

## PROFIL ENVIRONNEMENTAL PRODUIT

### Anthémys Soufflant EcoSens



|                                                                                                                                                                                           |                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N° enregistrement : AXEN-00002-V01.01-FR                                                                                                                                                  | Règles rédaction : « PEP- PCR-4-ed4-FR-2021 09 06 »<br><b>complété par le « PSR-0002-ed3-FR-2023 06 06 »</b> |
| N° d'habilitation du vérificateur : VH52                                                                                                                                                  | Information et référentiels : <a href="http://www.pep-ecopassport.org">www.pep-ecopassport.org</a>           |
| Date de publication : 07/2025                                                                                                                                                             | Durée de validité : <b>5 ans</b>                                                                             |
| <b>Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'ISO 14025:2010</b>                                                                                        |                                                                                                              |
| Interne <input type="checkbox"/> Externe <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                              |                                                                                                              |
| Revue critique du PCR conduit par un panel d'experts présidé par Julie ORGELET (DDemain)                                                                                                  |                                                                                                              |
| Les PEP sont conformes aux normes NF C08-100-1:2016 et EN 50693:2019 ou NF E38-500:2022. Les éléments du PEP ne peuvent pas être comparés à avec les éléments issus d'un autre programme. |                                                                                                              |
| Document conforme à la norme ISO14025 : 2006 « Marquage et déclarations environnementaux. Déclarations environnementales de type III »                                                    |                                                                                                              |



## 1. Informations générales

Le produit de référence pour la gamme Anthémis Soufflant EcoSens faisant l'objet de la déclaration environnementale est un sèche serviette dont la référence commerciale est RSEBBS100E1. Cette gamme de produit couvre aussi les références suivantes :

| Couleurs Blanches | Couleurs Anthracite |
|-------------------|---------------------|
| RSEBBS050E1       | RSEBBS050EAN1       |
| RSEBBS070E1       | RSEBBS070EAN1       |
|                   | RSEBBS100EAN1       |

| Caractéristiques techniques                      |                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Catégorie de produit                             | Sèche-serviettes électrique soufflant à fluide caloporteur                                                                                           |
| Description                                      | Appareil de chauffage à énergie directe à poste fixe visible ayant une fonction secondaire sèche serviette, avec module soufflerie                   |
| Référence normatives et réglementaires           | RED Sécurité : EN60335-1 ; EN60335-2-30 ; EN60335-2-43 ; EN62233 RED CEM : ETSI EN301489-3 ; ETSI EN301489-1 ; RED radio : EN300440 ; RoHS : EN50581 |
| Puissance (W)                                    | 1000W                                                                                                                                                |
| Hauteurs (mm) x Largeurs (mm) x Profondeurs (mm) | 1683mm x 550mm 132mm                                                                                                                                 |
| Finitions                                        | Corps de chauffe en acier recouvert de peinture époxy blanche résistant à l'humidité                                                                 |
| Masse                                            | 29,74 kg incluant 5.40 kg d'emballage                                                                                                                |
| Durée de vie de référence (ans)                  | 17                                                                                                                                                   |
| Représentativité géographique                    | Fabrication, Distribution, Installation, Utilisation et Fin de vie en France.                                                                        |

### 1.1 Catégorie de produit

Le produit étudié appartient à la catégorie « sèche serviette électrique » et à la sous-catégorie « **appareil de chauffage à énergie directe à poste fixe visible ayant une fonction secondaire sèche serviette** » comme défini dans le PSR-0002-ed3-FR-2023 06 06.

### 1.2 Unité fonctionnelle

L'unité fonctionnelle étudiée est « **Emettre 1 kW de chauffage pendant une durée de vie de référence de 17ans** » comme définie dans le PSR-0002-ed3-FR-2023 06 06 pour les appareils de chauffage à énergie électrique directe à poster fixe visible ayant une fonction secondaire sèche serviette.

### 1.3 Matières constitutives

La masse totale du produit est de 29.74 kg dont 24,34 kg de produit et 5.4 kg d'emballage. Les matières constitutives sont :

| Métaux       |              | Plastiques         |             | Autres         |              |
|--------------|--------------|--------------------|-------------|----------------|--------------|
| Acier        | 49.6%        | Polycarbonate (PC) | 8.0%        | Eau glycolée   | 23.1%        |
| Chrome       | 0,1%         | Divers             | <0,01%      | Carton         | 10.6%        |
| Aluminium    | <0.01%       |                    |             | Papier         | 0.8%         |
|              |              |                    |             | Peinture époxy | 0,3%         |
|              |              |                    |             | Bois           | 7.2%         |
|              |              |                    |             | Electronique   | 0.5%         |
| <b>Total</b> | <b>49,6%</b> | <b>Total</b>       | <b>8.0%</b> | <b>Total</b>   | <b>42.4%</b> |

## 2. Méthodologie de l'analyse de cycle de vie

L'Analyse du Cycle de Vie sur laquelle repose ce Profil Environnemental Produit (PEP) se fait en respect des critères imposés par le PCR-4-ed4-FR-2021 09 06 du Programme PEP ecopassport®. L'unité fonctionnelle et les scénarios de distribution, utilisation et de traitement des déchets sont conformes aux hypothèses fixées dans le PSR-0002-ed3-FR-2023 06 06. Les résultats ont été obtenus à l'aide du logiciel One Click LCA et la base de données Ecoinvent 3.10.1. et EF 3.1.

