

Compte rendu d'évaluation des produits Matière Grise

Impact environnemental & social

Ce présent rapport n'engage que Eco Impact™. Il présente une analyse de l'impact environnemental et social des produits de votre marque, avec une **notation**, une identification des **points forts** et des **pistes d'améliorations**.

Données disponibles :

- Données relatives aux produits, transmises par Matière Grise.
- Données sensibles faisant objet d'une lettre accord.
- Visite sur site effectuée le 16 Mars 2023
- Données sociales, renseignées sur notre plateforme de récolte des données [MARK]

Base de données environnementales & référentiels :

- Base IMPACTS, établie par l'ADEME
- Référentiel transverse : BP X 30-323-0
- Référentiel sectoriel : Mobilier meublant (BP X 30-323-4) révisé en 2017
- Les données communiquées **respectent les principes édictés** dans les normes ISO 14020:2000 Étiquettes et déclarations environnementales — Principes généraux & ISO 14024:2018 - Labels et déclarations environnementaux.

Outils d'analyse :

- Algorithme Eco Impact™ afin d'aboutir à une notation [A à E].
- Outil d'Analyse du cycle de vie - MARK.

Table des matières

1. Introduction	2
1.1. Score Eco Impact	2
1.2. Périmètre d'évaluation	3
2. Évaluation des produits	5
2.1. Notation de l'impact social (20 % du score)	5
2.2. Notation de l'impact environnemental (80 % du score)	5
2.3. Synthèse des évaluations	9
3. Forces & Pistes d'améliorations	10
4. Conclusion	10
5. Annexes	11
5.1. Hypothèses retenues	11
5.2. Bibliographie	12
5.3. Indicateurs d'impact - ACV	12

Rapport et notations effectués en juillet 2023 par Grégoire GERARD & Emma ROUYRE.

À Marseille, le 31/08/2023
Grégoire GERARD



1. Introduction

1.1. Score Eco Impact

Eco Impact™ évalue de manière indépendante les produits à partir d'une méthodologie commune, prenant en compte l'ensemble des étapes du cycle de vie et en intégrant des critères qualitatifs exigeants (durabilité, réparabilité...). Les critères environnementaux, mais aussi sociaux, sont définis pour que la note finale soit la plus juste et la plus représentative de l'impact du meuble que vous produisez.

⇒ **Pour la partie environnementale** (80 % de la note pour chaque produit), **chaque étape est prise en compte, et notre algorithme interne détermine la note finale.** Ce score est pondéré en fonction des différences d'impact des étapes du cycle de vie, en s'appuyant sur la documentation ADEME et nos référentiels sectoriels.

⇒ **Pour la partie sociale** (20 % de la note), nous avons évalué vos engagements et la contribution de vos sous-traitants au bien-être financier, physique, professionnel et social des salariés.

Les résultats détaillés de l'évaluation des produits suivants sont disponibles sur la [plateforme Mark](#) et en annexe.

Focus sur la notation développée.

Une notation développée est proposée avec une évaluation selon 4 axes. Ces derniers ont été définis afin de guider au mieux les consommateurs sur les questions qu'ils se posent lors de son acte d'achat. Elle est plébiscitée par ces derniers (80% des 1700 interrogés penchent pour cette version).

A noter que le découpage ne reprend pas celui de l'ACV, les impacts liés aux procédés de transformation sont par exemple intégrés aux matières premières, par simplification. Les éléments qualitatifs évalués en matière de durabilité sont quant à eux intégrés dans le critère "durable et recyclable".



1.2. Périmètre d'évaluation

Produits évalués :

- **Tables basses** : Acier : Galet 1, 2 et 3 | Aluminium : Galet 1, 2 et 3
- **Chaises** : Take en version aluminium et Acier
- **Tables de repas** : ZEF en dimension 180x90, version Acier et aluminium

Unité Fonctionnelle : L'évaluation repose sur une comparaison des performances par rapport à des produits remplissant une unité fonctionnelle équivalente :

- **Pour les tables basses** : Disposer d'une surface horizontale supérieure utile de 1 dm², pendant un an
- **Pour les chaises** : Disposer d'une place assise pendant un an.
- **Pour les tables de repas** : Disposer d'une place utile pendant un an. La place utile se définit comme le minimum entre le périmètre divisé par 60 cm et la surface de la table divisée par 2400 cm² (60 x 40 cm²), arrondi à l'entier inférieur.

