Fibre élasthanne	elastane fibre / spandex dry spinning, extrusion, texturing production mix, at plant 1kg of product	EF3.1		Monde
									elastic (synthetic fibers) spinning, weaving Production mix, at plant elastic for apparel (Polyester, Elastane, Nylon, PP)	EF3.1		Monde
									elastane fibre / spandex recycled, pre-consumer production mix, at plant Erec/ErecEoL, efficiency 96%	EF3.1		Monde

		Référentiel						Bases de données				
Etape	Sous-étape	Données primaires (spécifiques)		Données semi-spécifiques		Données secondaires (génériques)		Données secondaires (génériques)				
		Données d'activité ⁷	Flux éléments et données sans lien direct avec la Base	Données d'activité ^{Erreur ! Signet non défini.}	Flux éléments et données sans lien direct avec la Base	Données d'activité ^{Erreur ! Signet non défini.}	Flux éléments et données sans lien direct avec la Base	Données génériques d'inventaire				
								Sous-catégorie	Procédés	Base de données de référence	Représentativité technique	Représentativité géographique
									elastane fibre / spandex recycled, post-consumer production mix, at plant Erec/ErecEoL	EF3.1		Monde
								Fibre de coton biologique	Cotton fibre (organic) (EN15804 A1-A3) technology mix; production mix, at plant; 40 kg/m3	GABI		
									Cotton fibre (organic) cotton ginning; single route, at plant; length of fibers 0.5 inch to 2 inches, 1.54–1.56 g/cm ² ;	GABI		
									Cotton fiber (organic) (at gin gate) technology mix; production mix, at producer (gin	GABI		
									Cotton staple, from organic production, after harvesting; production mix, at farm; IN	EIME	Sortie du champ	Inde
								Textile de lin	fabric technology mix; production mix, at plant; Flax	GABI		
									flax production	EcolInvent v3.8		Inde
									flax, from intensive production, after retting; production mix, at farm; GLO	EIME	Au champ	Monde
									flax, from organic production, after retting; production mix, at farm; GLO	EIME	Au champ	Monde
								Marbre	Marble (granulation 1.5-2.5 mm)	GABI		Allemagne
								Céramique	Ceramic, production mix, at plant wet and dry quarry, drying production mix, at plant grain size 2/32	EF3.1		Monde
								Béton	Concrete, production mix, at plant aggregates mixing production mix, at plant C20/25	EF3.1		Monde
								Mise en forme mousse plastique	Foaming mixing with blowing agent and heating production mix, at plant 1kg of plastic foam produced	EF3.1		EU+EFTA+UK

		Référentiel						Bases de données				
Etape	Sous-étape	Données primaires (spécifiques)		Données semi-spécifiques		Données secondaires (génériques)		Données secondaires (génériques)				
		Données d'activité ⁷	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données d'activité ^{Erreur ! Signet non défini.}	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données d'activité ^{Erreur ! Signet non défini.}	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données génériques d'inventaire				
								Sous-catégorie	Procédés	Base de données de référence	Représentativité technique	Représentativité géographique
									recycling of textile production mix, at plant recycling of 1kg of textile	EF3.1		Monde
Fin de vie								Recyclage textile	Acrylic fiber post-consumer mechanical recycling, collection, sorting, cutting production mix, at plant acrylic fibre waste, efficiency 77.4 %	EF3.1		Monde
									Acrylic fiber pre-consumer mechanical recycling, collection, cutting production mix, at plant acrylic fibre waste, efficiency 96.4 %	EF3.1		Monde
									Recycling of textiles into fibers collection, transport, sorting, fibration, spinning production mix, at plant textile waste, efficiency 85%. Fiber composition estimated as 60% synthetic fiber and 40% natural fiber	EF3.1		EU+EFTA+UK
									Recycling glass, waste management, technology mix, at plant collection, sorting, transport, recycling production mix, at plant glass waste, efficiency 95%	EF3.1		EU+EFTA+UK
								Recyclage papier et carton	Recycling paper and cardboard, waste management, technology mix, at plant collection, sorting, transport, recycling production mix, at plant paper waste, efficiency 90.9%	EF3.1		EU+EFTA+UK
								Recyclage aluminium	Recycling of aluminium into aluminium ingot - from post-consumer collection, transport, pretreatment, remelting production mix, at plant aluminium	EF3.1		Europe

		Référentiel						Bases de données				
Etape	Sous-étape	Données primaires (spécifiques)		Données semi-spécifiques		Données secondaires (génériques)		Données secondaires (génériques)				
		Données d'activité ⁷	Flux éléments et données sans lien direct avec la Base	Données d'activité ^{Erreur ! Signet non défini.}	Flux éléments et données sans lien direct avec la Base	Données d'activité ^{Erreur ! Signet non défini.}	Flux éléments et données sans lien direct avec la Base	Données génériques d'inventaire				
								Sous-catégorie	Procédés	Base de données de référence	Représentativité technique	Représentativité géographique
									waste, efficiency 90%			
									Recycling of aluminium into aluminium ingot - from pre-consumer collection, transport, pretreatment, remelting production mix, at plant aluminium waste, efficiency 99%	EF3.1		Europe
									Recycling aluminium, waste management, technology mix, at plant collection, sorting, transport, recycling production mix, at plant aluminium waste, efficiency 90%	EF3.1		Europe
									Aluminium extrusions - scrap credit (open loop)	GABI		Europe
									Aluminium foil - scrap credit (open loop)	GABI		Europe
								Recyclage acier	Recycling steel, waste management, technology mix, at plant collection, sorting, transport, recycling via EAF route production mix, at plant 95% recycling rate	EF3.1		RSA
									Recycling steel, waste management, technology mix, at plant collection, sorting, transport, recycling via EAF route production mix, at plant 95% recycling rate	EF3.1		EU+EFTA+UK
									Recycling potential stainless steel sheet; Recycling potential; production mix, at plant; 95% primary metal content to recycling, 5% to landfill	GABI		Allemagne
								Recyclage plastique non spécifique	Recycling plastic (unspecified), waste management, technology mix, at plant collection, sorting, transport, washing,	EF3.1		EU+EFTA+UK

