



PROFIL ENVIRONNEMENTAL PRODUIT

ATOLL SPA MIXTE

Réchauffement climatique

4.19E+02 kgCO2eq

Energie primaire consommée

1.78 E+03 MJ

Epuisement des ressources naturelles

5.15E-02 kg Sb eq.

Utilisation d'eau

1.31E+02 m3

Extrait du PEP individuel n° ZGFR-00013-V01.01-FR

www.pep-ecopassport.org

*Results based on the lifecycle analysis

N° enregistrement : ZGFR-00013-V01.01-FR		Règles rédaction : PCR-ed4-FR-2021 09 06 Complété par le PSR-0011-ed2.0-FR-2023 06 06	
N° d'habilitation du vérificateur : VH03		Information et référentiels : www.pep-ecopassport.org	
Date d'édition : 12-2025		Durée de validité : 5 ans	
Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'ISO 14025:2006			
Interne	Externe		
<input type="checkbox"/>	<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 présent PEP ne peuvent être comparés avec les éléments issus d'un autre programme.			
Document conforme à la norme ISO 14025:2006 "Marquages et déclarations environnementaux. Déclarations environnementales de Type III"			

PROFIL ENVIRONNEMENTAL PRODUIT



ATOLL SPA MIXTE

Détenteur de la déclaration

Zehnder Group France

France

<https://www.zehnder.fr/fr>

PEP réalisé par

Qweeko

hello@qweeko.io

Références couvertes

Voir le tableau de caractéristique de références couvertes en page 11 de ce document.

Méthodologie

Le présent PEP a été réalisé en conformité avec le PCR version PCR-ed4-FR-2021 09 06 et le PSR version PSR-0011-ed2.0-FR-2023 06 06 du programme PEP Ecopassport.

Pour plus d'information consultez le site internet du programme www.pep-ecopassport.org

Produit de référence

Identification du produit de référence :
ASL-170-060-MF

Catégorie de produit (PSR) :

Famille: Equipement actif

Sous-famille: Sèche-serviette eau chaude mixte

Unité fonctionnelle

Émettre une puissance d'1 kW de chauffage telle que définie par le fabricant, selon le scénario d'usage de référence et pendant la durée de vie de référence de 17 ans du produit.

UD = 0,966UF

Caractéristiques techniques

Catégorie de produit	Radiateur eau chaude sèche serviette mixte
Puissance de référence	966 W
Temps de fonctionnement de l'appoint sur une année	180 h
Puissance du produit en mode veille	0.5 W
Puissance électrique absorbée par l'appoint (Pea)	966 W
Hauteur (mm)	1780
Longueur (mm)	600
Durée de vie de référence (DVR)	17 ans
Poids du produit de référence	14,9 kg
Poids de l'emballage du produit de référence	4 kg

Matériaux et substances

Toutes les dispositions utiles ont été prises pour que les matériaux entrant dans la composition du produit ne contiennent pas de substances interdites par la réglementation en vigueur lors de sa mise sur le marché. La masse du produit de référence est de 14.9 kg. La masse des emballages produit est de 4.0 kg.

Les matières constitutives sont :

Plastiques	g	%	Métaux	g	%	Autres	g	%
PP	217.73	1.2	Acier	13149.0	69.5	Papier	2540.5	13.4
LDPE	172.5	0.9	Acier galvanisé	467.7	2.5	Carton	1661.4	8.8
Nylon	9.1	<0.1	Acier inoxydable	27.0	0.1	Poudre de revêtement	363.0	1.9
PC	7.9	<0.1	Acier zingué	10.3	<0.1	Composés électroniques	280.0	1.5
PA6	1.4	<0.1	Acier au carbone	4.8	<0.1			
Total	408.63	2.1	Total	13,658.80	72.2	Total	4,844.90	25.6
Masse totale du produit de référence : 18.91 kg								

Les masses indiquées correspondent aux masses modélisées dans le cadre du PEP, et peuvent présenter de légères variations avec les masses indiquées dans les documentations techniques des produits, du fait des hypothèses ayant été prises pour l'étude. Ces masses ne prennent pas en compte les matériaux d'emballage des matières premières, modélisées selon les préconisations du PCR-ed4-FR-2021 09 06.

Informations environnementales additionnelles

Fabrication	Fabriqué sur un site de production en Pologne. Ont été pris en considération : les matières premières, le transport vers le site de production, la fabrication des composants et pièces, l'assemblage, l'emballage et l'emballage des matières premières (5% de la masse de l'équipement de référence (équipement + emballage)) et, le traitement des déchets générés.
Distribution	Le marché principal est la France. Par conséquent, le modèle actuel intègre le transport intracontinental conformément aux règles de la PEP-PCR-ed4-FR-2021 09 06 : Camion : 1135 km
Installation	Le produit ne nécessite pas de procédure d'installation particulière et son installation ne requiert pas d'énergie. Le transport et l'élimination de l'emballage produit de 4 kg sont comptabilisés dans cette étape.
Usage	<p>Les sèche-serviettes eau chaude mixte n'impliquent ni entretien, ni maintenance en étape d'utilisation.</p> <p>L'étape d'utilisation des radiateurs électrique implique, une fois le produit installé une consommation d'énergie qui a été calculée en B6 suivant la formule de la PSR :</p> $C = (((puissance_appoint_pea \times temps_appoint) / 1000) + ((puissance_veille \times (8760 - temps_appoint)) / 1000)) \times DVR$ $C = (((966.0 \times 180.0) / 1000) + ((0.5 \times (8760 - 180.0)) / 1000)) \times 17.0 = 3028.89 \text{ kWh.}$
Fin de Vie	La base de données Ecosystem, éco organisme dont le groupe Zehnder est affilié, a été choisie pour modéliser la fin de vie du produit. Le transport ainsi que les taux de recyclage, valorisation, incinération, et d'enfouissement de cette base sont donc appliqués.

Impacts Environnementaux

L'évaluation des impacts environnementaux porte sur les étapes suivantes du cycle de vie du produit : Fabrication (A1-A3), Distribution (A4), Installation (A5), Utilisation (B1-B7), Fin de vie (C1-C4) et Bénéfices et charges au-delà des frontières du système (D).