Flux de référence : Le flux de référence est le nombre d'unités du produit nécessaires pour remplir l'unité fonctionnelle. Par exemple, Le flux de référence pour la chaise est de

- 0,20 unité pour le modèle intérieur, car la durée de vie considérée est de 5 ans.
- 0,33 unité pour le modèle extérieur, car la durée de vie considérée est de 3 ans.

Périmètre d'analyse : Le périmètre considéré dans l'étude et les éléments intégrés à chaque étape du cycle de vie sont résumés ci-après :

- **Matières premières**¹
 - ACV : Culture, extraction, récupération, recyclage des matières premières utilisées. Approvisionnement et conditionnement des matières premières jusqu'aux sites de fabrication. L'ensemble des composants du produit sont intégrés au résultat d'ACV, hors emballages (voir annexe)
 - Critères qualitatifs : certification, traçabilité, taux de matière recyclée.



¹ Analyse effectuée hors emballage - Valorisation sur étape distribution

- **Fabrication**
 - ACV : Procédés de transformation des matières premières | Assemblage des meubles
 - Critères qualitatifs : petites séries, valorisation des rebuts

- **Distribution**
 - ACV : Transport des meubles jusqu'à l'utilisateur
 - Critères qualitatifs : livraison à plat, produit empilable, certifications, emballages utilisés ...

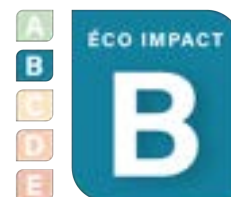
- **Utilisation**
 - ACV : Impact de la durée de vie sur le flux de référence (tests)
 - Critères qualitatifs : modularité, réparabilité, garanties

- **Fin de vie**
 - ACV : Collecte et traitement des meubles en fin de vie
 - Critères qualitatifs : dispositifs de reprise, économie circulaire

2. Évaluation des produits

2.1. Notation de l'impact social (20 % du score)

Au regard des éléments répondus dans le questionnaire et des politiques sociales mises en place par vos sous-traitants, Matière Grise obtient **une note de B**. Cette note est commune à tous les produits Matière Grise et est principalement portée par :



- **Une chaîne de fabrication et d'assemblage 100 % française.**
- **Une démarche engagée en matière de responsabilité environnementale.**



2.2. Notation de l'impact environnemental (80 % du score)

Note méthodologique

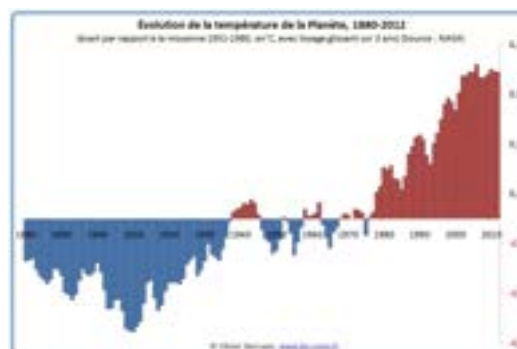


L'objectif n'est pas de dire si une matière, un procédé, un mode de transport ou des mesures mises en place sont bonnes ou mauvaises. Cette analyse a pour objectif d'identifier l'impact sur l'environnement des éléments de votre produit afin de maintenir les points les moins impactants et de réduire au maximum les autres dans une optique d'amélioration continue. La démarche ?

- Appréciation de la pertinence des différents éléments
- Comprendre et hiérarchiser les enjeux environnementaux
- Identifier les forces et les faiblesses du produit
- Esquisser des premières pistes d'amélioration

Les résultats d'analyse sont présentés sous l'angle de l'impact sur le changement climatique exprimé en kg éq CO₂ (indicateur sectoriel principal, permettant de simplifier la lecture des résultats et leur compréhension)².

Globalement, le changement climatique est lié aux émissions de gaz à effets de serre par combustion d'énergie fossile (transports, industrie) et par l'agriculture (élevages, déforestation).



² Les résultats d'Analyse du Cycle de Vie du produit reposent sur 15 facteurs d'impacts environnementaux complémentaires, détaillés en annexe.