### 2.1 Limites du système

Cette étude couvre l'ensemble des étapes du cycle de vie (module A1 à C4 + D).

### 2.2 Critères de coupure

L'étude n'exclut pas les modules ou processus qui sont indiqués comme obligatoires dans la norme EN 50693 et la PCR appliquée. L'étude n'exclut aucune matière ou substance dangereuse. L'étude comprend toutes les principales matières premières et consommations d'énergie. Toutes les entrées et sorties des processus unitaires, pour lesquels des données sont disponibles, sont incluses dans le calcul. Il n'y a pas d'unité négligée de plus de 1% de la masse totale ou des flux d'énergie. Les flux totaux d'entrée et de sortie négligés spécifiques au module ne dépassent pas non plus 5 % de la consommation ou de la masse d'énergie.

### 2.3 Teneur en carbone biogénique

Certains emballages sont biosourcés. La captation de CO<sub>2</sub> liée à la photosynthèse lors de la croissance des plantes est prise en compte en entrée. Ce CO<sub>2</sub> se retrouve sous forme de carbone dans le matériau. La réémission sous forme de carbone est prise en compte dans la fin de vie des matériaux.

| Teneur en carbone biogénique du produit     |
|---------------------------------------------|
| 0 kg C                                      |
| Teneur en carbone biogénique de l'emballage |
| 1,47 kg C                                   |

### 2.4 Cycle de vie du produit

#### 2.4.1 ETAPE DE FABRICATION

Ce module prend en compte l'extraction des matières premières, leur traitement ainsi que la fabrication la matière nécessaire à la fabrication du sèche serviette Anthémis Soufflant Ecosens. Les matières premières sont transportées du fournisseur jusqu'au site de fabrication du produit en France. Les chutes de production et leur traitement en fin de vie ont aussi été inclus dans l'étude.

Modèle énergétique : market group for electricity, medium voltage, FR

#### 2.4.2 ETAPE DE DISTRIBUTION

Les produits sont emballés individuellement dans des cartons, composés de matières recyclées, et transporté jusqu'aux clients des palette en bois, composées de matières recyclées. Les produits sont distribués en France par camion sur une distance de 1000 km.

#### 2.4.3 ETAPE D'INSTALLATION

Le produit ne nécessite pas d'installation particulière. Cette étape inclut le traitement en fin de vie de l'emballage conformément au paragraphe 3.5.3.1 du PSR- 0002-ed3-FR-2023 06 06.

Modèle énergétique : market group for electricity, medium voltage, GLO

## 2.4.4 ETAPE D'UTILISATION

La consommation d'énergie du produit a été calculée conformément au PSR-0002-ed3-FR-2023 06 06 « consommation énergétique des composants actifs (famille 2) » avec la formule suivante :

$$C = DVR * n * (1 - (A + 0,5 B))$$

Le tableau suivant présente les consommations d'énergie :

| Paramètres |                                                                                                                  | Anthémys Soufflant Ecosens |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| C (kWh)    | Consommation d'énergie                                                                                           | 12 300,79 kWh              |
| DVR (ans)  | Durée de vie de référence                                                                                        | 17                         |
| n (kWh/an) | Consommation en 1an d'un appareil de chauffage à énergie électrique directe à poste fixe visible                 | 8760                       |
|            |                                                                                                                  | 1                          |
|            |                                                                                                                  | 100                        |
|            |                                                                                                                  | 14                         |
| A (%)      | Bonus lié aux fonctions d'économies d'énergie de type « A » sans action prédéterminée du consommateur            | 32                         |
| B (%)      | Bonus lié aux fonctions d'économies d'énergie de type « B » nécessitant une action prédéterminée du consommateur | 18                         |

La consommation totale du produit de référence sur les 17ans de durée de vie est 12 300,79 kWh. Le scénario d'utilisation suivant a été pris en compte dans l'étude :

Consommation du produit = 17 ans x (8760 x 1 x 100 x 14) x (1-(0,32 + 0,5 x 0,18))  
Modèle énergétique : market for electricity, low voltage, FR.

Les appareils de chauffage à énergie électrique directe à poste fixe visible n'impliquent ni entretien, ni maintenance en étape d'utilisation.

## 2.4.5 ETAPES DE FIN DE VIE

Pour le traitement en fin de vie du produit, les données n'étant pas disponibles, nous avons retenu les exigences définies par l'annexe D du PCR-4-ed4-FR-2021 09 06 en accord avec la norme EN 50693. Le scénario de fin de vie considéré dans cette déclaration le recyclage de 54% du produit et l'enfouissement à 46% du produit suivant les matières métalliques, plastiques et inertes du produit, tout en considérant une hypothèse de transport de 100km en camion.