		Référentiel						Bases de données				
Etape	Sous-étape	Données primaires (spécifiques)		Données semi-spécifiques		Données secondaires (génériques)		Données secondaires (génériques)				
		Données d'activité ⁷	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données d'activité ^{Erreur ! Signet non défini.}	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données d'activité ^{Erreur ! Signet non défini.}	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données génériques d'inventaire				
								Sous-catégorie	Procédés	Base de données de référence	Représentativité technique	Représentativité géographique
									granulation, pelletization production mix, at plant 90%			
									Recycling plastic (unspecified), waste management, technology mix, at plant collection, sorting, transport, washing, granulation, pelletization production mix, at plant 90%	EF3.1		RSA
									Plastic granulate secondary (low metal contamination) from post-consumer waste, via washing, granulation, pelletization production mix, at plant 90% recycling rate	EF3.1		EU+EFTA+UK
									Agglomerated plastic waste granulate collection, sorting, transport, washing, granulation, pelletization production mix, at plant 97 % recycling rate	EF3.1		Monde
								Recyclage PP	Recycling of post-industrial waste polypropylene (PP) collection, sorting, transport, washing, granulation, pelletization production mix, at plant 91.2% recycling rate	EF3.1		EU+EFTA+UK
									Recycling of post-consumer waste polypropylene (PP) collection, sorting, transport, washing, granulation, pelletization production mix, at plant 48,9% recycling rate	EF3.1		EU+EFTA+UK
									Polypropylene (PP) granulate secondary (biobased); from post-consumer waste	GABI		Europe
									Polypropylene (PP) granulate secondary; from	GABI		USA

		Référentiel						Bases de données				
Etape	Sous-étape	Données primaires (spécifiques)		Données semi-spécifiques		Données secondaires (génériques)		Données secondaires (génériques)				
		Données d'activité ⁷	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données d'activité ^{Erreur ! Signet non défini.}	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données d'activité ^{Erreur ! Signet non défini.}	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données génériques d'inventaire				
								Sous-catégorie	Procédés	Base de données de référence	Représentativité technique	Représentativité géographique
									post-consumer waste			
								Recyclage PE	Mechanical recycling of polyethylene (PE) granulation, pelletization production mix, at plant 91,2% recycling rate	EF3.1		EU+EFTA+UK
									Recycling of post-industrial waste polyethylene (PE) collection, sorting, transport, washing, granulation, pelletization production mix, at plant 91.2% recycling rate	EF3.1		EU+EFTA+UK
									Recycling of post-consumer waste polyethylene (PE) collection, sorting, transport, washing, granulation, pelletization production mix, at plant 48,9% recycling rate	EF3.1		EU+EFTA+UK
									Polyethylene (PE) granulate secondary (biobased); from post-consumer biobased plastic waste	GABI		Europe
									Low density polyethylene (LDPE), recycled washing, drying, shredding, pelletizing production mix, at plant Erec/ErecEoL, efficiency 90.3%	EF3.1		Monde
								Recyclage mousse PE	Recycling of post-industrial waste polyethylene foam collection, sorting, transport, washing, granulation, pelletization production mix, at plant 91.2% recycling rate	EF3.1		EU+EFTA+UK
								Recyclage nylon	Nylon, recycled, mechanical washing, drying, shredding, pelletizing production mix, at plant Erec/ErecEoL, efficiency 90%	EF3.1		Monde
								Recycling PA	Recycling of post-industrial waste	EF3.1		EU+EFTA+UK

		Référentiel						Bases de données				
Etape	Sous-étape	Donnée s primair es (spécifi ques)		Donn ées semi-spécif iques		Donné es second aires (généri ques)		Données secondaires (génériques)				
		Donnée s d'activit é?	Flux élément aires et donnée s sans lien direct avec la Base	Donn ées d'acti vitéErr eur ! Signet non défini.	Flux élément aires et donnée s sans lien direct avec la Base	Donné es d'activ itéErreur ! Signet non défini.	Flux élément aires et donnée s sans lien direct avec la Base	Données génériques d'inventaire				
								Sous-catégorie	Procédés	Base de données de référence	Représent ativité technique	Représent ativité géographiq ue
								polyamide (PA) collection, sorting, transport, washing, granulation, pelletization production mix, at plant 91.2% recycling rate				
								Recycling of post-consumer waste polyamide (PA) collection, sorting, transport, washing, granulation, pelletization production mix, at plant 48,9% recycling rate	EF3.1		EU+EFTA+ UK	
							Recyclage TPE	Recycling of post-industrial waste thermoplastic elastomer (TPE) granulate collection, sorting, transport, washing, granulation, pelletization production mix, at plant 91.2% recycling rate	GABI		EU+EFTA+ UK	
							Recyclage PET	Recycling of post-industrial waste polyethylene terephthalate (PET) collection, sorting, transport, washing, granulation, pelletization production mix, at plant 91.2% recycling rate	EF3.1		EU+EFTA+ UK	
								Recycling of post-consumer waste polyethylene terephthalate (PET) collection, sorting, transport, washing, granulation, pelletization production mix, at plant 48,9% recycling rate	EF3.1		EU+EFTA+ UK	
							Reclyage polyester	Recycling of post-industrial waste polyester collection, sorting, transport, washing, granulation, pelletization production mix, at plant 91.2% recycling rate	EF3.1		EU+EFTA+ UK	
								Recycling of post-consumer waste polvester	EF3.1		EU+EFTA+ UK	