⇒ Revue macro de l'évaluation des produits Matière Grise :

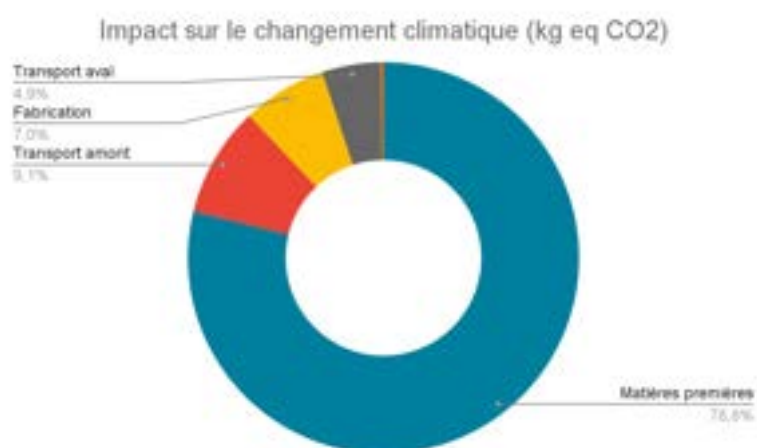
Notre évaluation comprend **10 produits**. Tous les produits obtiennent un score Eco Impact **entre B et C+**, et bénéficient d'une évaluation globale supérieure à la moyenne des produits permettant de couvrir la même unité fonctionnelle.



Cette évaluation est portée par :

- Une chaîne de transformation 100 % française.
- Un sourcing des matières premières européen, excepté pour une partie de l'aluminium de la chaise Take.
- Une démarche engagée sur le packaging pour la majorité des produits (produits complètement ou partiellement démontés, livrés à plat).
- Des produits majoritairement séparables, réparables et bénéficiant d'une parfaite recyclabilité.
- Une démarche engagée en matière de politique sociale et de responsabilité environnementale. Une chaîne d'assemblage 100 % française.

Au regard de ces différents éléments, près de 80 % de l'impact sur le changement climatique est engendré par les matières premières utilisées.



Les hypothèses structurantes sont consultables en **Annexe**. Au vu du nombre de produits notés et des résultats, nous présentons ici une analyse générale de la gamme. Les fiches individuelles sont disponibles directement sur la [plateforme MARK](#).

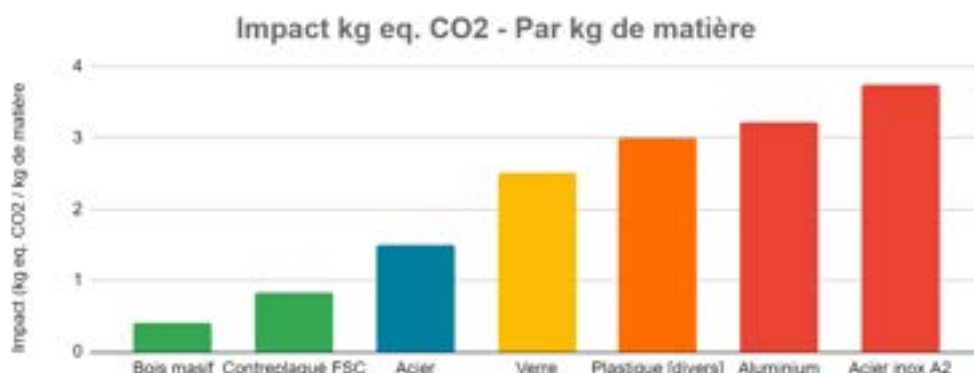
1] MATIÈRES PREMIÈRES

Les produits évalués sont quasi exclusivement composés d'acier et d'aluminium et sont thermolaqués (poudre epoxy). L'impact de l'item matière première est expliqué par la combinaison de trois facteurs : Caractéristiques de la matière, quantité de matière utilisée et enfin énergie consommée pour sa transformation.

⇒ Matière utilisée

L'utilisation d'un **acier** permet de limiter l'impact environnemental de la matière (1.5 kg éq CO₂/kg). **L'aluminium** engendre lui un impact plus important à hauteur de 3.2 kg éq CO₂/kg. La **poudre Epoxy** est le composant le plus impactant, ramené au kg de matière mis en œuvre (10.4 kg éq CO₂/kg)

A titre indicatif, le tableau ci-après présente l'impact des matières premières couramment utilisées dans le secteur de l'ameublement.



Le caractère recyclé de l'acier n'est pas valorisé en A.C.V. dans le référentiel actuel sur la partie matière première. Facteur d'allocation = 0 - Les bénéfices et les impacts liés au recyclage sont intégrés en fin de vie, pour favoriser l'augmentation du gisement d'acier recyclé, aujourd'hui insuffisant pour répondre à la demande.

L'utilisation d'acier recyclé est valorisée qualitativement dans le score.