Les calculs ont été réalisés avec le logiciel OpenLCA version 2.0.2 associé à la base de données Ecolvent version 3.91 et la base de données Ecosystem.

Set d'indicateurs : Indicateurs PEF EF 3.1 (Conformité : PEP ed.4, EN15804+A2) v2.0

PEP représentatif des produits couverts, installés et commercialisés en : France

Modèles énergétiques considérés pour chacune des phases : (Mix énergétique prélevé sur l'année 2022)

Fabrication (A1-A3)	Distribution (A4)	Installation (A5)	Utilisation (B1-B7)	Fin de Vie(C1-C4)
Pologne	France	France	France	France

Impact environnemental du produit de référence calculé pour l'unité fonctionnelle

Cette déclaration environnementale a été développée considérant l'unité fonctionnelle suivante : Émettre une puissance d'1 kW de chauffage telle que définie par le fabricant, selon le scénario d'usage de référence et pendant la durée de vie de référence de 17 ans du produit.

Indicateurs d'impacts environnementaux obligatoires

Indicateurs	Unité	A1-A3	A4	A5	B1-B7*	C1-C4	Total (hors D)	D
Changement climatique - total GWPT	kg CO2 eq	1.25E+02	2.48E+00	1.47E+00	2.80E+02	9.93E+00	4.19E+02	-2.76E+01
Changement climatique - combustibles fossiles GWPF	kg CO2 eq	1.25E+02	2.48E+00	8.98E-01	2.74E+02	9.81E+00	4.13E+02	-2.75E+01
Changement climatique - biogénique GWPB	kg CO2 eq	-4.89E-01	2.17E-03	5.69E-01	5.90E+00	1.20E-01	6.10E+00	-6.04E-02
Changement climatique - Land Use GWPL	kg CO2 eq	2.06E-01	1.20E-03	1.65E-04	1.88E-01	0	3.95E-01	0
Appauvrissement de la couche d'ozone ODP	kg CFC-11 eq	6.32E-06	5.39E-08	6.21E-09	1.14E-05	9.80E-07	1.87E-05	-1.26E-06
Acidification AP	mol H+ eq	7.99E-01	8.08E-03	1.77E-03	1.92E+00	4.88E-02	2.78E+00	-1.12E-01
Eutrophisation eau douce EPF	kg P eq	1.51E-01	1.73E-04	4.66E-05	1.15E-01	8.27E-12	2.66E-01	-4.56E-17
Eutrophisation eau aquatique marine EPM	kg N eq	1.64E-01	2.78E-03	1.04E-03	3.71E-01	2.45E-05	5.40E-01	-2.11E-04

Indicateurs	Unité	A1-A3	A4	A5	B1-B7*	C1-C4	Total (hors D)	D
Eutrophisation terrestre EPT	mol N eq	1.76E+00	2.93E-02	7.01E-03	3.04E+00	2.75E-03	4.84E+00	-3.00E-02
Formation d'ozone photochimique POCP	kg NMVOC eq	5.63E-01	1.21E-02	2.64E-03	1.04E+00	5.48E-03	1.62E+00	-5.41E-02
Épuisement des ressources abiotiques - métaux et minéraux ADPE	kg Sb eq	3.85E-02	8.14E-06	1.55E-06	1.30E-02	1.78E-08	5.15E-02	-1.31E-04
Épuisement des ressources abiotiques - combustibles fossiles ADPF	MJ (net calorific)	1.61E+03	3.54E+01	4.68E+00	3.75E+04	0	3.91E+04	0
Besoin en eau WDP	m3 world eq	4.81E+01	1.73E-01	6.98E-02	4.56E+02	0	5.04E+02	0

*Le détail du module B est accessible dans les tableaux dédiés à la fin de cette section

Indicateurs d'impacts environnementaux optionnels

Indicateurs	Unité	A1-A3	A4	A5	B1-B7*	C1-C4	Total (hors D)	D
Environment: Formation de particules PMF	disease incidence	7.45E-06	1.97E-07	3.64E-08	1.88E-05	4.57E-07	2.70E-05	-2.28E-06
Environment: Rayonnements ionisants (santé humaine) IRH	kBq U235 eq	1.31E+01	4.70E-02	1.42E-02	1.69E+03	7.53E-01	1.70E+03	-4.05E-01
Environment: Potentiel d'écotoxicité (eau douce) ETPF	CTUe	3.03E+03	1.73E+01	3.06E+00	2.29E+03	6.53E+01	5.40E+03	-2.11E+01
Environment: Toxicité humaine (cancérogène) HTC	CTUh	2.41E-07	1.13E-09	3.14E-10	3.33E-07	3.61E-09	5.79E-07	-1.15E-07
Environment: Toxicité humaine (non-cancérogène) HTNC	CTUh	4.02E-06	2.49E-08	5.20E-09	1.45E-05	2.65E-07	1.88E-05	-4.59E-07
Environment: Utilisation des terres et changement d'affectation des terres LULUC	dimensionless	6.53E+02	2.09E+01	2.08E+00	1.87E+03	2.42E+00	2.54E+03	-2.84E+01

*Le détail du module B est accessible dans les tableaux dédiés à la fin de cette section