		Référentiel						Bases de données				
Etape	Sous-étape	Données primaires (spécifiques)		Données semi-spécifiques		Données secondaires (génériques)		Données secondaires (génériques)				
		Données d'activité ⁷	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données d'activité ^{Erreur ! Signet non défini.}	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données d'activité ^{Erreur ! Signet non défini.}	Flux élémentaires et données sans lien direct avec la Base	Données génériques d'inventaire				
								Sous-catégorie	Procédés	Base de données de référence	Représentativité technique	Représentativité géographique
									collection, sorting, transport, washing, granulation, pelletization production mix, at plant 48,9% recycling rate			
								Recyclage PC	Polycarbonate (PC), recycled, post-consumer chemical recycling, depolymerisation, hydrolysis production mix, at plant Erec/ErecEoL, efficiency 80%			Monde

Tableau 5 : Recommandations pour les données d'inventaires absentes de la Base Impacts®

4. Caractérisation des impacts

4.1. Analyse bibliographique sur l'origine des impacts

L'analyse bibliographique et un travail de normalisation et pondération des indicateurs selon la méthode PEF a permis d'identifier les étapes/procédés suivants à l'origine des impacts environnementaux.

Les catégories d'impacts les plus pertinentes sont identifiées comme étant toutes les catégories d'impact qui, ensemble, contribuent à au moins 80% du score globale unique.

Indicateur environnemental	Étapes/procédés à l'origine des impacts
Changement climatique	- Matières premières - Fabrication - Transport
Acidification	- Matières premières - Transport
Eutrophisation eaux douces	- Matières premières - Transport
Utilisation de ressources fossiles	- Matières premières - Fabrication - Transport
Formation d'ozone photochimique	- Matières premières

4.2. Indicateurs environnementaux retenus

4.2.1. Indicateurs retenus

Dans une perspective d'harmonisation avec le PEF, et compte-tenu des impossibilités techniques de disposer à court terme dans Base Impacts l'ensemble des indicateurs du PEF, 12 indicateurs d'impacts pris en considération :

- Acidification (mol éq. H⁺)
- Appauvrissement de la couche d'ozone (kg éq. CFC 11)
- Changement climatique (kg éq. CO₂)
- Eutrophisation en eaux douces (kg éq. P)
- Eutrophisation marine (kg éq. N)
- Eutrophisation terrestre (mol éq. N)
- Formation d'ozone photochimique (kg éq. COVNM)
- Radiations ionisantes (kg éq. kBq U²³⁵)
- Particules (incidence de maladie)
- Utilisation des ressources fossiles (MJ)
- Utilisation des ressources minérales et métalliques (kg éq. Sb)
- Utilisation des sols (sans dimension (pt))

4.2.2. Degré de précision et méthodes de calcul

Les impacts environnementaux identifiés précédemment sont caractérisés à l'aide des indicateurs environnementaux précisés dans le tableau suivant. Ce tableau indique l'unité de mesure, le degré de précision ainsi que la méthode de calcul pour chaque indicateur d'impact. Les indicateurs doivent être exprimés dans l'unité mentionnée dans le tableau rapporté à l'unité fonctionnelle mentionnée au paragraphe 1.

Indicateurs d'impacts environnementaux	Unités utilisées	Méthodes de calcul
Changement climatique (émissions de gaz à effet de serre)	kg CO ₂ équivalents (dioxyde de carbone)	IPCC 2013
Acidification (émissions d'ammoniac, d'oxydes d'azote et de soufre...)	mol H ⁺ équivalents	Accumulated exceedance (Seppälä et al. 2006, Posch et al, 2008)
Eutrophisation eaux douces (rejets de substances phosphatées)	kg P équivalent (to freshwater) 1 (phosphore)	Recipe 2008 Struijs et al.
Eutrophisation marine	kg équivalent N (azote)	Recipe 2008 Struijs et al.
Eutrophisation terrestre	mol équivalent N (azote)	Accumulated exceedance (Seppälä et al. 2006, Posch et al, 2008)
Formation d'ozone photochimique	kg équivalent COVNM	EDIP model based on the ODPs of the World Meteorological Organisation (WMO) over an infinite time horizon (WMO 2014 + integrations)
Radiations ionisantes	kg équivalent kBq U ²³⁵	Human health effect model as developed by Dreicer et al. 1995 (Frischknecht et al, 2000)
Particules	incidence de maladie	PM model (Fantke et al., 2016 in UNEP 2016)
Utilisation des ressources fossiles	MJ	van Oers et al., 2002 as in CML 2002 method, v.4.8
Utilisation des ressources minérales et métalliques	kg équivalent Sb (antimoine)	van Oers et al., 2002 as in CML 2002 method, v.4.8
Utilisation des sols	sans dimension (pt)	Soil quality index based on LANCA model (De Laurentiis et al. 2019) and on the LANCA CF version 2.5 (Horn and Maier, 2018)

Tableau 6 : Indicateurs d'impacts environnementaux, unités et méthodes de calcul

5. Validation

A compléter

6. Durée de validité

Les référentiels sont valables 3 ans après la première adoption. A l'issue de ce délai, l'Usager doit s'interroger sur la pertinence de réviser ou non le référentiel catégoriel. Ensuite ce processus est réalisé tous les 5 ans.