⇒ Quantité de matière

Les produits en aluminium (extérieurs) sont en moyenne 47 % plus légers que les produits en acier. Les taux de chutes étant similaires, la quantité de matière engagée est donc également plus faible, ce qui vient compenser l'écart d'impact observé sur le point précédent (53 % d'écart entre l'aluminium et l'acier).

	Acier	Aluminium	Ecart poids
ZEF	44,7	21,7	-51%
Galet 1	12	5,3	-56%
Galet 2	10,8	5,8	-46%
Galet 3	11,6	5,2	-55%
TAKE	5,6	4,1	-27%
		moy.	-47%

⇒ Transformation de la matière

L'énergie utilisée pour transformer la matière en un produit fini est peu impactante et tirée dans un pays au **mix énergétique peu carboné**.



2] TRANSPORT D'APPROVISIONNEMENT ET DE DISTRIBUTION

L'impact environnemental du transport (*distance parcourue, modes de livraison, emballage utilisés, etc.*) recouvre les différentes étapes et l'évaluation est principalement expliquée par :

- Un **sourcing européen**, à l'exception d'une partie de l'aluminium sourcé en Turquie ou en Inde.
- Une réflexion sur un **la livraison pour la majorité des produits** :
 - Livraison à plat, produit démonté pour 80 % des produits.
 - Chaises empilables.
- Des produits fabriqués en France, entraînant une livraison "locale"

3] LA RECYCLABILITÉ ET DURABILITÉ

Pour la durabilité et la fin de vie, plusieurs éléments sont valorisés :

- La mise à disposition des **pièces détachées** sur demande pour tous les produits, en dehors de la chaise TAKE.
- La majorité des produits sont totalement **séparables** et **réparables**.
- Produits entièrement recyclables au sens des nouvelles dispositions de la loi AGECE.



Facteur d'allocation

En suivant la méthodologie proposée dans le référentiel ameublement, un facteur d'allocation des bénéfices du recyclage est utilisé.

Par exemple :

- Bois - Facteur d'allocation = 0,5 - 50 % des gains sont attribués au bois utilisé (donc 50 % recyclé). Les bénéfices et les impacts liés au recyclage sont intégrés en fin de vie à hauteur de 50 %, car le marché ne présente pas de déséquilibre manifeste sur le bois.
- Acier - Facteur d'allocation = 0 - Les bénéfices et les impacts liés au recyclage sont intégrés en fin de vie, pour favoriser l'augmentation du gisement d'acier recyclé, aujourd'hui insuffisant pour répondre à la demande.



2.3. Synthèse des évaluations

Produit ↕	Note ↕	MP/TR/DR
Table ZEF 1800-900-H750 - ACIER	B+	B/B/A
Table basse Galet Acier N°1	B+	B/B/A
Table basse Galet Aluminium N°1	B	D/A/A
CHAISE TAKE ACIER	B	B/B/B
CHAISE TAKE ALU	C+	D/C/B
Table ZEF 1800-900-H750 - ALUMINIUM	B	D/A/A
Table Basse Galet Acier N°2	B+	B/B/A
Table basse Galet Acier N°3	B+	B/B/A
Table basse Galet Aluminium N°2	B	D/A/A
Table basse Galet Aluminium N°3	B	D/A/A

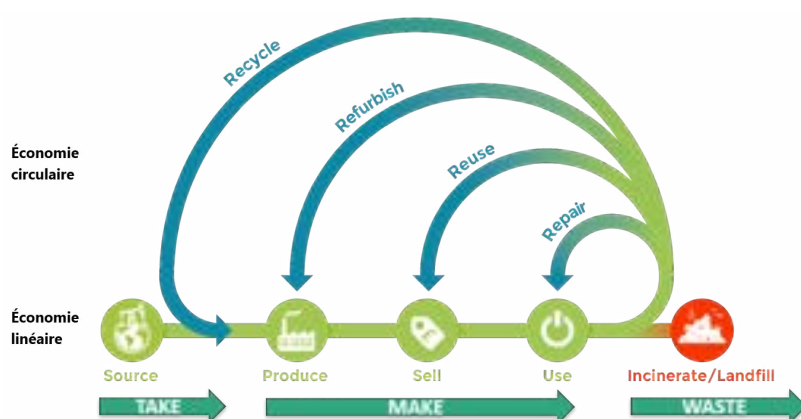
3. Forces & Pistes d'améliorations

Les produits **Matière Grise** ont des forces évidentes qui les placent dans la catégorie des produits les plus vertueux :

- L'utilisation de matières recyclées et durables
- Un sourcing européen et majoritairement local. Une réflexion poussée pour un packaging permettant la livraison à plat.
- Des produits séparables et réparables, bénéficiant d'une parfaite recyclabilité.
- Une fabrication locale et un maintien des savoirs faire.