Modèle énergétique : market group for electricity, medium voltage, GLO;

## 2.4.6 BENEFICES ET CHARGES NET AU DELA DES FRONTIERES DU SYSTEME (MODULE D SELON EN 15804)

Les bénéfices du recyclage des emballages en étape d'installation [A5] ont été considérés dans le Module D. Ces bénéfices ont été modélisés par les quantités de matière recyclée renseignées en installation [A5] en quantités négatives de matières vierge. Les charges de matières recyclées en entrée en fabrication [A1-A3] ont été considérées dans le Module D. Ces charges ont été modélisées par les quantités de matière recyclée en entrée renseignées en fabrication [A1-A3] en quantités positives de matières vierge. Ce produit contient des matières intégrant une part de recyclé.

Les bénéfices et charges de la fin de vie du produit ont été considérées dans le Module D.

## 3 Impacts environnementaux

Les résultats d'impacts présentés ci-dessous ont été obtenus à l'aide des méthodes définies par le PCR-4-ed4-FR-2021 09 06 et le PSR-0002-ed3-FR-2023 06 06. La présente déclaration a été élaborée en considérant la fourniture d'une puissance de 1kW de chauffage pour une utilisation en France. L'impact réel des étapes du cycle de vie du produit installé en situation réelle est à calculer par l'utilisateur de la déclaration en multipliant l'impact considéré par la puissance totale de chauffage de l'appareil en kW.

3.1 Impacts environnementaux du produit de référence ramenés à l’UD

| INDICATEURS d'IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DE REFERENCE                                               |           |                     |                                         |                               |                                           |          |          |          |          |          |          |          |                     |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------------|--------------------------------------|
| Indicateurs d'impacts                                                                             | Total     | Étape de production | Etape de construction                   |                               | Étape d'utilisation, cycle de vie complet |          |          |          |          |          |          |          | Etape de fin de vie | Impacts externes (exclus des totaux) |
|                                                                                                   |           |                     | Transport jusqu'au site de construction | Installation dans le bâtiment |                                           |          |          |          |          |          |          |          |                     |                                      |
|                                                                                                   | A1-C4     | A1-A3               | A4                                      | A5                            | B1                                        | B2       | B3       | B4       | B5       | B6       | B7       | B1-B7    | C1-C4               | D                                    |
| Changement climatique - total kg CO2e/FU                                                          | 1,19E+03  | 8,51E+01            | 3,19E+00                                | 7,75E-01                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,08E+03 | 0,00E+00 | 1,08E+03 | 2,21E+01            | -5,11E+00                            |
| Changement climatique - combustibles fossiles kg CO2e/FU                                          | 1,20E+03  | 9,58E+01            | 3,19E+00                                | 2,46E-01                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,07E+03 | 0,00E+00 | 1,07E+03 | 2,21E+01            | -4,88E+00                            |
| Changement climatique - biogénique kg CO2e/FU                                                     | -8,37E+00 | -1,08E+01           | 6,71E-04                                | 5,29E-01                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,91E+00 | 0,00E+00 | 1,91E+00 | 2,65E-02            | -1,85E-01                            |
| Changement climatique - occupation des sols et transformation de l’occupation des sols kg CO2e/FU | 1,25E+00  | 1,63E-01            | 1,20E-03                                | -5,41E-04                     | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,07E+00 | 0,00E+00 | 1,07E+00 | 1,46E-02            | -4,19E-02                            |
| Appauvrissement de la couche d’ozone kg CFC11e/FU                                                 | 3,94E-05  | 1,20E-06            | 6,41E-08                                | 2,56E-09                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,80E-05 | 0,00E+00 | 3,80E-05 | 1,05E-07            | -7,07E-08                            |