Première adoption	A compléter
Seconde adoption	A compléter

Les éléments suivants peuvent justifier la révision d'un référentiel sectoriel :

- Volonté d'étendre le référentiel à des nouveaux produits
- Prendre les démarches issues de l'économie circulaire dans l'évaluation environnemental des meubles lis (pièce réemployée, meuble complet en pièce de réemploi)
- Evolution vers le Product Environmental Footprint PEF au niveau européen
- Evolution du socle technique :
 - o BP X 30-323-0
 - o Base IMPACTS®
 - De nouveaux jeux de données sont disponibles
 - De nouvelles méthodes de caractérisation sont disponibles pour certains indicateurs environnementaux
 - Des nouveaux facteurs de pondération/normalisation « cohérents » sont disponibles pour l'ensemble des indicateurs environnementaux
- Evolution du marché/des technologies
- Retours suite à l'expérimentation en France
 - o Choix méthodologiques
 - o Valeurs par défaut générique
 - o Changement de classification des données : spécifique, semi-spécifique et génériques*

ANNEXES

Calcul de la durée de vie des produits

Règle générale : pour revendiquer une durée de vie supérieure à la durée de vie par défaut, tous les critères complémentaires des tableaux ci-dessous doivent être validés.

Par ailleurs, afin de mettre en avant les efforts de conception des meubles vis-à-vis de l'évolutivité et de la réparabilité, la durée de vie peut être allongée selon les valeurs indiquées ci-dessous.

Pour justifier du caractère évolutif ou réparable d'un meuble, les modes de preuves suivantes sont acceptés.

Critère	Mode de preuve
Evolutif	Notice (de montage ou équivalent) avec des instructions qui expliquent comment passer d'une configuration A à une configuration B, disponible sur un site Internet
Réparable	Pièces détachées proposées par le metteur en marché ou Notice d'explication (ou autre document équivalent) indiquant au consommateur comment effectuer des réparations simples ou Information au consommateur pour l'orienter vers des services de réparation ou Offre de réparation proposée par le metteur en marché

Les critères d'évolutivité et de réparabilité devront être révisés lors de la prochaine mise à jour du référentiel pour tenir des avancées de la filière en matière d'économie circulaire.

Catégorie : Bibliothèque / Etagère

Durée de vie	Meuble type Type d'essai	Armoire 2 portes (200*230*60cm)	enfilade 3 portes + 3 tiroirs (180*100*55 cm)	Commode (130*80*55 cm)	Normes	Si meuble évolutif (*1,2)	Si meuble réparable (*1,5 sauf pour la durée de vie la plus élevée *1,2)	Si meuble évolutif et réparable (*1,5)
5 ANS	Toutes catégories par défaut					5	7,5	7,5
10 ANS	Endurance aux manœuvres sous charge des éléments mobiles :	Niveau 1 20 000 cycles	Niveau 1 20 000 cycles	Niveau 1 20 000 cycles	XP D 62025	10	15	15
	charnières				§ 7.1.3			
	coulisses de tiroirs				§ 7.5.3			
	éléments coulissant				§ 7.1			
	Flèche sous charge (des tablettes/étagères)	0,5< Valeur < 1%	0,5< Valeur < 1%	0,5< Valeur < 1%	XP D 62025 § 7.2.1			
15 ANS	Endurance aux manœuvres sous charge des éléments mobiles :	Niveau 2 40 000 cycles	Niveau 2 40 000 cycles	Niveau 2 40 000 cycles	XP D 62025	15	22,5	22,5
	charnières				§ 7.1.3			
	coulisses de tiroirs				§ 7.5.3			
	éléments coulissant				§ 7.1			
	Flèche sous charge (des tablettes/étagères)	Valeur ≤ 0,5%	Valeur ≤ 0,5%	Valeur ≤ 0,5%	XP D 62025 § 7.2.1			
	Rigidité de la structure et du piètement	amplitude de déformation : ≤ 15mm/m sous un couple de 200Nm nombre de cycles : 10	amplitude de déformation : ≤ 15mm/m sous un couple de 200Nm nombre de cycles : 11	amplitude de déformation : ≤ 15mm/m sous un couple de 200Nm nombre de cycles : 12	Protocole FCBA MQ Cert 200-225			

Catégorie : Rangement hors bibliothèque : armoire, commode

Durée de vie	Meuble type Type d'essai	Armoire 2 portes (200*230*60cm)	enfilade 3 portes + 3 tiroirs (180*100*55 cm)	Commode (130*80*55 cm)	Normes	Si meuble évolutif (*1,2)	Si meuble réparable (*1,5 sauf pour la durée de vie la plus élevée *1,2)	Si meuble évolutif et réparable (*1,5)
5 ANS	Toutes catégories par défaut					5	7,5	7,5
10 ANS	Endurance aux manœuvres sous charge des éléments mobiles :	Niveau 1 20 000 cycles	Niveau 1 20 000 cycles	Niveau 1 20 000 cycles	XP D 62025	10	15	15
	charnières				§ 7.1.3			
	coulisses de tiroirs				§ 7.5.3			
	éléments coulissant				§ 7.1			
	Flèche sous charge (des tablettes/étagères)	0,5< Valeur < 1%	0,5< Valeur < 1%	0,5< Valeur < 1%	XP D 62025 § 7.2.1			
15 ANS	Endurance aux manœuvres sous charge des éléments mobiles :	Niveau 2 40 000 cycles	Niveau 2 40 000 cycles	Niveau 2 40 000 cycles	XP D 62025	15	22,5	22,5
	charnières				§ 7.1.3			
	coulisses de tiroirs				§ 7.5.3			
	éléments coulissant				§ 7.1			
	Flèche sous charge (des tablettes/étagères)	Valeur ≤ 0,5%	Valeur ≤ 0,5%	Valeur ≤ 0,5%	XP D 62025 § 7.2.1			
	Rigidité de la structure et du piètement	amplitude de déformation : ≤ 15mm/m sous un couple de 200Nm nombre de cycles : 10	amplitude de déformation : ≤ 15mm/m sous un couple de 200Nm nombre de cycles : 11	amplitude de déformation : ≤ 15mm/m sous un couple de 200Nm nombre de cycles : 12	Protocole FCBA MQ Cert 200-225			

