

## PEP-ENST-00005-V01.01-FR PROFIL ENVIRONNEMENTAL BOITIER DE PRISES DOUBLE RESEAUX DE LA GAMME EAL



N° d'enregistrement : ENST-00005-V01.01-FR	Règles de rédaction : "PEP-PCR-ed3-FR2015 04 02" Complétées par le " PSR-0005-ed2-FR-2016_03_29"
N° d'habilitation du vérificateur : VH18	Information et référentiels: <a href="http://www.pep-ecopassport.org">www.pep-ecopassport.org</a>
Date d'édition : 06-21	Durée de validité : 5 ans
Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'ISO 14025: 2010 Interne <input type="checkbox"/> Externe <input checked="" type="checkbox"/>	
Revue critique du PCR conduit par un panel d'experts présidé par P. Osset (SOLINNEN) Les PEP sont conformes à la norme XP C08-100-1:2016 Les éléments du PEP ne peuvent être comparés avec les éléments issus d'un autre programme	
Document conforme à la norme ISO 14025:2010 "marques et déclarations Environnementaux. Déclarations environnementales de Type III"	

## INFORMATIONS GENERALES

Ensto France  
D916, 66170 Néfiach  
+33 4 68 57 20 20  
info.france@ensto.com

### - PRODUIT DE REFERENCE

Le produit référencé faisant l'objet de la déclaration environnementale est un boîtier de prises dont la référence commerciale est EAL100012.

Caractéristiques techniques	Description du produit
Catégorie de produits	Produits assurant des fonctions diverses (distributions électriques, ...).
Description	Le produit de référence est composé de : <ul style="list-style-type: none"><li>- Cache connecteurs</li><li>- Connecteurs Ensto</li><li>- Alliage aluminium</li><li>- 2 socles de prises format normale 2 P+T standard inclinés à 90° NF C 61-314 (marque NF0004)</li><li>- 2 socles de prises format détrompé 2 P+T standard inclinés à 90° NF C 61-314 (marque NF0004)</li></ul>
Masse	477,5 g incluant 429,9 g pour le produit et 47,53 g pour l'emballage
Dimensions (mm)	52 x 54 x 255 mm
Durée de vie	20 Ans
Représentativité géographique	Fabrication : France et Espagne Distribution, installation, utilisation et Fin de vie en France

### - UNITE FONCTIONNELLE

La fonction de l'UF EAL100012 consiste à connecter/déconnecter pendant 20 ans la fiche d'une charge consommant In 16A maximum à un point du réseau sous tension 250V~ en protégeant l'utilisateur des contacts directs avec les parties sous-tension et avec une protection IP40 et IK05.

La durée de vie de l'appareil en usage normal de 20 ans correspond à la durée de vie de référence du PSR-0005-ed2-FR-2016\_03\_29.

## MATIERES CONSTITUTIVES

La masse totale du produit est de 477,4 g incluant 429,9 g de produit et 47,5 g d'emballage. Les matières constitutives sont :

Matières constitutives	Métaux		Plastiques		Autres	
	Laiton	66,9g / 14,0%	Polycarbonate Acrylonitrile butadiène styrène (PC-ABS)	64,2g / 13,5%	Carton	35,1 g / 7,4%
	Acier	13,2g / 2,8%	Polycarbonate (PC)	99,9 g / 20,9%	Papier	5,4 g / 1,1%
	Aluminium	148,0g / 31,0%	Polyvinylchloride (PVC)	27,0g / 5,7%		
			Polyamide 66 (PA66)	2,5g / 0,5%		
			Acrylonitrile butadiène styrène (ABS)	8,2g / 1,7%		
			Plastique (inc)	7,0g / 1,5%		
	Total	228,1g/ 47,8%	Total	208,8 g / 43,7%	Total	40,5g / 8,5%

### Directive RoHS

Les produits respectent les restrictions de substances spécifiées dans la directive RoHS.

### Règlement REACH

Lors de la publication du PEP selon nos connaissances et les informations des fournisseurs de matière, le produit ne contient aucune substance de la liste candidate à autorisation du Règlement REACH en concentration supérieure à 0,1% m/m.

## METHODOLOGIE DE L'ANALYSE DU 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-ed3-FR-02 04 2015 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 PCR-ed3-FR-02 04 2015.