Il reste cependant quelques pistes d'amélioration à explorer, par ordre d'impact :

- Intégrer des produits avec des boucles de circularité courtes (**réemploi, réutilisation, remanufacturing**). Travailler à partir d'un maximum de matière issue du recyclage en imposant des minimums aux fournisseurs, voir travailler sur des projets autour du réemploi.



- Travailler à un **sourcing plus local** de la matière première (les fournisseurs s'engagent au mieux sur un sourcing Espagne / Italie)
- Travailler sur la durée de vie des produits en effectuant des **essais mécaniques** systématiques attestant d'une durabilité supérieure aux produits comparables.
- D'un point de vue interne, vous pouvez d'ores et déjà regrouper les informations qui ont été nécessaires à l'analyse Eco Impact dans un même document. Cela vous permettra d'organiser, pour vos prochaines collections, les analyses liées à l'impact environnemental ou à l'affichage environnemental qui sera rendu obligatoire dans les années à venir.

4. Conclusion

Vous êtes libres d'utiliser le pictogramme de notation Eco impact TM sur vos réseaux sociaux ou sur votre site internet. Si tel est le cas, merci d'utiliser notre [pack de communication](#) et d'effectuer un renvoi vers la [méthodologie utilisée](#).

Au besoin d'informations supplémentaires, n'hésitez pas à nous contacter.

5. Annexes

5.1. Hypothèses retenues

L'ensemble des produits notés sont évalués à partir des données transmises par les équipes. Nous **rappelez ici les hypothèses structurantes** :

Matières premières

- **Masses des sous-ensembles** : Le poids de chacun des composants est défini en fonction des masses capables et des pesées effectuées.
- **Acier** : Prise en compte des valeurs de la base impact pour "Acier non spécifié pour meuble - moyen/Steel unspecified for furniture - average". Vierge ou recyclé à 57%.
- **PEHD** : Prise en compte des valeurs de la base impact pour "Polyéthylène haute densité, granulés (PE-HD), RER/Polyethylene high density granulate (PE-HD), RER".
- **Aluminium** : Prise en compte des valeurs de la base impact pour "Aluminium, tôle/Aluminium sheet".

Consommation énergétique : Le [mix énergétique français](#) est appliqué, pour un temps de fabrication conforme aux préconisations des référentiels (rapporté à l'unité fonctionnelle). Donnée semi-spécifique.

Transport

- **d'approvisionnement** : la valeur par défaut préconisée dans le référentiel sectoriel est appliquée et les distances calculées :
 - via l'itinéraire le plus court Google Maps pour le camion *[Transport en camion (dont parc, utilisation et infrastructure) (70%) (100% charge & 30% TRV) [tkm], GLO/Truck transport (incl. infrastructure fleet and street) (70%) (100% load & 30% ERR) [tkm], GLO]*
 - via l'outil [searates](#) pour les parcours en conteneurs *[Transport maritime de conteneurs 27,500 t (dont flotte, utilisation et infrastructure) [tkm], GLO/Ocean container transport 27,500 t (incl. infrastructure fleet and use) (100%) [tkm], GLO]*
- **de distribution** : Nous utilisons pour toutes les analyses la valeur de la BASE IMPACTS la plus cohérente et appliquons une distance moyenne de 500 Km *[Transport en camion 14-20t (10t) France (dont parc, utilisation et infrastructure) (20%) [tkm],]*

Fin de vie, les valeurs par défaut sont données dans le [dernier rapport](#) DEA de l'ADEME

Notation sociale, la démarche globale d'entreprise est évaluée. Les réponses données dans le questionnaire sont cohérentes avec la politique d'entreprise et son stade de développement.

Si vous obtenez plus de détails sur ces éléments, nous vous invitons à nous les transmettre. Cela peut en effet influencer sur les notes de manière significative.

5.2. Bibliographie

ADEME. (2016). PRINCIPES GÉNÉRAUX POUR L’AFFICHAGE ENVIRONNEMENTAL DES PRODUITS DE GRANDE CONSOMMATION (BP X30-323-0).