Catégorie : Rangement (armoire, caissons à usage professionnel)

Durée de vie	Preuves apportées par essais	Norme	Si meuble évolutif (*1,2)	Si meuble réparable (*1,5 sauf pour la durée de vie la plus élevée *1,2)	Si meuble évolutif et réparable (*1,5)
5 ANS	Aucune	Aucune	6	7,5	7,5
10 ANS	Sur le produit et sur les composants (PPSM (panneau de particules surfacé mélaminé) et sur le métal)	idem 10 ans + NF D 60050 (PPSM Collage faces & chants) + NF D 60050 (PPSM Abrasion) + NF EN ISO 9227 (brouillard salin pour le métal)	12	15	15
15 ANS		idem 15 ans + NF D 60050 (choc bille) + NF D 60050 (métal Abrasion)	18	22,5	22,5

Catégorie : Meubles de rangement salle de bain

Durée de vie	Meuble type Type d'essai	Meuble bas de 80 cm de large - 2 portes	Norme	Meuble bas de 80 cm de large - 2 tiroirs	Norme	Meuble bas de 80 cm de large - 2 tablettes	Norme	Si meuble évolutif (*1,2)	Si meuble réparable (*1,5 sauf pour la durée de vie la plus élevée *1,2)	Si meuble évolutif et réparable (*1,5)
5 ANS	Toutes catégories par défaut	/	/	/	/	/	/	6	7,5	7,5
10 ANS	Endurance aux manœuvres sous charge des éléments mobiles (charnières, coulisses de tiroirs,...)	20 000 cycles	XP D 62025 § 7.1.3	20 000 cycles	XP D 62025 § 7.1.5	/	/	12	15	15
	Flèche sous charge (des tablettes/étagères)	/	/	/	/	0,5< Valeur < 1%	XP D 62025 § 6.2.1			
15 ANS	Endurance aux manœuvres sous charge des éléments mobiles (charnières, coulisses de tiroirs,...)	Niveau 2 40 000 cycles	XP D 62025 § 7.1.3	Niveau 2 40 000 cycles	XP D 62025 § 7.1.5	/	/	18	22,5	22,5
	Flèche sous charge (des tablettes/étagères)	/	/	/	/	Valeur ≤ 0,5%	XP D 62025 § 6.2.1			

Catégorie : Meubles de rangement cuisine

Durée de vie	Meuble type Type d'essai	Meuble bas de 100 cm de large - 2 portes	Norme	Meuble bas de 100 cm de large - 2 tiroirs	Norme	Meuble bas de 100 cm de large - 2 tiroirs	Norme	Si meuble évolutif (*1,2)	Si meuble réparable (*1,5 sauf pour la durée de vie la plus élevée *1,2)	Si meuble évolutif et réparable (*1,5)
10 ANS	Toutes catégories par défaut							12	15	15
20 ANS	Endurance aux manœuvres sous charge des éléments mobiles (charnières, coulisses de tiroirs,...)	30 000 cycles	XP D 62025 § 7.1.3	30 000 cycles	XP D 62025 § 7.1.5	/	/	24	30	30
	Flèche sous charge (des tablettes/étagères)	/	/	/	/	0,5< Valeur < 1%	XP D 62025 § 6.2.1			
30 ANS	Endurance aux manœuvres sous charge des éléments mobiles (charnières, coulisses de tiroirs,...)	60 000 cycles	XP D 62025 § 7.1.3	60 000 cycles	XP D 62025 § 7.1.5	/	/	36	45	45
	Flèche sous charge (des tablettes/étagères)	/	/	/	/	Valeur ≤ 0,5%	XP D 62025 § 6.2.1			

Catégorie : Table de repas, table basse et table de bureau à usage domestique (intérieur)

Durée de vie	Meuble type Type d'essai	Table Plateau rectangulaire (180*75cm / 4 pieds)	Table Plateau rond (115 cm / 4 pieds)	Table basse 60 cm de hauteur	Norme	Si meuble évolutif (*1,2)	Si meuble réparable (*1,5 sauf pour la durée de vie la plus élevée *1,2)	Si meuble évolutif et réparable (*1,5)
5 ANS	Toutes catégories par défaut					6	7,5	7,5
10 ANS	Fatigue horizontale (10000 cycles - 300 N pour tables > 600mm du sol)	50 > Amplitude > 20 mm	50 > Amplitude > 20 mm	50 > Amplitude > 20 mm	EN 12521	12	15	15
15 ANS	Fatigue horizontale (10000 cycles - 300 N pour tables > 600mm du sol)	Amplitude ≤ 20 mm	Amplitude ≤ 20 mm	Amplitude ≤ 20 mm	EN 12521	18	18	22,5