Les résultats ont été obtenus à l'aide du logiciel EIME© v5.9.1 et de sa base de données de décembre 2020. Aucun complément d'exigence n'a été rajouté par rapport aux règles du Programme.

### - ETAPE DE FABRICATION

Les boîtiers références EAL100012 sont fabriqués en France et assemblés en Espagne.

Modèle énergétique : Electricity Mix 1kV-60kV; AC; consommation mix, at consumer; 1kV-60kV; FR (ELCD).

Les matières premières, les procédés de fabrication et le transport en amont des matières ont été pris en compte. Les chutes de production et leur traitement en fin de vie ont aussi été inclus dans l'étude.

### - ETAPE DE DISTRIBUTION

Le boîtier de prises EAL est distribuées en France par camion sur une distance de 1000 km.

Un taux de charge des camions à 80% et un taux de retour à vide à 30% a été considéré.

## - ETAPE D'INSTALLATION

Le boîtier de prises EAL100012 ne nécessite pas d'installation particulière.

Cette étape comprend le traitement de fin de vie des emballages. Ces traitements ont été modélisés selon les données INSEE dont un rapport de 2016 fournit des informations sur la fin de vie des déchets industriels (voir le tableau ci-dessous).

déchets	Recyclage	Incinération avec récupération d'énergie	Traitement sans récupération d'énergie
Papier/Carton	80%	1%	19%
Plastiques	71%	3%	26%

## - ETAPE D'UTILISATION

La consommation énergétique du système est calculée en fonction des données du PSR-0003-ed1.1-FR-2015 10 16 "Produits ponctuels de cheminement de câble (famille 3)" suivant les formules :

- Prise en compte de la puissance dissipée par mesure réelle de l'impédance du produit :

$$\Rightarrow P \text{ nourrices} = (Z_{\text{circuit}1} \times (30\% I_{n1})^2)$$

Ou  $I_{n1}$  étant le courant nominal du circuit 1.

- Prise en compte de la consommation énergétique totale :

$$\Rightarrow (P \text{ nourrices}) \times (30\% \times 20 \text{ ans} \times 365 \text{ jours} \times 24 \text{ heures}) = \text{kWh}$$

La consommation totale du produit de référence sur les 20 ans de durée de vie est de : 269,13 kWh.

$$\Rightarrow \text{Modèle énergétique : Electricity Mix; AC; consumption mix, at consumer; 230V; FR (ELCD)}$$

Les boîtiers de prises EAL100012 ne nécessitent ni entretien, ni maintenance en étape d'utilisation.

## - ETAPE FIN DE VIE

Afin d'être valorisé, le produit a été modélisé selon les indications du PSR-0005-ed2-FR-2016-03-29, en utilisant les données INSEE – Statistiques – Déchets non dangereux de l'industrie en 2016 (voir tableau ci-dessous). Les plastiques, métaux ont été modélisés selon les données collectées par ENSTO et considérant une hypothèse de transport de 100 km par camion.

Nous avons considéré un taux de chargement des camions de 80% et un taux de retour à vide de 30%.

Type de déchets	Recyclage	Incinération avec récupération d'énergie	Traitement sans récupération d'énergie
Produit	71%	3%	26%

La fin de vie est modélisée suivant le mix électricité français.

Modèle énergétique : Electricity Mix; AC; consumption mix, at consumer; 230V; FR (ELCD)

## IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX RAMENES A L'UNITE FONCTIONNELLE

Les résultats d'impacts présentés ci-dessous ont été obtenus à l'aide des méthodes définies par le PCR-ed3-FR-2015 04 02 et le PSR-0005-ed2-FR-2016\_03\_29.

La présente déclaration a été élaborée en considérant un produit type fabriqué et utilisé en France.

## IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DU PRODUIT DE REFERENCE A L'ECHELLE DE L'UNITE FONCTIONNELLE

INDICATEURS OBLIGATOIRES							
Indicateurs d'impact	Unité	Total	Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de Vie
Réchauffement climatique	kg CO2 eq	3,16E+01	2,27E+00	3,37E-02	1,08E-02	2,93E+01	1,09E-02
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq	4,23E-05	5,11E-07	6,82E-11	2,72E-11	4,18E-05	3,37E-10
Acidification des sols et des eaux	kg SO2 eq	1,18E-01	8,46E-03	1,51E-04	1,63E-05	1,09E-01	3,97E-05
Eutrophisation de l'eau	kg (PO4) <sup>3-</sup> eq	1,93E-02	9,29E-03	3,48E-05	1,50E-05	9,92E-03	5,56E-05
Formation ozone photochimique	kg C2H4 eq	6,95E-03	6,33E-04	1,07E-05	2,38E-06	6,30E-03	3,18E-06
Appauvrissement ressources abiotiques - éléments	kg Sb eq	1,01E-04	8,62E-05	1,35E-09	-1,02E-09	1,43E-05	7,62E-10
Utilisation totale énergie primaire cycle de vie	MJ	2,73E+03	5,45E+01	4,76E-01	4,86E-02	2,67E+03	1,10E-01
Volume net d'eau douce consommée	m <sup>3</sup>	6,97E+02	3,48E+00	3,01E-06	1,36E-05	6,93E+02	1,16E-05
INDICATEURS OPTIONNELS							
Indicateurs d'impact	Unit.	Total	Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de Vie
Appauvrissement ressources abiotiques - combustibles fossiles	MJ	3,68E+02	3,07E+01	4,73E-01	4,76E-02	3,37E+02	9,50E-02
Pollution de l'eau	m <sup>3</sup>	1,94E+03	4,55E+02	5,54E+00	1,15E+00	1,48E+03	1,10E+00
Pollution de l'air	m <sup>3</sup>	1,53E+03	5,53E+02	1,38E+00	1,80E-01	9,75E+02	1,49E+00
Utilisation d'énergie primaire renouvelable comme matières premières	MJ	1,96E+02	2,45E+00	6,34E-04	4,41E-05	1,94E+02	3,63E-03
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable comme matières premières	MJ	1,05E-01	1,05E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières	MJ	1,96E+02	2,55E+00	6,34E-04	4,41E-05	1,94E+02	3,63E-03
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, comme matières premières	MJ	2,52E+03	4,51E+01	4,75E-01	4,86E-02	2,48E+03	1,07E-01
Utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable en matières premières	MJ	6,85E+00	6,85E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières	MJ	2,53E+03	5,19E+01	4,75E-01	4,86E-02	2,48E+03	1,07E-01
Utilisation de matières secondaires	kg	1,32E-01	1,32E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Déchets dangereux éliminés	kg	6,72E+00	6,67E+00	0,00E+00	1,61E-07	5,52E-02	5,94E-05
Déchets non dangereux éliminés	kg	6,37E+01	3,67E+00	1,20E-03	8,92E-03	5,99E+01	1,25E-01
Déchets radioactifs éliminés	kg	8,90E-01	6,62E-03	8,52E-07	1,24E-07	8,84E-01	4,22E-06
Composants destinés à la réutilisation	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Matières destinées au recyclage	kg	3,43E-01	0,00E+00	0,00E+00	3,74E-02	0,00E+00	3,05E-01
Matières destinées à la valorisation énergétique	kg	1,43E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,43E-03	0,00E+00	1,29E-02
Énergie fournie à l'extérieur	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

## MODE D'EXTRAPOLATION VERS LES AUTRES PRODUITS DE LA GAMME

Afin d'assurer une cohérence sur les données primaires collectées, entre les différents produits de la gamme, la règle de proportionnalité est définie suivant les coefficients identifiés dans les tableaux ci-dessous.

Ces coefficients ont été calculés en comparant les indicateurs environnementaux, extraits du logiciel EIME© v5.9.1, de l'UF EAL100012 à ceux de chaque produit de la gamme EAL simple réseau et pour chaque étape du cycle de vie.

Les modèles équipés de protection normale et de protection détournée ont les mêmes poids avec un écart de pesée inférieur à la précision des matériels de pesage (< 1%). Les impacts environnementaux sont identiques.

Les coefficients d'extrapolations s'appliquent à chaque étape du cycle de vie.