Indicateurs d'utilisation des ressources

Indicateurs	Unité	A1-A3	A4	A5	B1-B7*	C1-C4	Total (hors D)	D
Utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières	MJ (PERE)	1.70E+02	5.45E-01	1.48E-01	3.17E+03	0	3.34E+03	0
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières	MJ (PERM)	0	0	0	0	0	0	0
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire renouvelable (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ (PERT)	1.70E+02	5.45E-01	1.48E-01	3.17E+03	0	3.34E+03	0
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières	MJ (PENRE)	1.56E+03	3.23E+01	4.31E+00	3.73E+04	3.55E+01	3.89E+04	-1.05E+01
Utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières	MJ (PENRM)	4.50E+01	3.07E+00	3.69E-01	1.81E+02	0	2.30E+02	0
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelable (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ (PENRT)	1.61E+03	3.54E+01	4.68E+00	3.75E+04	3.55E+01	3.92E+04	-1.05E+01
Utilisation de matières secondaires	kg (SM)	9.49E+00	3.83E-02	4.18E+00	5.50E+01	0	6.87E+01	0
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ (RSF)	1.90E+00	1.03E-02	5.52E-03	3.03E+01	0	3.22E+01	0
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	MJ (NRSF)	5.02E+00	2.03E-02	4.86E-03	2.16E+01	0	2.66E+01	0
Volume net d'eau douce consommée	m3 (FW)	1.05E+00	4.22E-03	1.17E-03	1.07E+01	1.19E+02	1.31E+02	-1.77E+02

*Le détail du module B est accessible dans les tableaux dédiés à la fin de cette section

Indicateurs de catégories de déchets

Indicateurs	Unité	A1-A3	A4	A5	B1-B7*	C1-C4	Total (hors D)	D
Déchets dangereux éliminés	kg (HWD)	8.21E+00	3.28E-02	2.14E-02	1.64E+01	-3.29E+00	2.14E+01	3.12E-02
Déchets non dangereux éliminés	kg (NHWD)	8.67E+00	1.68E+00	4.63E-01	5.29E+01	-3.30E+00	6.04E+01	3.24E-02
Déchets radioactifs éliminés	kg (RWD)	3.24E-03	1.14E-05	3.57E-06	4.85E-01	-7.35E-04	4.87E-01	4.51E-04

*Le détail du module B est accessible dans les tableaux dédiés à la fin de cette section.

Indicateurs de flux extrants.

Indicateurs	Unité	A1-A3	A4	A5	B1-B7*	C1-C4	Total (hors D)	D
Composants destinés à la réutilisation	kg (CRU)	0	0	0	0	0	0	0
Matériaux destinés au recyclage	kg (MFR)	2.14E+01	3.47E-02	1.32E-02	5.38E+01	0	7.53E+01	0
Matériaux destinés à la récupération d'énergie	kg (MER)	0	0	0	0	0	0	0
Energie exportée (électrique)	MJ (EEE)	0	0	0	0	0	0	0
Energie exportée (thermique)	MJ (EET)	0	0	0	0	0	0	0

*Le détail du module B est accessible dans les tableaux dédiés à la fin de cette section.

Flux d'inventaire du carbone biogénique

Indicateurs	Unité	Total
Biogenic carbon content of the product	kg of C	0
Biogenic Carbon content of associated packaging	kg of C	5.84E+00

Indicateurs calculés en appliquant les valeurs suivantes :

Bois : 39.5% (EN16485), Papier : 37.8% (APSESA/RECORD) et Carton : 28% (ADEME)

Détail du module B

Indicateurs	Unité	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	Total module B
Changement climatique - total GWPT	kg CO2 eq	0	0	0	0	0	2.80E+02	0	2.80E+02
Changement climatique - combustibles fossiles GWPF	kg CO2 eq	0	0	0	0	0	2.74E+02	0	2.74E+02
Changement climatique - biogénique GWPB	kg CO2 eq	0	0	0	0	0	5.90E+00	0	5.90E+00
Changement climatique - Land Use GWPL	kg CO2 eq	0	0	0	0	0	1.88E-01	0	1.88E-01
Appauvrissement de la couche d'ozone ODP	kg CFC-11 eq	0	0	0	0	0	1.14E-05	0	1.14E-05
Acidification AP	mol H+ eq	0	0	0	0	0	1.92E+00	0	1.92E+00
Eutrophisation eau douce EPF	kg P eq	0	0	0	0	0	1.15E-01	0	1.15E-01
Eutrophisation aquatique marine	kg N eq	0	0	0	0	0	3.71E-01	0	3.71E-01
Eutrophisation terrestre	mol N eq	0	0	0	0	0	3.04E+00	0	3.04E+00
Formation d'ozone photochimique	kg NMVOC eq	0	0	0	0	0	1.04E+00	0	1.04E+00
Épuisement des ressources abiotiques - métaux et minéraux	kg Sb eq	0	0	0	0	0	1.30E-02	0	1.30E-02
Épuisement des ressources abiotiques - combustibles fossiles	MJ (net calorific)	0	0	0	0	0	3.75E+04	0	3.75E+04
Besoin en eau	m3 world eq	0	0	0	0	0	4.56E+02	0	4.56E+02
Environment: Formation de particules PMF	disease incidence	0	0	0	0	0	1.88E-05	0	1.88E-05
Environment: Rayonnements ionisants (santé humaine) IRH	kBq U235 eq	0	0	0	0	0	1.69E+03	0	1.69E+03
Environment: Potentiel d'écotoxicité (eau douce) ETPF	CTUe	0	0	0	0	0	2.29E+03	0	2.29E+03
Environment: Toxicité humaine (cancérogène) HTC	CTUh	0	0	0	0	0	3.33E-07	0	3.33E-07
Environment: Toxicité humaine (non-cancérogène) HTNC	CTUh	0	0	0	0	0	1.45E-05	0	1.45E-05
Environment: Utilisation des terres et changement d'affectation des terres LULUC	dimensionless	0	0	0	0	0	1.87E+03	0	1.87E+03
Utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières	MJ (PERE)	0	0	0	0	0	3.17E+03	0	3.17E+03
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières	MJ (PERM)	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire renouvelable (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ (PERT)	0	0	0	0	0	3.17E+03	0	3.17E+03

Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières	MJ (PENRE)	0	0	0	0	0	3.73E+04	0	3.73E+04
Utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières	MJ (PENRM)	0	0	0	0	0	1.81E+02	0	1.81E+02
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelable (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ (PENRT)	0	0	0	0	0	3.75E+04	0	3.75E+04
Utilisation de matières secondaires	kg (SM)	0	0	0	0	0	5.50E+01	0	5.50E+01
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ (RSF)	0	0	0	0	0	3.03E+01	0	3.03E+01
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	MJ (NRSF)	0	0	0	0	0	2.16E+01	0	2.16E+01
Volume net d'eau douce consommée	m3 (FW)	0	0	0	0	0	1.07E+01	0	1.07E+01
Déchets dangereux éliminés	kg (HWD)	0	0	0	0	0	1.64E+01	0	1.64E+01
Déchets non dangereux éliminés	kg (NHWD)	0	0	0	0	0	5.29E+01	0	5.29E+01
Déchets radioactifs éliminés	kg (RWD)	0	0	0	0	0	4.85E-01	0	4.85E-01
Composants destinés à la réutilisation	kg (CRU)	0	0	0	0	0	0	0	0
Matériaux destinés au recyclage	kg (MFR)	0	0	0	0	0	5.38E+01	0	5.38E+01
Matériaux destinés à la récupération d'énergie	kg (MER)	0	0	0	0	0	0	0	0
Energie exportée (électrique)	MJ (EEE)	0	0	0	0	0	0	0	0
Energie exportée (thermique)	MJ (EET)	0	0	0	0	0	0	0	0

Impact environnemental du produit de référence calculé pour l'unité déclarée

Cette déclaration environnementale a été développée considérant l'unité déclarée suivante : Assurer le chauffage à l'aide d'un radiateur de 966 W pour une durée de vie de référence de 17 ans du produit

Indicateurs d'impacts environnementaux obligatoires

Indicateurs	Unité	A1-A3	A4	A5	B1-B7*	C1-C4	Total (hors D)	D
Changement climatique - total GWPT	kg CO2 eq	1.21E+02	2.40E+00	1.42E+00	2.71E+02	9.59E+00	4.05E+02	-2.66E+01
Changement climatique - combustibles fossiles GWPF	kg CO2 eq	1.21E+02	2.39E+00	8.68E-01	2.65E+02	9.47E+00	3.99E+02	-2.66E+01
Changement climatique - biogénique GWPB	kg CO2 eq	-4.73E-01	2.09E-03	5.50E-01	5.70E+00	1.16E-01	5.90E+00	-5.84E-02
Changement climatique - Land Use GWPL	kg CO2 eq	1.99E-01	1.16E-03	1.60E-04	1.81E-01	0	3.81E-01	0
Appauvrissement de la couche d'ozone ODP	kg CFC-11 eq	6.11E-06	5.21E-08	6.00E-09	1.10E-05	9.47E-07	1.81E-05	-1.22E-06
Acidification AP	mol H+ eq	7.72E-01	7.80E-03	1.71E-03	1.86E+00	4.71E-02	2.69E+00	-1.08E-01
Eutrophisation eau douce EPF	kg P eq	1.46E-01	1.67E-04	4.50E-05	1.11E-01	7.99E-12	2.57E-01	-4.40E-17
Eutrophisation eau aquatique marine EPM	kg N eq	1.59E-01	2.68E-03	1.01E-03	3.59E-01	2.37E-05	5.21E-01	-2.04E-04
Eutrophisation terrestre EPT	mol N eq	1.70E+00	2.83E-02	6.78E-03	2.94E+00	2.66E-03	4.67E+00	-2.90E-02
Formation d'ozone photochimique POCP	kg NMVOC eq	5.44E-01	1.17E-02	2.55E-03	1.00E+00	5.30E-03	1.56E+00	-5.23E-02
Environment: Abiotic depletion potential (elements) ADPE	kg Sb eq	3.72E-02	7.86E-06	1.50E-06	1.25E-02	1.72E-08	4.97E-02	-1.27E-04
Épuisement des ressources abiotiques - combustibles fossiles ADPF	MJ (net calorific)	1.55E+03	3.42E+01	4.52E+00	3.62E+04	0	3.78E+04	0
Besoin en eau WDP	m3 world eq	4.64E+01	1.68E-01	6.75E-02	4.40E+02	0	4.87E+02	0

*Le détail du module B est accessible dans les tableaux dédiés à la fin de cette section

Indicateurs d'impacts environnementaux optionnels

Indicateurs	Unité	A1-A3	A4	A5	B1-B7*	C1-C4	Total (hors D)	D
Environment: Formation de particules PMF	disease incidence	7.20E-06	1.90E-07	3.52E-08	1.82E-05	4.42E-07	2.60E-05	-2.20E-06
Environment: Rayonnements ionisants (santé humaine) IRH	kBq U235 eq	1.26E+01	4.54E-02	1.37E-02	1.63E+03	7.27E-01	1.64E+03	-3.91E-01
Environment: Potentiel d'écotoxicité (eau douce) ETPF	CTUe	2.93E+03	1.67E+01	2.96E+00	2.21E+03	6.30E+01	5.22E+03	-2.04E+01
Environment: Toxicité humaine (cancérogène) HTC	CTUh	2.33E-07	1.09E-09	3.03E-10	3.22E-07	3.49E-09	5.59E-07	-1.11E-07
Environment: Toxicité humaine (non-cancérogène) HTNC	CTUh	3.88E-06	2.41E-08	5.02E-09	1.40E-05	2.56E-07	1.82E-05	-4.43E-07
Environment: Utilisation des terres et changement d'affectation des terres LULUC	dimensionless	6.31E+02	2.02E+01	2.01E+00	1.80E+03	2.34E+00	2.46E+03	-2.75E+01

*Le détail du module B est accessible dans les tableaux dédiés à la fin de cette section

Indicateurs d'utilisation des ressources

Indicateurs	Unité	A1-A3	A4	A5	B1-B7*	C1-C4	Total (hors D)	D
Utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières	MJ (PERE)	1.64E+02	5.26E-01	1.43E-01	3.06E+03	0	3.22E+03	0
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières	MJ (PERM)	0	0	0	0	0	0	0
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire renouvelable (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ (PERT)	1.64E+02	5.26E-01	1.43E-01	3.06E+03	0	3.22E+03	0