Catégorie : Table de repas et table basse (extérieur)

Durée de vie	Meuble type Type d'essai	Table majoritairement en bois brut	Table majoritairement en bois avec finition filmogène	Table majoritairement en plastique, résine et assimilé	Table majoritaire ment en métal	Autre	Norme	Si meuble évolutif (*1,2)	Si meuble réparable (*1,5 sauf pour la durée de vie la plus élevée *1,2)	Si meuble évolutif et réparable (*1,5)
5 ANS	Toutes catégories par défaut							6	7,5	7,5
10 ANS	Classe d'emploi	Classe 4	/	/	/	/	NF EN 335	12	15	15
	Fatigue horizontale (10000 cycles - 150 N pour tables > 600mm du sol)	50 > Amplitude > 20 mm	50 > Amplitude > 20 mm	50 > Amplitude > 20 mm	50 > Amplitude > 20 mm		EN 581 - 1 & 3			
	Corrosion	/	/		168h					
	Choc thermique	/	Pas de défaut apparent Adhérence classe 2 Durée : 20 cycles	Pas de défaut apparent Adhérence classe 2 Durée : 20 cycles	Pas de défaut apparent Adhérence classe 2 Durée : 20 cycles	Pas de défaut apparent Adhérence classe 2 Durée : 20 cycles	NF D 60-050 (pas de consensus européen)			
15 ANS	Classe d'emploi	Classe 4	/	/	/	/	NF EN 335	18	22,5	22,5
	Corrosion	/	/	/	300h - 600h	/	/			
	Choc thermique	/	Pas de défaut apparent Adhérence classe 2 Durée : 20 cycles	Pas de défaut apparent Adhérence classe 2 Durée : 20 cycles	Pas de défaut apparent Adhérence classe 2 Durée : 20 cycles	Pas de défaut apparent Adhérence classe 2 Durée : 20 cycles	NF D 60-050 (pas de consensus européen)			
	Fatigue horizontale (10000 cycles - 150 N pour tables > 600mm du sol)	Amplitude ≤ 20 mm	Amplitude ≤ 20 mm	Amplitude ≤ 20 mm	Amplitude ≤ 20 mm		EN 581 - 1 & 4			

Catégorie : Table de bureau (professionnel)

Durée de vie	Preuves apportées par essais	Norme	Si meuble évolutif (*1,2)	Si meuble réparable (*1,5 sauf pour la durée de vie la plus élevée *1,2)	Si meuble évolutif et réparable (*1,5)
5 ANS	Aucune	Aucune	6	7,5	7,5
10 ANS	Sur le produit et sur les composants (PPSM (panneau de particules surfacé mélaminé) et sur le métal)	idem 10 ans + NF D 60050 (PPSM Collage faces & chants) + NF D 60050 (PPSM Abrasion) + NF EN ISO 9227 (brouillard salin pour le métal)	12	15	15
15 ANS		idem 15 ans + NF D 60050 (choc bille) + NF D 60050 (métal Abrasion)	18	22,5	22,5

Catégorie : Chaise, siège, banc (intérieur)

Durée de vie	Type d'essai / Meuble type	Chaise/banc (avec ou sans accotoir)	Tabouret	Normes	Si meuble évolutif (*1,2)	Si meuble réparable (*1,5 sauf pour la durée de vie la plus élevée *1,2)	Si meuble évolutif et réparable (*1,5)
5 ANS	Toutes catégories par défaut				6	7,5	7,5
10 ANS	Test sécurité	x	x	NF EN 12520	12	15	15
15 ANS	Test sécurité	x	x	NF EN 12520	18	22,5	22,5
	Fatigue combinée de l'assise et du dossier	25.000 cycles assise: 1.000 N dossier: 300 N Affaissement < 3cm		NF EN 12520			
	Fatigue du bord avant de l'assise	20.000 cycles 800 N	20.000 cycles 800 N	NF EN 12520			
	Fatigue des accotoirs	10.000 cycles 400N (pour siège multiplaces essai sur 1 accotoir)		NF EN 12520			

Catégorie : Chaise, siège, banc (extérieur)

Durée de vie	Type d'essai / Meuble type	Chaise/banc (avec ou sans accotoir) et tabouret				Bain de soleil				Normes	Si meuble évolutif (*1,2)	Si meuble réparable (*1,5 sauf pour la durée de vie la plus élevée)	Si meuble évolutif et réparable (*1,5)
		Majoritairement bois (> 50% du poids)	Majoritairement en métal (> 50% du poids)	Majoritairement en plastique (> 50% du poids)	Multimatériaux	Majoritairement bois (> 50% du poids)	Majoritairement en métal (> 50% du poids)	Majoritairement en plastique (> 50% du poids)	Multimatériaux				
5 ANS		Toutes catégories par défaut	Toutes catégories par défaut	Toutes catégories par défaut	Toutes catégories par défaut	Toutes catégories par défaut	Toutes catégories par défaut	Toutes catégories par défaut	Toutes catégories par défaut		6	7,5	7,5
10 ANS	Test sécurité	X	X	X	X	X	X	X	X	EN 581 1 & 2	12	15	15
	Fatigue combinée de l'assise et du dossier (hors tabouret)	25.000 cycles assise: 1.000 N dossier: 300 N Affaissement < 3cm				25.000 cycles assise: 1.000 N dossier: 300 N Affaissement < 3cm				EN 581-2			
	Fatigue du bord avant de l'assise	20.000 cycles 800 N				20.000 cycles 800 N				EN 581-2			
	Fatigue des accotoirs (hors tabouret)	10.000 cycles 400N (pour siège multiplaces essai sur 1 accotoir)				10.000 cycles 400N (pour siège multiplaces essai sur 1 accotoir)				EN 581-2			
15 ANS	Fatigue combinée de l'assise et du dossier	25.000 cycles assise: 1.000 N dossier: 300 N Affaissement < 3cm				25.000 cycles assise: 1.000 N dossier: 300 N Affaissement < 3cm				EN 581-2	18	22,5	22,5
	Fatigue du bord avant de l'assise	20.000 cycles 800 N				20.000 cycles 800 N				EN 581-2			
	Fatigue des accotoirs	10.000 cycles 400N (pour siège multiplaces essai sur 1 accotoir)				10.000 cycles 400N (pour siège multiplaces essai sur 1 accotoir)				EN 581-2			