| Acidification mol H+ eq./FU                                                                       | 8,13E+00  | 5,48E-01            | 1,03E-02                                | 8,23E-04                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,50E+00 | 0,00E+00 | 7,50E+00 | 7,89E-02            | -2,05E-02                            |
| Eutrophisation aquatique, eaux douces kg Pe/FU                                                    | 4,82E-01  | 2,55E-02            | 2,15E-04                                | 3,62E-05                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,49E-01 | 0,00E+00 | 4,49E-01 | 7,10E-03            | -2,64E-03                            |
| Eutrophisation aquatique marine kg N eq./FU                                                       | 1,58E+00  | 1,26E-01            | 3,49E-03                                | 7,34E-04                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,43E+00 | 0,00E+00 | 1,43E+00 | 2,12E-02            | -5,58E-03                            |
| Eutrophisation terrestre mol N eq./FU                                                             | 1,34E+01  | 1,29E+00            | 3,80E-02                                | 2,59E-03                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,19E+01 | 0,00E+00 | 1,19E+01 | 1,74E-01            | -4,94E-02                            |
| Formation d’ozone photochimique kg NMVOC eq./FU                                                   | 4,59E+00  | 4,52E-01            | 1,68E-02                                | 9,93E-04                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,06E+00 | 0,00E+00 | 4,06E+00 | 6,06E-02            | -1,51E-02                            |
| Epuisement des ressources abiotiques (minéraux et métaux) (+A2) kg Sbe/FU                         | 5,28E-02  | 1,11E-03            | 8,80E-06                                | 1,46E-06                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,16E-02 | 0,00E+00 | 5,16E-02 | 6,20E-05            | -1,44E-05                            |
| Epuisement des ressources abiotiques (combustibles fossiles) (+A2) MJ/FU                          | 1,41E+05  | 1,51E+03            | 4,62E+01                                | 2,28E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,39E+05 | 0,00E+00 | 1,39E+05 | 1,90E+02            | -7,05E+01                            |
| Besoin en eau m3 perdus/FU                                                                        | 1,80E+03  | 2,39E+01            | 2,36E-01                                | 3,79E-02                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,77E+03 | 0,00E+00 | 1,77E+03 | 9,22E+00            | -2,84E+00                            |
| Émissions de particules fines incidence/FU                                                        | 7,65E-05  | 5,94E-06            | 3,17E-07                                | 1,36E-08                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,84E-05 | 0,00E+00 | 6,84E-05 | 1,82E-06            | -4,50E-07                            |
| Rayonnement ionisant, santé humaine kBq U-235eq/FU                                                | 6,25E+03  | 4,20E+00            | 5,57E-02                                | 1,22E-02                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,25E+03 | 0,00E+00 | 6,25E+03 | 7,22E-01            | -1,19E+00                            |
| Éco-toxicité (eau douce) CTUe/FU                                                                  | 8,86E+03  | 1,04E+03            | 5,44E+00                                | 3,42E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,64E+03 | 0,00E+00 | 7,64E+03 | 1,71E+02            | -2,22E+01                            |
| Toxicité humaine, effets cancérigènes CTUh/FU                                                     | 1,02E-06  | 8,02E-08            | 5,25E-10                                | 1,28E-10                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,06E-07 | 0,00E+00 | 9,06E-07 | 3,75E-08            | -2,12E-08                            |
| Toxicité humaine, effets non cancérigènes CTUh/FU                                                 | 4,78E-05  | 1,06E-06            | 3,00E-08                                | 5,88E-09                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,55E-05 | 0,00E+00 | 4,55E-05 | 1,12E-06            | -6,85E-08                            |
| Impacts liés à l’utilisation/ Qualité des sols adimensionnel/FU                                   | 9,42E+03  | 8,93E+02            | 4,65E+01                                | 1,52E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,42E+03 | 0,00E+00 | 8,42E+03 | 5,86E+01            | -4,93E+01                            |