Indicateurs	Unité	A1-A3	A4	A5	B1-B7*	C1-C4	Total (hors D)	D
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières	MJ (PENRE)	1.51E+03	3.12E+01	4.16E+00	3.60E+04	3.43E+01	3.76E+04	-1.01E+01
Utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières	MJ (PENRM)	4.35E+01	2.97E+00	3.56E-01	1.75E+02	0	2.22E+02	0
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelable (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ (PENRT)	1.55E+03	3.42E+01	4.52E+00	3.62E+04	3.43E+01	3.78E+04	-1.01E+01
Utilisation de matières secondaires	kg (SM)	9.17E+00	3.70E-02	4.03E+00	5.32E+01	0	6.64E+01	0
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ (RSF)	1.84E+00	9.98E-03	5.33E-03	2.93E+01	0	3.11E+01	0
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	MJ (NRSF)	4.85E+00	1.96E-02	4.70E-03	2.09E+01	0	2.57E+01	0
Volume net d'eau douce consommée	m3 (FW)	1.01E+00	4.08E-03	1.13E-03	1.03E+01	1.15E+02	1.26E+02	-1.71E+02

*Le détail du module B est accessible dans les tableaux dédiés à la fin de cette section

Indicateurs de flux extrants

Indicateurs	Unité	A1-A3	A4	A5	B1-B7*	C1-C4	Total (hors D)	D
Composants destinés à la réutilisation	kg (CRU)	0	0	0	0	0	0	0
Matériaux destinés au recyclage	kg (MFR)	2.07E+01	3.35E-02	1.27E-02	5.20E+01	0	7.27E+01	0
Matériaux destinés à la récupération d'énergie	kg (MER)	0	0	0	0	0	0	0
Energie exportée (électrique)	MJ (EEE)	0	0	0	0	0	0	0

Energie exportée (thermique)	MJ (EET)	0	0	0	0	0	0	0	0
------------------------------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

*Le détail du module B est accessible dans les tableaux dédiés à la fin de cette section.

Indicateurs de catégories de déchets

Indicateurs	Unité	A1-A3	A4	A5	B1-B7*	C1-C4	Total (hors D)	D
Déchets dangereux éliminés	kg (HWD)	7.93E+00	3.17E-02	2.07E-02	1.58E+01	-3.18E+00	2.06E+01	3.02E-02
Déchets non dangereux éliminés	kg (NHWD)	8.38E+00	1.63E+00	4.47E-01	5.11E+01	-3.18E+00	5.84E+01	3.13E-02
Déchets radioactifs éliminés	kg (RWD)	3.13E-03	1.10E-05	3.45E-06	4.68E-01	-7.10E-04	4.71E-01	4.35E-04

*Le détail du module B est accessible dans les tableaux dédiés à la fin de cette section

Flux d'inventaire du carbone biogénique

Indicateurs	Unité	Total
Biogenic carbon content of the product	kg of C	0
Biogenic Carbon content of associated packaging	kg of C	5.64E+00

Indicateurs calculés en appliquant les valeurs suivantes :

Bois : 39.5% (EN16485), Papier : 37.8% (APSESA/RECORD) et Carton : 28% (ADEME)

Détail du module B

Indicateurs	Unité	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	Total module B
Changement climatique - total	kg CO2 eq	0	0	0	0	0	2.71E+02	0	2.71E+02
Changement climatique - combustibles fossiles	kg CO2 eq	0	0	0	0	0	2.65E+02	0	2.65E+02
Changement climatique - biogénique	kg CO2 eq	0	0	0	0	0	5.70E+00	0	5.70E+00
Changement climatique - Land Use	kg CO2 eq	0	0	0	0	0	1.81E-01	0	1.81E-01
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq	0	0	0	0	0	1.10E-05	0	1.10E-05
Acidification	mol H+ eq	0	0	0	0	0	1.86E+00	0	1.86E+00
Eutrophisation eau douce	kg P eq	0	0	0	0	0	1.11E-01	0	1.11E-01
Eutrophisation aquatique marine	kg N eq	0	0	0	0	0	3.59E-01	0	3.59E-01
Eutrophisation terrestre	mol N eq	0	0	0	0	0	2.94E+00	0	2.94E+00

Formation d'ozone photochimique	kg NMVOC eq	0	0	0	0	0	1.00E+00	0	1.00E+00
Épuisement des ressources abiotiques - métaux et minéraux	kg Sb eq	0	0	0	0	0	1.25E-02	0	1.25E-02
Épuisement des ressources abiotiques - combustibles fossiles	MJ (net calorific)	0	0	0	0	0	3.62E+04	0	3.62E+04
Besoin en eau	m3 world eq	0	0	0	0	0	4.40E+02	0	4.40E+02
Environment : Formation de particules PMF	disease incidence	0	0	0	0	0	1.82E-05	0	1.82E-05
Environment : Rayonnements ionisants (santé humaine) IRH	kBq U235 eq	0	0	0	0	0	1.63E+03	0	1.63E+03
Environment : Potentiel d'écotoxicité (eau douce) ETPF	CTUe	0	0	0	0	0	2.21E+03	0	2.21E+03
Environment : Toxicité humaine (cancérogène) HTC	CTUh	0	0	0	0	0	3.22E-07	0	3.22E-07
Environment : Toxicité humaine (non-cancérogène) HTNC	CTUh	0	0	0	0	0	1.40E-05	0	1.40E-05
Environment : Utilisation des terres et changement d'affectation des terres LULUC	dimensionless	0	0	0	0	0	1.80E+03	0	1.80E+03
Utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières	MJ (PERE)	0	0	0	0	0	3.06E+03	0	3.06E+03
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières	MJ (PERM)	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire renouvelable (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ (PERT)	0	0	0	0	0	3.06E+03	0	3.06E+03
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières	MJ (PENRE)	0	0	0	0	0	3.60E+04	0	3.60E+04
Utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières	MJ (PENRM)	0	0	0	0	0	1.75E+02	0	1.75E+02
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelable (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ (PENRT)	0	0	0	0	0	3.62E+04	0	3.62E+04
Utilisation de matières secondaires	kg (SM)	0	0	0	0	0	5.32E+01	0	5.32E+01
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ (RSF)	0	0	0	0	0	2.93E+01	0	2.93E+01
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	MJ (NRSF)	0	0	0	0	0	2.09E+01	0	2.09E+01
Volume net d'eau douce consommée	m3 (FW)	0	0	0	0	0	1.03E+01	0	1.03E+01
Déchets dangereux éliminés	kg (HWD)	0	0	0	0	0	1.58E+01	0	1.58E+01
Déchets non dangereux éliminés	kg (NHWD)	0	0	0	0	0	5.11E+01	0	5.11E+01
Déchets radioactifs éliminés	kg (RWD)	0	0	0	0	0	4.68E-01	0	4.68E-01