Catégorie : Façade de placard

Durée de vie	Meuble type Type d'essai	Porte coulissante (280*240cm)	Norme	Si meuble évolutif (*1,2)	Si meuble réparable (*1,5 sauf pour la durée de vie la plus élevée *1,2)	Si meuble évolutif et réparable (*1,5)
5 ANS	Toutes catégories par défaut			6	7,5	7,5
10 ANS	Test sécurité	x	EN 14749	12	15	15
15 ANS	Test sécurité	x	EN 14749	18	22,5	22,5
	Endurance aux manœuvres	Valeur ≥ 50 000 cycles	XP D 62025 § 7.1.3			
20 ANS	Test sécurité	x	EN 14749	24	30	30
	Endurance aux manœuvres	Valeur ≥ 73 000 cycles	XP D 62025 § 7.1.3			

Catégorie : Encadrement de lit

Durée de vie	Meuble type	Lit adulte 2 places (140x190 cm)	Norme	Lit en hauteur	Norme / Décret	Si meuble évolutif (*1,2)	Si meuble réparable	Si meuble évolutif et réparable (*1,5)
5 ANS	Toutes catégories par défaut					6	7,5	7,5
20 ANS	Test sécurité	X	EN 1725	X	EN 747 Décret n°95/949 du 25/08/95	24	30	30

Catégorie : Siège opérateur (bureau)

Durée de vie	Preuves apportées par essais	Norme	Si meuble évolutif (*1,2)	Si meuble réparable (*1,5 sauf pour la durée de vie la plus élevée *1,2)	Si meuble évolutif et réparable (*1,5)
5 ans (durée de vie par défaut)	Aucune	Aucune	6	7,5	7,5
10 ans	Sur le produit et sur les composants (mousses et textiles)	NF EN 1335-2&3 + NF EN ISO 3385 (mousses ¹) + NF EN 14465 (textiles ²) + NF EN ISO 11640 (si cuir)	12	15	15
15 ans		idem 10 ans + NF EN ISO 2439 (mousses ¹) + NF EN 13937-3 (textiles ²) + NF EN ISO 3377-1 (si cuir) + NF G 35106 (si velour) + NF EN ISO 2411 (si étoffe ³)	18	22,5	22,5

Catégorie : Siège visiteur (bureau)

Durée de vie	Preuves apportées par essais	Norme	Si meuble évolutif (*1,2)	Si meuble réparable (*1,5 sauf pour la durée de vie la plus élevée *1,2)	Si meuble évolutif et réparable (*1,5)
5 ANS	Aucune	Aucune	6	7,5	7,5
10 ANS	Sur le produit et sur les composants (mousses et textiles)	idem 10 ans + NF EN ISO 3385 (mousses ¹) + NF EN 14465 (textiles ²) + NF EN ISO 11640 (si cuir)	12	15	15
15 ANS		idem 15 ans + NF EN ISO 2439 (mousses ¹) + NF EN 13937-3 (textiles ²) + NF EN ISO 3377-1 (si cuir)	18	22,5	22,5

Intitulé des normes :

NF EN 12521	Mobilier - Résistance, durabilité et sécurité - Exigences relatives aux tables à usage domestique
NF EN 335	Durabilité du bois et des matériaux à base de bois - Classes d'emploi : définitions, application au bois massif et aux matériaux à base de bois
NF EN 927-6	Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de peinture pour bois en extérieur - Partie 6 : vieillissement artificiel des revêtements pour bois par exposition à des lampes UV fluorescentes et à de l'eau
EN 581 - 1 & 3 & 4	Mobilier d'extérieur - Sièges et tables à usages domestique, collectif et de camping
NF D 60-050	Ameublement - Méthodes générales d'essai des finitions
NF EN 12520	Mobilier - Résistance, durabilité et sécurité - Exigences relatives aux sièges à usage domestique
NF EN 581 1 & 2	Mobilier d'extérieur - Sièges et tables à usages domestique, collectif et de camping
XP D 62025	Mobilier domestique - Élément de rangement - Performance à l'usage
EN 14749	Ameublement - Meubles de rangement domestiques et de cuisine et plans de travail de cuisine - Exigences de sécurité et méthodes d'essai

Références bibliographiques

[1] BP X 30-323-0 : Principes généraux pour l'affichage environnemental des produits de grande consommation - Partie 0 : principes généraux et cadre méthodologique

[2] Le dispositif français d'affichage environnemental - Description de la méthode d'agrégation, REAE2 – Jean-Paul Ventère – version du 2 janvier 2019

[3]

[4] Product Environmental Footprint (PEF) Guide, European Commission, Juillet 2012

[5] Life Cycle Assessment of Down Fill Material, Long Train Sustainability, Juillet 2019

[6] Édouard FOUQUE, Sylvain PASQUIER, ADEME, Guillaume BERNEAU, Anaëlle CHRÉTIEN, Amaury GALTIER, In Extenso Innovation Croissance. 2021. Emballages ménagers : données 2020 - Rapport annuel. 69 pages.