| INDICATEURS d'IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DE REFERENCE                                                                                                            |          |                     |                                         |                               |                                           |          |          |          |          |          |          |          |                     |                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------------|--------------------------------------|
| Indicateurs d'impacts                                                                                                                                          | Total    | Étape de production | Etape de construction                   |                               | Étape d'utilisation, cycle de vie complet |          |          |          |          |          |          |          | Etape de fin de vie | Impacts externes (exclus des totaux) |
|                                                                                                                                                                |          |                     | Transport jusqu'au site de construction | Installation dans le bâtiment |                                           |          |          |          |          |          |          |          |                     |                                      |
|                                                                                                                                                                | A1-C4    | A1-A3               | A4                                      | A5                            | B1                                        | B2       | B3       | B4       | B5       | B6       | B7       | B1-B7    | C1-C4               | D                                    |
| Utilisation de l'énergie primaire renouvelable à l'exclusion des ressources d'énergie employées en tant que matière première MJ/FU                             | 1,47E+04 | 6,34E+01            | 7,52E-01                                | -8,55E+01                     | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,47E+04 | 0,00E+00 | 1,47E+04 | 1,36E+01            | -5,67E+00                            |
| Utilisation de ressources énergétiques primaires renouvelables employées en tant que matière première MJ/FU                                                    | 1,05E+02 | 1,05E+02            | 0,00E+00                                | -3,02E-01                     | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00            | -1,03E+01                            |
| Utilisation totale des ressources d'énergie renouvelables MJ/FU                                                                                                | 1,48E+04 | 1,68E+02            | 7,52E-01                                | -8,58E+01                     | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,47E+04 | 0,00E+00 | 1,47E+04 | 1,36E+01            | -1,60E+01                            |
| Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières MJ/FU | 1,41E+05 | 1,22E+03            | 4,62E+01                                | 1,92E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,39E+05 | 0,00E+00 | 1,39E+05 | 9,68E+01            | -7,07E+01                            |
| Utilisation de ressources énergétiques primaires non renouvelables employées en tant que matière première MJ/FU                                                | 2,81E+02 | 2,81E+02            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00            | -3,30E-02                            |
| Utilisation totale des ressources d'énergie non renouvelables MJ/FU                                                                                            | 1,41E+05 | 1,51E+03            | 4,62E+01                                | 1,92E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,39E+05 | 0,00E+00 | 1,39E+05 | 9,68E+01            | -7,07E+01                            |
| Utilisation de matières secondaires kg/FU                                                                                                                      | 3,02E+01 | 9,40E+00            | 2,00E-02                                | -1,68E-02                     | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,10E+01 | 0,00E+00 | 1,10E+01 | 9,75E+00            | -9,95E+00                            |
| Utilisation de combustibles secondaires renouvelables MJ/FU                                                                                                    | 1,93E+00 | 1,85E+00            | 2,52E-04                                | -2,00E-03                     | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,50E-02 | 0,00E+00 | 7,50E-02 | 1,83E-03            | -8,07E-02                            |
| Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables MJ/FU                                                                                                | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                             |
| Utilisation nette d'eau douce m3/FU                                                                                                                            | 4,40E+01 | 1,73E+00            | 6,82E-03                                | -1,37E-04                     | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,25E+01 | 0,00E+00 | 4,25E+01 | -2,14E-01           | -8,69E-02                            |
| Total use of primary energy during the life cycle MJ/FU                                                                                                        | 1,56E+05 | 1,67E+03            | 4,69E+01                                | -8,38E+01                     | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,54E+05 | 0,00E+00 | 1,54E+05 | 1,10E+02            | -8,67E+01                            |
| Déchets dangereux éliminés kg/FU                                                                                                                               | 1,08E+02 | 1,63E+01            | 6,68E-02                                | 2,48E-02                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,66E+01 | 0,00E+00 | 8,66E+01 | 4,85E+00            | -3,20E+00                            |
| Déchets non dangereux éliminés kg/FU                                                                                                                           | 2,84E+03 | 2,12E+02            | 1,34E+00                                | 1,88E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,37E+03 | 0,00E+00 | 2,37E+03 | 2,51E+02            | -1,08E+01                            |
| Déchets radioactifs éliminés kg/FU                                                                                                                             | 1,80E+00 | 1,43E-03            | 1,38E-05                                | 3,10E-06                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,79E+00 | 0,00E+00 | 1,79E+00 | 1,76E-04            | -3,05E-04                            |
| Composants destinés à la réutilisation kg/FU                                                                                                                   | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                             |
| Matériaux destinés au recyclage kg/FU                                                                                                                          | 1,18E+01 | 0,00E+00            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,18E+01            | 0,00E+00                             |
| Matériaux destinés à la récupération d'énergie kg/FU                                                                                                           | 4,91E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                                | 4,91E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                             |
| Énergie exportée MJ/FU                                                                                                                                         | 1,49E+01 | 0,00E+00            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,49E+01            | 0,00E+00                             |
| Production d'énergie exportée - Électricité MJ/FU                                                                                                              | 6,28E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,28E+00            | 0,00E+00                             |
| Production d'énergie exportée - Thermique MJ/FU                                                                                                                | 8,64E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,64E+00            | 0,00E+00                             |
| Energie fournie à l'extérieur - Gaz MJ/FU                                                                                                                      | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                             |