Composants destinés à la réutilisation	kg (CRU)	0	0	0	0	0	0	0	0
Matériaux destinés au recyclage	kg (MFR)	0	0	0	0	0	5.20E+01	0	5.20E+01
Matériaux destinés à la récupération d'énergie	kg (MER)	0	0	0	0	0	0	0	0
Energie exportée (électrique)	MJ (EEE)	0	0	0	0	0	0	0	0
Energie exportée (thermique)	MJ (EET)	0	0	0	0	0	0	0	0

Facteurs d'extrapolation pour la gamme de produits de la famille homogène.

Pour calculés les impacts environnementaux à l'échelle de l'unité déclarée des produits couverts par ce PEP, merci de multiplier les impacts environnementaux du produit de référence par le facteur d'extrapolation pour chacune des phases

Les facteurs d'extrapolation ont été calculés selon les règles suivantes :

- Phases de fabrication, de distribution, de fin de vie et Module D : (poids produit couvert + son emballage) / (poids du produit de référence + son emballage).
- Phase d'utilisation :
 - En B6 : Rapport de la consommation du produit couvert sur le produit de référence.

Caractéristiques des références couvertes.

	Poids du produit	Poids de l'emballage	Power (kW) en CC	Power (kW) en EL
Références	[kg]	[kg]	kW	kW
ASL-170-060-MF*	14,9	4,0	0,966	0,966
ASL-080-050-MF	6,5	1,6	0,388	1,000
ASL-120-050-MF	8,9	2,0	0,571	0,300
ASL-150-050-MF	11,5	2,3	0,716	0,500
ALNSS090050MDAF	13,9	1,5	0,448	0,750
ALNSS090050MDAFC	13,9	1,5	0,448	0,500
ALNSS120050MDAF	18,3	2,0	0,612	0,750
ALNSS120050MDAFC	18,3	2,0	0,612	0,750
ALNSS150040MDAF	19,9	2,5	0,796	0,750
ALNSS150040MDAFC	19,9	2,5	0,796	0,750
ALNSS170050MDAF	26,8	3,0	0,973	1,000
ALNSS170050MDAFC	26,8	3,0	0,973	1,000
ACKSS090050MDAF	14,4	1,5	0,462	0,500
ACKSS090050MDAFC	14,4	1,5	0,462	0,500
ACKSS140050MDAF	19,9	2,5	0,708	0,750
ACKSS140050MDAFC	19,9	2,5	0,708	0,750
ACKSS180050MDAF	26,7	3,0	0,950	1,000
ACKSS180050MDAFC	26,7	3,0	0,950	1,000
ACKSS080090MDAF	18,0	2,5	0,778	0,600
ACKSS080090MDAFC	18,0	2,5	0,778	0,600
ASVSS060090MDAF	13,9	1,5	0,447	0,300
ASVSS060090MDAFC	13,9	1,5	0,447	0,300
ASVSS080040MDAF	10,0	1,2	0,327	0,300

ASVSS080040MDAFC	10,0	1,2	0,327	0,300
ASVSS120040MDAF	14,9	1,5	0,474	0,500
ASVSS120040MDAFC	14,9	1,5	0,474	0,500
ASVSS120050MDAF	17,4	2,0	0,561	0,600
ASVSS120050MDAFC	17,4	2,0	0,561	0,600
ASVSS150040MDAF	18,0	2,5	0,582	0,600
ASVSS150040MDAFC	18,0	2,5	0,582	0,600
ASVSS150050MDAF	20,9	3,0	0,690	0,750
ASVSS150050MDAFC	20,9	3,0	0,690	0,750
ASVSS180040MDAF	20,5	3,0	0,654	0,750
ASVSS180040MDAFC	20,5	3,0	0,654	0,750
ASVSS180050MDAF	23,8	3,5	0,775	0,900
ASVSS180050MDAFC	23,8	3,5	0,775	0,900
ASVSS180060MDAF	27,1	4,0	0,889	1,000
ASVSS180060MDAFC	27,1	4,0	0,889	1,000
AKPSS110050MDAF	10,2	1,2	0,493	0,500
AKPSS110050MDAFC	10,2	1,2	0,493	0,500
AKPSS150050MDAF	13,2	1,5	0,655	0,600
AKPSS150050MDAFC	13,2	1,5	0,655	0,600
AKPSS170050MDAF	15,3	1,5	0,765	0,750
AKPSS170050MDAFC	15,3	1,5	0,765	0,750
AKPSS170060MDAF	18,0	2,5	0,898	0,900
AKPSS170060MDAFC	18,0	2,5	0,898	0,900
ASYSS120040MDAF	13,2	1,5	0,443	0,500
ASYSS120040MDAFC	13,2	1,5	0,443	0,500
ASYSS120050MDAF	15,1	2,0	0,586	0,600
ASYSS120050MDAFC	15,1	2,0	0,586	0,600
ASYSS150050MDAF	19,4	3,0	0,614	0,750
ASYSS150050MDAFC	19,4	3,0	0,614	0,750
ASYSS180050MDAF	23,5	3,5	0,884	1,000
ASYSS180050MDAFC	23,5	3,5	0,884	1,000
2003-0020-9016	7,7	1,2	0,247	0,500
2003-0030-9016	10,5	1,5	0,327	0,750
2003-0040-9016	13,7	2,0	0,422	0,900
2003-0020-9217	7,7	1,2	0,247	0,500
2003-0030-9217	10,5	1,5	0,327	0,750
2003-0040-90217	13,7	2,0	0,422	0,900

*produit de référence

Facteurs d'extrapolation à l'échelle de l'unité déclarée pour les références couvertes.