[7] Pressing durable – Analyse environnementale des technologies de nettoyage utilisables en pressing, CTTN, Février 2019

Suivi des modifications réalisées

Partie	Sous-partie	Modification mineure	Modification majeure
CHAMP D'APPLICATION	Objectif du document	/	/
	Produit(s)/Service(s) concerné(s)	Mise en forme du texte	Elargissement du périmètre des produits concernés
	Unité fonctionnelle	/	Modifications et ajouts d'unités fonctionnelles
	Flux de référence	Simplification du flux de référence	Ajout du flux de référence/
FRONTIERES DE L'ETUDE	Etapes et flux inclus	/	Mise à jour du schéma du cycle de vie avec prise en compte de l'étape d'utilisation
	Exclusions	Mise en forme du texte	/
INVENTAIRE DU CYCLE DE VIE	Modalités de prise en compte des différentes phases du cycle de vie		Mise en forme du texte Mise à jour des scénarii de fin de vie
	Règles d'allocation	/	Modification des règles d'allocation concernant la fin de vie
	Nature et articulation des données	/	Mise à jour du tableau d'articulation des données avec les procédés de la Base IMPACTS® et les UUID associés
CARACTERISATION DES IMPACTS	Analyse bibliographique sur l'origine des impacts	/	/
	Indicateurs environnementaux retenus	/	Liste de 12 indicateurs environnementaux
VALIDATION			
DUREE DE VALIDITE			
ANNEXES		/	Mise à jour du calcul de la durée de vie des produits
INDEX DES TABLEAUX ET FIGURES		Mise à jour	/

Sigles et acronymes

ADEME	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
CFF	Circular Footprint Formula
FCBA	Institut Technologique Forêt Cellulose Bois-construction Ameublement
PEF	Product Environmental Footprint

Parties prenantes mobilisées

PAR LE DEVELOPPEUR DU REFERENTIEL

La révision du référentiel sectoriel a été conduite avec la participation volontaire de 3 entreprises : La Compagnie Dumas, Pyrenex et Interplume.

Une fois les travaux techniques de révision menés, une consultation plus large a été ouverte à travers un appel à commentaires. Etant donné que le Groupe de Travail sur l’affichage environnemental des produits d’ameublement (GT7) n’existe plus, 19 structures ont été contactées ; elles sont réparties comme suit :

- Eco-organismes : 2 (Eco-Mobilier, Re-fashion)
- Entreprise de fabrication : 9 (Abeil, Eurocomfort group, Brun de Vian Trian, Dodo, Drouault, Deyna, Lestra, Manufacture Castex Plumes, PEG)
- Entreprises de distribution : 4 (But, Camif.fr, La Redoute, Maisons du Monde)
- Autres : 3 (Ameublement français, ADEME, UNAF)

PAR LE DELEGATAIRE

A compléter

INDEX DES TABLEAUX ET FIGURES

TABLEAUX

Tableau 1 : Liste des données spécifiques.....	16
Tableau 2 : Liste des données semi-spécifiques	18
Tableau 3 : Liste des données génériques.....	20
Tableau 4 : Synthèse des données primaires, semi-spécifiques et secondaires à utiliser	41
Tableau 5 : Recommandations pour les données d'inventaires absentes de la Base Impacts®	51
Tableau 6 : Indicateurs d'impacts environnementaux, unités et méthodes de calcul	53

FIGURES

Figure 1 : Frontières du système (les étapes grisées sont exclues des frontières étudiées).....	11
---	----

L'ADEME EN BREF

À l'ADEME - l'Agence de la transition écologique -, nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines - énergie, économie circulaire, alimentation, mobilité, qualité de l'air, adaptation au changement climatique, sols... - nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

LES COLLECTIONS DE L'ADEME



FAITS ET CHIFFRES

L'ADEME référent : Elle fournit des analyses objectives à partir d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à jour.



CLÉS POUR AGIR

L'ADEME facilitateur : Elle élabore des guides pratiques pour aider les acteurs à mettre en œuvre leurs projets de façon méthodique et/ou en conformité avec la réglementation.



ILS L'ONT FAIT

L'ADEME catalyseur : Les acteurs témoignent de leurs expériences et partagent leur savoir-faire.



EXPERTISES

L'ADEME expert : Elle rend compte des résultats de recherches, études et réalisations collectives menées sous son regard.



HORIZONS

L'ADEME tournée vers l'avenir : Elle propose une vision prospective et réaliste des enjeux de la transition énergétique et écologique, pour un futur désirable à construire ensemble.



Principes généraux pour l’affichage environnemental – Partie 4 : (meubles meublants)

Ce référentiel sectoriel français fournit l’ensemble des informations nécessaires pour déployer l’affichage environnemental pour des meubles meublants

Ce document a fait l’objet d’une consultation auprès de différentes parties prenantes pour cette typologie de produits puis a été soumise à un audit par un délégué de l’ADEME.

Principes généraux pour l’affichage environnemental – Partie 4 : (meubles meublants)

Ce référentiel sectoriel français fournit l’ensemble des informations nécessaires pour déployer l’affichage environnemental pour des meubles meublants

Ce document a fait l’objet d’une consultation auprès de différentes parties prenantes pour cette typologie de produits puis a été soumise à un audit par un délégué de l’ADEME.