| INDICATEURS d'IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DE REFERENCE                                   |          |                     |                                         |                               |                                           |          |          |          |          |          |          |          |                     |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------------|--------------------------------------|
| Indicateurs d'impacts                                                                 | Total    | Étape de production | Etape de construction                   |                               | Étape d'utilisation, cycle de vie complet |          |          |          |          |          |          |          | Etape de fin de vie | Impacts externes (exclus des totaux) |
|                                                                                       |          |                     | Transport jusqu'au site de construction | Installation dans le bâtiment |                                           |          |          |          |          |          |          |          |                     |                                      |
|                                                                                       | A1-C4    | A1-A3               | A4                                      | A5                            | B1                                        | B2       | B3       | B4       | B5       | B6       | B7       | B1-B7    | C1-C4               | D                                    |
| Teneur en carbone biogénique dans le produit kg C/kg de produit/FU                    | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                             |
| Teneur en carbone biogénique dans les emballages l'accompagnant kg C/kg de produit/FU | 1.47E+00 | 1.47E+00            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                             |

### 3.2 Impacts environnementaux du produit de référence ramenés à l’UF

| INDICATEURS d'IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DE REFERENCE                                               |           |                     |                                         |                               |                                           |          |          |          |          |          |          |          |                     |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------------|--------------------------------------|
| Indicateurs d'impacts                                                                             | Total     | Étape de production | Etape de construction                   |                               | Étape d'utilisation, cycle de vie complet |          |          |          |          |          |          |          | Etape de fin de vie | Impacts externes (exclus des totaux) |
|                                                                                                   |           |                     | Transport jusqu'au site de construction | Installation dans le bâtiment |                                           |          |          |          |          |          |          |          |                     |                                      |
|                                                                                                   | A1-C4     | A1-A3               | A4                                      | A5                            | B1                                        | B2       | B3       | B4       | B5       | B6       | B7       | B1-B7    | C1-C4               | D                                    |
| Changement climatique - total kg CO2e/FU                                                          | 1,19E+03  | 8,51E+01            | 3,19E+00                                | 7,75E-01                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,08E+03 | 0,00E+00 | 1,08E+03 | 2,21E+01            | -5,11E+00                            |
| Changement climatique - combustibles fossiles kg CO2e/FU                                          | 1,20E+03  | 9,58E+01            | 3,19E+00                                | 2,46E-01                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,07E+03 | 0,00E+00 | 1,07E+03 | 2,21E+01            | -4,88E+00                            |
| Changement climatique - biogénique kg CO2e/FU                                                     | -8,37E+00 | -1,08E+01           | 6,71E-04                                | 5,29E-01                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,91E+00 | 0,00E+00 | 1,91E+00 | 2,65E-02            | -1,85E-01                            |
| Changement climatique - occupation des sols et transformation de l’occupation des sols kg CO2e/FU | 1,25E+00  | 1,63E-01            | 1,20E-03                                | -5,41E-04                     | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,07E+00 | 0,00E+00 | 1,07E+00 | 1,46E-02            | -4,19E-02                            |
| Appauvrissement de la couche d’ozone kg CFC11e/FU                                                 | 3,94E-05  | 1,20E-06            | 6,41E-08                                | 2,56E-09                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,80E-05 | 0,00E+00 | 3,80E-05 | 1,05E-07            | -7,07E-08                            |
| Acidification mol H+ eq./FU                                                                       | 8,13E+00  | 5,48E-01            | 1,03E-02                                | 8,23E-04                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,50E+00 | 0,00E+00 | 7,50E+00 | 7,89E-02            | -2,05E-02                            |
| Eutrophisation aquatique, eaux douces kg Pe/FU                                                    | 4,82E-01  | 2,55E-02            | 2,15E-04                                | 3,62E-05                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,49E-01 | 0,00E+00 | 4,49E-01 | 7,10E-03            | -2,64E-03                            |
| Eutrophisation aquatique marine kg N eq./FU                                                       | 1,58E+00  | 1,26E-01            | 3,49E-03                                | 7,34E-04                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,43E+00 | 0,00E+00 | 1,43E+00 | 2,12E-02            | -5,58E-03                            |
| Eutrophisation terrestre mol N eq./FU                                                             | 1,34E+01  | 1,29E+00            | 3,80E-02                                | 2,59E-03                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,19E+01 | 0,00E+00 | 1,19E+01 | 1,74E-01            | -4,94E-02                            |
| Formation d’ozone photochimique kg NMVOC eq./FU                                                   | 4,59E+00  | 4,52E-01            | 1,68E-02                                | 9,93E-04                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,06E+00 | 0,00E+00 | 4,06E+00 | 6,06E-02            | -1,51E-02                            |
| Epuisement des ressources abiotiques (minéraux et métaux) (+A2) kg Sbe/FU                         | 5,28E-02  | 1,11E-03            | 8,80E-06                                | 1,46E-06                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,16E-02 | 0,00E+00 | 5,16E-02 | 6,20E-05            | -1,44E-05                            |
| Epuisement des ressources abiotiques (combustibles fossiles) (+A2) MJ/FU                          | 1,41E+05  | 1,51E+03            | 4,62E+01                                | 2,28E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,39E+05 | 0,00E+00 | 1,39E+05 | 1,90E+02            | -7,05E+01                            |
| Besoin en eau m3 perdus/FU                                                                        | 1,80E+03  | 2,39E+01            | 2,36E-01                                | 3,79E-02                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,77E+03 | 0,00E+00 | 1,77E+03 | 9,22E+00            | -2,84E+00                            |