Références	Fabrication (A1 – A3)	Distribution (A4)	Installation (A5)	Utilisation (B6)	Fin de vie (C1 – C4)	D module
ASL-170-060-MF*	1	1	1	1	1	1
ASL-080-050-MF	0,43	0,43	0,40	1,03	0,44	0,43
ASL-120-050-MF	0,58	0,58	0,50	0,33	0,60	0,58
ASL-150-050-MF	0,73	0,73	0,58	0,53	0,77	0,73
ALNSS090050MDAF	0,81	0,81	0,38	0,78	0,93	0,81
ALNSS090050MDAFC	0,81	0,81	0,38	0,53	0,93	0,81
ALNSS120050MDAF	1,07	1,07	0,50	0,78	1,23	1,07
ALNSS120050MDAFC	1,07	1,07	0,50	0,78	1,23	1,07
ALNSS150040MDAF	1,19	1,19	0,63	0,78	1,34	1,19
ALNSS150040MDAFC	1,19	1,19	0,63	0,78	1,34	1,19
ALNSS170050MDAF	1,58	1,58	0,75	1,03	1,80	1,58
ALNSS170050MDAFC	1,58	1,58	0,75	1,03	1,80	1,58
ACKSS090050MDAF	0,84	0,84	0,38	0,53	0,97	0,84
ACKSS090050MDAFC	0,84	0,84	0,38	0,53	0,97	0,84
ACKSS140050MDAF	1,19	1,19	0,63	0,78	1,34	1,19
ACKSS140050MDAFC	1,19	1,19	0,63	0,78	1,34	1,19
ACKSS180050MDAF	1,57	1,57	0,75	1,03	1,79	1,57
ACKSS180050MDAFC	1,57	1,57	0,75	1,03	1,79	1,57
ACKSS080090MDAF	1,08	1,08	0,63	0,63	1,21	1,08
ACKSS080090MDAFC	1,08	1,08	0,63	0,63	1,21	1,08
ASVSS060090MDAF	0,81	0,81	0,38	0,33	0,93	0,81
ASVSS060090MDAFC	0,81	0,81	0,38	0,33	0,93	0,81
ASVSS080040MDAF	0,59	0,59	0,30	0,33	0,67	0,59
ASVSS080040MDAFC	0,59	0,59	0,30	0,33	0,67	0,59
ASVSS120040MDAF	0,87	0,87	0,38	0,53	1,00	0,87
ASVSS120040MDAFC	0,87	0,87	0,38	0,53	1,00	0,87
ASVSS120050MDAF	1,03	1,03	0,50	0,63	1,17	1,03
ASVSS120050MDAFC	1,03	1,03	0,50	0,63	1,17	1,03
ASVSS150040MDAF	1,08	1,08	0,63	0,63	1,21	1,08
ASVSS150040MDAFC	1,08	1,08	0,63	0,63	1,21	1,08
ASVSS150050MDAF	1,26	1,26	0,75	0,78	1,40	1,26
ASVSS150050MDAFC	1,26	1,26	0,75	0,78	1,40	1,26
ASVSS180040MDAF	1,24	1,24	0,75	0,78	1,38	1,24
ASVSS180040MDAFC	1,24	1,24	0,75	0,78	1,38	1,24
ASVSS180050MDAF	1,44	1,44	0,88	0,93	1,60	1,44
ASVSS180050MDAFC	1,44	1,44	0,88	0,93	1,60	1,44
ASVSS180060MDAF	1,65	1,65	1,00	1,03	1,82	1,65
ASVSS180060MDAFC	1,65	1,65	1,00	1,03	1,82	1,65
AKPSS110050MDAF	0,60	0,60	0,30	0,53	0,68	0,60
AKPSS110050MDAFC	0,60	0,60	0,30	0,53	0,68	0,60
AKPSS150050MDAF	0,78	0,78	0,38	0,63	0,89	0,78
AKPSS150050MDAFC	0,78	0,78	0,38	0,63	0,89	0,78
AKPSS170050MDAF	0,89	0,89	0,38	0,78	1,03	0,89
AKPSS170050MDAFC	0,89	0,89	0,38	0,78	1,03	0,89
AKPSS170060MDAF	1,08	1,08	0,63	0,93	1,21	1,08
AKPSS170060MDAFC	1,08	1,08	0,63	0,93	1,21	1,08

ASYSS120040MDAF	0,78	0,78	0,38	0,53	0,89	0,78
ASYSS120040MDAFC	0,78	0,78	0,38	0,53	0,89	0,78
ASYSS120050MDAF	0,90	0,90	0,50	0,63	1,01	0,90
ASYSS120050MDAFC	0,90	0,90	0,50	0,63	1,01	0,90
ASYSS150050MDAF	1,19	1,19	0,75	0,78	1,30	1,19
ASYSS150050MDAFC	1,19	1,19	0,75	0,78	1,30	1,19
ASYSS180050MDAF	1,43	1,43	0,88	1,03	1,58	1,43
ASYSS180050MDAFC	1,43	1,43	0,88	1,03	1,58	1,43
2003-0020-9016	0,47	0,47	0,30	0,53	0,52	0,47
2003-0030-9016	0,63	0,63	0,38	0,78	0,70	0,63
2003-0040-9016	0,83	0,83	0,50	0,93	0,92	0,83
2003-0020-9217	0,47	0,47	0,30	0,53	0,52	0,47
2003-0030-9217	0,63	0,63	0,38	0,78	0,70	0,63
2003-0040-90217	0,83	0,83	0,50	0,93	0,92	0,83

*produit de référence.

Facteurs d'extrapolation à l'échelle de l'unité fonctionnelle pour les références couvertes.