Base Empreinte [Base de données]. (s. d.). ADEME. <https://base-empreinte.ademe.fr/>

ADEME. (2017). PRINCIPES GÉNÉRAUX POUR L’AFFICHAGE ENVIRONNEMENTAL DES PRODUITS DE GRANDE CONSOMMATION : Partie 4 : référentiel méthodologique d’évaluation environnementale de produit d’ameublement (meubles meublant) (BP X 30-323-4).

ADEME. (2022). Éléments d’ameublement : Données 2021. <https://librairie.ademe.fr/>

ADEME. (2019). Analyse du cycle de vie des flux de déchets recyclés sur le territoire français. <https://librairie.ademe.fr/>

5.3. Indicateurs d’impact - ACV

Indicateur d’impact	Détails	Unité
Changement climatique	Indicateur le plus connu, correspond à la modification du climat, affectant l’écosystème global.	kg CO2 eq
Particules fines	Les particules fines pénètrent dans les organismes, notamment via les poumons. Elles ont un effet sur la santé humaine.	disease incidence
Épuisement des ressources en eau	Correspond à la consommation d’eau et son épuisement dans certaines régions. Cette catégorie tient compte de la rareté (cela a plus d’impact de consommer un litre d’eau au Maroc qu’en Bretagne).	m3 world eq
Épuisement des ressources énergétiques	Correspond à l’épuisement des ressources énergétiques non renouvelables : charbon, gaz, pétrole, uranium, etc.	MJ
Usage des terres	Les terres sont une ressource finie, qui se partage entre milieux "naturels" (foret), productifs (agricultures) et urbains. L’usage des terres et les habitats déterminent dans une large mesure la biodiversité. Cette catégorie reflète donc l’impact d’une activité sur la dégradation des terres, en référence à « l’état naturel ».	point
Épuisement des ressources - minéraux	Correspond à l’épuisement des ressources minérales non renouvelables : cuivre, potasse, terres rares, sable, etc.	kg Sb eq
Appauvrissement de la couche d’ozone	La couche d’ozone est située en haute altitude dans l’atmosphère, elle protège des rayons ultra-violet solaires. Son appauvrissement augmente l’exposition de	kg CFC-11 eq

	l'ensemble des êtres vivants à ces radiations négatives (cancérogènes en particulier).	
Acidification	Résulte d'émissions chimiques dans l'atmosphère qui se redéposent dans les écosystèmes. Cette problématique est connue en particulier via le phénomène des pluies acides.	mol H+ eq
Radiation ionisante, effet sur la santé	Correspond aux effets de la radioactivité. Cet impact correspond aux déchets radioactifs résultants de la production de l'électricité nucléaire.	kBq U235 eq
Formation photochimique d'ozone	Correspond à une dégradation de la qualité de l'air, principalement via la formation de brouillard de basse altitude nommé "smog". Il a des conséquences néfastes sur la santé.	kg NMVOC eq
Eutrophisation, terrestre	Comme dans l'eau, l'eutrophisation terrestre correspond à un enrichissement excessif du milieu, en azote en particulier, conduisant à un déséquilibre et un appauvrissement de l'écosystème. Ceci concerne principalement les sols agricoles.	mol N eq
Eutrophisation, marine	Correspond à un enrichissement excessif des milieux naturels en nutriments, ce qui conduit à une prolifération et une asphyxie (zone morte). C'est ce phénomène qui est à l'origine des algues vertes.	kg N eq
Eutrophisation, eau douce	Correspond à un enrichissement excessif des milieux naturels en nutriments, ce qui conduit à une prolifération et une asphyxie (zone morte). C'est ce phénomène qui est à l'origine des algues vertes. On peut le retrouver en rivière et en lac également.	kg P eq
Ecotoxicité d'eau douce,	Indicateurs de toxicité via la contamination de l'environnement. Ces indicateurs sont encore peu robustes actuellement. Difficiles à interpréter, ils sont uniquement disponibles dans les logiciels ACV et pas dans le fichier excel.	CTUe
Effets toxicologiques sur la santé humaine : substances non-cancérogènes et substances cancérogènes (2 indicateurs séparés)	Impact sur la santé lié à l'exposition de la population générale aux contaminants chimiques via les pollutions du milieu (air, eau, sol). Ces contaminants émis dans l'environnement sont notamment des pesticides, des métaux lourds ou encore des polluants industriels. L'exposition par ingestion directe d'un aliment contenant des résidus de pesticides n'est pour l'instant pas intégrée dans les calculs d'Analyse du Cycle de Vie.	CTUh