| INDICATEURS d'IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DE REFERENCE                                                                                                            |          |                     |                                         |                               |                                           |          |          |          |          |          |          |          |                     |                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------------|--------------------------------------|
| Indicateurs d'impacts                                                                                                                                          | Total    | Étape de production | Etape de construction                   |                               | Étape d'utilisation, cycle de vie complet |          |          |          |          |          |          |          | Etape de fin de vie | Impacts externes (exclus des totaux) |
|                                                                                                                                                                |          |                     | Transport jusqu'au site de construction | Installation dans le bâtiment |                                           |          |          |          |          |          |          |          |                     |                                      |
|                                                                                                                                                                | A1-C4    | A1-A3               | A4                                      | A5                            | B1                                        | B2       | B3       | B4       | B5       | B6       | B7       | B1-B7    | C1-C4               | D                                    |
| Émissions de particules fines incidence/FU                                                                                                                     | 7,65E-05 | 5,94E-06            | 3,17E-07                                | 1,36E-08                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,84E-05 | 0,00E+00 | 6,84E-05 | 1,82E-06            | -4,50E-07                            |
| Rayonnement ionisant, santé humaine kBq U-235eq/FU                                                                                                             | 6,25E+03 | 4,20E+00            | 5,57E-02                                | 1,22E-02                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,25E+03 | 0,00E+00 | 6,25E+03 | 7,22E-01            | -1,19E+00                            |
| Éco-toxicité (eau douce) CTUe/FU                                                                                                                               | 8,86E+03 | 1,04E+03            | 5,44E+00                                | 3,42E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,64E+03 | 0,00E+00 | 7,64E+03 | 1,71E+02            | -2,22E+01                            |
| Toxicité humaine, effets cancérigènes CTUh/FU                                                                                                                  | 1,02E-06 | 8,02E-08            | 5,25E-10                                | 1,28E-10                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,06E-07 | 0,00E+00 | 9,06E-07 | 3,75E-08            | -2,12E-08                            |
| Toxicité humaine, effets non cancérigènes CTUh/FU                                                                                                              | 4,78E-05 | 1,06E-06            | 3,00E-08                                | 5,88E-09                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,55E-05 | 0,00E+00 | 4,55E-05 | 1,12E-06            | -6,85E-08                            |
| Impacts liés à l'utilisation/ Qualité des sols adimensionnel/FU                                                                                                | 9,42E+03 | 8,93E+02            | 4,65E+01                                | 1,52E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,42E+03 | 0,00E+00 | 8,42E+03 | 5,86E+01            | -4,93E+01                            |
| Utilisation de l'énergie primaire renouvelable à l'exclusion des ressources d'énergie employées en tant que matière première MJ/FU                             | 1,47E+04 | 6,34E+01            | 7,52E-01                                | -8,55E+01                     | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,47E+04 | 0,00E+00 | 1,47E+04 | 1,36E+01            | -5,67E+00                            |
| Utilisation de ressources énergétiques primaires renouvelables employées en tant que matière première MJ/FU                                                    | 1,05E+02 | 1,05E+02            | 0,00E+00                                | -3,02E-01                     | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00            | -1,03E+01                            |
| Utilisation totale des ressources d'énergie renouvelables MJ/FU                                                                                                | 1,48E+04 | 1,68E+02            | 7,52E-01                                | -8,58E+01                     | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,47E+04 | 0,00E+00 | 1,47E+04 | 1,36E+01            | -1,60E+01                            |
| Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières MJ/FU | 1,41E+05 | 1,22E+03            | 4,62E+01                                | 1,92E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,39E+05 | 0,00E+00 | 1,39E+05 | 9,68E+01            | -7,07E+01                            |
| Utilisation de ressources énergétiques primaires non renouvelables employées en tant que matière première MJ/FU                                                | 2,81E+02 | 2,81E+02            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00            | -3,30E-02                            |
| Utilisation totale des ressources d'énergie non renouvelables MJ/FU                                                                                            | 1,41E+05 | 1,51E+03            | 4,62E+01                                | 1,92E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,39E+05 | 0,00E+00 | 1,39E+05 | 9,68E+01            | -7,07E+01                            |
| Utilisation de matières secondaires kg/FU                                                                                                                      | 3,02E+01 | 9,40E+00            | 2,00E-02                                | -1,68E-02                     | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,10E+01 | 0,00E+00 | 1,10E+01 | 9,75E+00            | -9,95E+00                            |
| Utilisation de combustibles secondaires renouvelables MJ/FU                                                                                                    | 1,93E+00 | 1,85E+00            | 2,52E-04                                | -2,00E-03                     | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,50E-02 | 0,00E+00 | 7,50E-02 | 1,83E-03            | -8,07E-02                            |
| Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables MJ/FU                                                                                                | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                             |
| Utilisation nette d'eau douce m3/FU                                                                                                                            | 4,40E+01 | 1,73E+00            | 6,82E-03                                | -1,37E-04                     | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,25E+01 | 0,00E+00 | 4,25E+01 | -2,14E-01           | -8,69E-02                            |
| Total use of primary energy during the life cycle MJ/FU                                                                                                        | 1,56E+05 | 1,67E+03            | 4,69E+01                                | -8,38E+01                     | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,54E+05 | 0,00E+00 | 1,54E+05 | 1,10E+02            | -8,67E+01                            |
| Déchets dangereux éliminés kg/FU                                                                                                                               | 1,08E+02 | 1,63E+01            | 6,68E-02                                | 2,48E-02                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,66E+01 | 0,00E+00 | 8,66E+01 | 4,85E+00            | -3,20E+00                            |
| Déchets non dangereux éliminés kg/FU                                                                                                                           | 2,84E+03 | 2,12E+02            | 1,34E+00                                | 1,88E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,37E+03 | 0,00E+00 | 2,37E+03 | 2,51E+02            | -1,08E+01                            |
| Déchets radioactifs éliminés kg/FU                                                                                                                             | 1,80E+00 | 1,43E-03            | 1,38E-05                                | 3,10E-06                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,79E+00 | 0,00E+00 | 1,79E+00 | 1,76E-04            | -3,05E-04                            |
| Composants destinés à la réutilisation kg/FU                                                                                                                   | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                             |