Références	Fabrication (A1 – A3)	Distribution (A4)	Installation (A5)	Utilisation (B6)	Fin de vie (C1 – C4)	D module
ASL-170-060-MF*	1	1	1	1	1	1
ASL-080-050-MF	1,07	1,07	1,00	2,58	1,09	1,07
ASL-120-050-MF	0,98	0,98	0,85	0,55	1,01	0,98
ASL-150-050-MF	0,99	0,99	0,78	0,71	1,04	0,99
ALNSS090050MDAF	1,76	1,76	0,81	1,69	2,01	1,76
ALNSS090050MDAFC	1,76	1,76	0,81	1,14	2,01	1,76
ALNSS120050MDAF	1,70	1,70	0,79	1,23	1,94	1,70
ALNSS120050MDAFC	1,70	1,70	0,79	1,23	1,94	1,70
ALNSS150040MDAF	1,44	1,44	0,76	0,95	1,62	1,44
ALNSS150040MDAFC	1,44	1,44	0,76	0,95	1,62	1,44
ALNSS170050MDAF	1,57	1,57	0,74	1,03	1,79	1,57
ALNSS170050MDAFC	1,57	1,57	0,74	1,03	1,79	1,57
ACKSS090050MDAF	1,76	1,76	0,78	1,11	2,02	1,76
ACKSS090050MDAFC	1,76	1,76	0,78	1,11	2,02	1,76
ACKSS140050MDAF	1,62	1,62	0,85	1,07	1,82	1,62
ACKSS140050MDAFC	1,62	1,62	0,85	1,07	1,82	1,62
ACKSS180050MDAF	1,60	1,60	0,76	1,05	1,82	1,60
ACKSS180050MDAFC	1,60	1,60	0,76	1,05	1,82	1,60
ACKSS080090MDAF	1,35	1,35	0,78	0,78	1,50	1,35
ACKSS080090MDAFC	1,35	1,35	0,78	0,78	1,50	1,35
ASVSS060090MDAF	1,76	1,76	0,81	0,71	2,02	1,76
ASVSS060090MDAFC	1,76	1,76	0,81	0,71	2,02	1,76
ASVSS080040MDAF	1,75	1,75	0,89	0,97	1,98	1,75
ASVSS080040MDAFC	1,75	1,75	0,89	0,97	1,98	1,75
ASVSS120040MDAF	1,77	1,77	0,76	1,08	2,04	1,77
ASVSS120040MDAFC	1,77	1,77	0,76	1,08	2,04	1,77
ASVSS120050MDAF	1,77	1,77	0,86	1,09	2,01	1,77
ASVSS120050MDAFC	1,77	1,77	0,86	1,09	2,01	1,77

ASVSS150040MDAF	1,80	1,80	1,04	1,05	2,01	1,80
ASVSS150040MDAFC	1,80	1,80	1,04	1,05	2,01	1,80
ASVSS150050MDAF	1,77	1,77	1,05	1,09	1,96	1,77
ASVSS150050MDAFC	1,77	1,77	1,05	1,09	1,96	1,77
ASVSS180040MDAF	1,84	1,84	1,11	1,15	2,03	1,84
ASVSS180040MDAFC	1,84	1,84	1,11	1,15	2,03	1,84
ASVSS180050MDAF	1,80	1,80	1,09	1,16	1,99	1,80
ASVSS180050MDAFC	1,80	1,80	1,09	1,16	1,99	1,80
ASVSS180060MDAF	1,79	1,79	1,09	1,12	1,98	1,79
ASVSS180060MDAFC	1,79	1,79	1,09	1,12	1,98	1,79
AKPSS110050MDAF	1,18	1,18	0,59	1,04	1,34	1,18
AKPSS110050MDAFC	1,18	1,18	0,59	1,04	1,34	1,18
AKPSS150050MDAF	1,15	1,15	0,55	0,93	1,31	1,15
AKPSS150050MDAFC	1,15	1,15	0,55	0,93	1,31	1,15
AKPSS170050MDAF	1,12	1,12	0,47	0,99	1,30	1,12
AKPSS170050MDAFC	1,12	1,12	0,47	0,99	1,30	1,12
AKPSS170060MDAF	1,17	1,17	0,67	1,00	1,30	1,17
AKPSS170060MDAFC	1,17	1,17	0,67	1,00	1,30	1,17
ASYSS120040MDAF	1,70	1,70	0,82	1,15	1,93	1,70
ASYSS120040MDAFC	1,70	1,70	0,82	1,15	1,93	1,70
ASYSS120050MDAF	1,49	1,49	0,82	1,04	1,67	1,49
ASYSS120050MDAFC	1,49	1,49	0,82	1,04	1,67	1,49
ASYSS150050MDAF	1,86	1,86	1,18	1,23	2,05	1,86
ASYSS150050MDAFC	1,86	1,86	1,18	1,23	2,05	1,86
ASYSS180050MDAF	1,56	1,56	0,96	1,13	1,72	1,56
ASYSS180050MDAFC	1,56	1,56	0,96	1,13	1,72	1,56
2003-0020-9016	1,84	1,84	1,17	2,07	2,02	1,84
2003-0030-9016	1,88	1,88	1,11	2,31	2,08	1,88
2003-0040-9016	1,90	1,90	1,14	2,14	2,10	1,90
2003-0020-9217	1,84	1,84	1,17	2,07	2,02	1,84
2003-0030-9217	1,88	1,88	1,11	2,31	2,08	1,88
2003-0040-90217	1,90	1,90	1,14	2,14	2,10	1,90



*produit de référence.

Affichage environnemental simplifié : format utilisable sur tout support de communication faisant référence aux données du PEP.

ATOLL SPA MIXTE





Réchauffement climatique	Energie primaire consommée	Epuisement des ressources naturelles	Utilisation d'eau
			
4.19E+02 kgCO2eq	1.78 E+03 MJ	5.15E-02 kg Sb eq.	1.31E+02 m3



Extrait du PEP individuel n° ZGFR-00013-V01.01-FR
www.pep-ecopassport.org

*Results based on the lifecycle analysis