| INDICATEURS d'IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DE REFERENCE                                   |          |                     |                                         |                               |                                           |          |          |          |          |          |          |          |                     |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------------|--------------------------------------|
| Indicateurs d'impacts                                                                 | Total    | Étape de production | Etape de construction                   |                               | Étape d'utilisation, cycle de vie complet |          |          |          |          |          |          |          | Etape de fin de vie | Impacts externes (exclus des totaux) |
|                                                                                       |          |                     | Transport jusqu'au site de construction | Installation dans le bâtiment |                                           |          |          |          |          |          |          |          |                     |                                      |
|                                                                                       | A1-C4    | A1-A3               | A4                                      | A5                            | B1                                        | B2       | B3       | B4       | B5       | B6       | B7       | B1-B7    | C1-C4               | D                                    |
| Matériaux destinés au recyclage kg/FU                                                 | 1,18E+01 | 0,00E+00            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,18E+01            | 0,00E+00                             |
| Matériaux destinés à la récupération d'énergie kg/FU                                  | 4,91E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                                | 4,91E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                             |
| Énergie exportée MJ/FU                                                                | 1,49E+01 | 0,00E+00            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,49E+01            | 0,00E+00                             |
| Production d'énergie exportée - Électricité MJ/FU                                     | 6,28E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,28E+00            | 0,00E+00                             |
| Production d'énergie exportée - Thermique MJ/FU                                       | 8,64E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 8,64E+00            | 0,00E+00                             |
| Energie fournie à l'extérieur - Gaz MJ/FU                                             | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                             |
| Teneur en carbone biogénique dans le produit kg C/kg de produit/FU                    | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                             |
| Teneur en carbone biogénique dans les emballages l'accompagnant kg C/kg de produit/FU | 1.47E+00 | 1.47E+00            | 0,00E+00                                | 0,00E+00                      | 0,00E+00                                  | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00            | 0,00E+00                             |

Les coefficients d'extrapolation sont donnés pour l'impact environnemental de l'unité fonctionnelle à savoir l'émission d'une puissance d'1kW de chauffage. Pour chaque étape du cycle de vie, les impacts environnementaux du produit considéré sont calculés en multipliant les impacts de la déclaration correspondant au produit de référence par le coefficient d'extrapolation. La colonne « Total » est à calculer en additionnant les impacts environnementaux de chaque étape du cycle de vie.

Le tableau ci-dessous indique les trois configurations de puissance du produit Anthémis Soufflant EcoSens ainsi que le coefficient d'homothétie et le coefficient énergétique associés suivant le PSR-0002-ed3-FR-2023 06 06:

| Caractéristiques produit            | RSEBBS050E1<br>(500W) | RSEBBS070E1<br>(700W) | RSEBBS100E1<br>(1000W) |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| Masse totale produit (kg)           | 11,7                  | 16,25                 | 24,3                   |
| Masse emballage (kg)                | 3,6                   | 3,98                  | 5,4                    |
| Puissance du produit (W)            | 500                   | 700                   | 1000                   |
| Consommation d'énergie finale (kWh) | 6 150,40              | 8 610,55              | 12 300,79              |
| Coefficients d'extrapolation        | RSEBBS050E1<br>(500W) | RSEBBS070E1<br>(700W) | RSEBBS100E1<br>(1000W) |
| Fabrication (A1-A3)                 | 0,52                  | 0,68                  | 1,00                   |
| Distribution (A4)                   | 0,52                  | 0,68                  | 1,00                   |
| Installation (A5)                   | 0,67                  | 0,74                  | 1,00                   |
| Utilisation (B1-B7)                 | 0,50                  | 0,70                  | 1,00                   |
| Fin de vie (C1-C4)                  | 0,48                  | 0,67                  | 1,00                   |

\*Note : Les coefficients ont été calculés à partir du sèche serviette de référence de 1000W.

Par exemple, si vous voulez calculer l'impact environnemental de la phase de fabrication du sèche serviette de 500 W, il faudra multiplier l'impact de la phase de fabrication du sèche serviette de référence par le coefficient 1,03.

## 4 Informations environnementales additionnelles

Les fonctionnalités du pack EcoSens permettent des économies d'énergie grâce à la détection automatique de présence/d'absence de programmation automatique avec auto-apprentissage et de double fonction d'optimisation du produit.

Le groupe AXENCO est dans une démarche continue d'amélioration de ses performances, et a reçu la médaille d'or par la plateforme ECOVADIS.

| Détenant et auteur de l'Analyse de Cycle de Vie de la déclaration |                                                                                |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| NEOMITIS                                                          | NEOMITIS- Une marque déposée d'AXENCO S.A.S                                    |                                                        |
|                                                                   | Z.I. Montplaisir – 258 rue du Champ de courses – 38780 PONT EVEQUE<br>- FRANCE |                                                        |
|                                                                   | Tel                                                                            | +33 (0)4 27 87 40 30                                   |
|                                                                   | Email                                                                          | pep@neomitis.com                                       |
|                                                                   | Web                                                                            | <a href="http://www.neomitis.com">www.neomitis.com</a> |