### Coefficient extrapolation pour l'étape de fabrication :

Coefficient extrapolation étape fabrication	unit	EAL101933	EAL100722	EAL100696	EAL100215	EAL100721	EAL100724
2 réseaux : prises FR normales blanche + Prises FR normale rouges	N+N	1 + 1	2 + 1	2 + 2	4 + 1	4 + 2	4 + 4
Réchauffement climatique	kg.equivalent.CO2	54,08%	67,47%	89,22%	103,50%	120,27%	150,17%
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg.equiv.CFC-11	55,98%	69,71%	93,81%	110,90%	128,71%	162,60%
Acidification des sols et des eaux	kg.equivalent.SO2	58,16%	65,44%	94,82%	111,31%	129,35%	163,39%
Eutrophisation de l'eau	kg.equiv.PO4 3-	47,60%	68,96%	82,80%	92,06%	109,58%	136,24%
Formation ozone photochimique	kg.equivalent.C2H	55,24%	66,76%	90,39%	104,52%	121,86%	152,64%
Appauvrissement ressources abiotiques - éléments	kg.equivalent.Sb	41,49%	71,64%	87,29%	109,30%	124,93%	156,20%
Appauvrissement ressources abiotiques – combustibles fossiles	MJ	51,17%	68,24%	86,35%	98,71%	115,84%	144,36%
Pollution de l'eau	m3	50,47%	68,95%	84,57%	94,87%	111,89%	138,73%
Pollution de l'air	m3	45,50%	70,11%	88,80%	109,47%	125,47%	157,06%
Utilisation d'énergie primaire renouvelable comme matière première	MJ	56,69%	69,09%	90,27%	106,06%	122,03%	152,22%
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable comme matière première	MJ	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Utilisation totale de ressource d'énergie primaire renouvelable utilisée comme matière première	MJ	58,33%	70,25%	90,64%	105,83%	121,20%	150,25%
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable utilisée comme matière première	MJ	54,36%	69,14%	88,42%	102,59%	118,89%	148,08%
Utilisation de ressource d'énergie primaire non renouvelable en matière première	MJ	48,90%	68,83%	81,05%	89,60%	106,21%	130,65%
Utilisation totale de ressource d'énergie primaire non renouvelable utilisé comme matière première	MJ	53,58%	69,10%	87,37%	100,74%	117,08%	145,60%
Utilisation de matière secondaire	kg	71,83%	74,17%	99,02%	112,55%	125,59%	151,65%
Utilisation de combustible secondaire renouvelable	MJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Utilisation de combustible secondaire non renouvelable	MJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Volume net d'eau douce	m3	57,46%	76,52%	92,50%	107,47%	124,77%	156,68%
Déchets dangereux éliminés	kg	41,68%	71,49%	87,43%	109,45%	125,13%	156,52%
Déchets non dangereux éliminés	kg	61,27%	68,14%	95,04%	109,67%	126,54%	157,99%
Déchet radioactifs éliminés	kg	57,61%	72,12%	93,67%	109,35%	127,23%	160,54%
Composants destinés à la réutilisation	kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Matières destinés au recyclage	kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Matières destinés à la valorisation énergétique	kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Energie fournie à l'extérieur	MJ energy vector	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Utilisation totale énergie primaire cycle de vie	MJ	53,80%	69,15%	87,51%	100,97%	117,27%	145,81%

Coefficient extrapolation étape fabrication	unit	EAL100336	EAL102689 EAL106788	EAL101966	EAL100837	EAL100836	EAL100182	EAL100012 EAL100048 EAL100049 EAL109984 EAL100723	EAL109114 EAL100402 EAL107795 EAL107453 EAL100930	EAL100930	EAL100423 EAL109525 EAL109982 EAL19987	EAL100718 EAL108826	EAL100885	EAL100014 EAL100015 EAL100033 EAL100050 EAL100051 EAL101941	EAL102371 EAL109981	EAL101924 EAL109958	EAL109942	EAL102737 EAL109716	EAL100194 EAL107965 EAL101568 EAL108223
<b>2 réseaux : prises FR normales blanche + Prise FR détrompée rouges</b>	<b>N et D</b>	<b>1 &amp; 1</b>	<b>1 &amp; 2</b>	<b>1 &amp; 3</b>	<b>1 &amp; 4</b>	<b>1 &amp; 6</b>	<b>2 &amp; 1</b>	<b>2 &amp; 2</b>	<b>2 &amp; 3</b>	<b>2 &amp; 4</b>	<b>2 &amp; 5</b>	<b>2 &amp; 8</b>	<b>3 &amp; 1</b>	<b>3 &amp; 2</b>	<b>3 &amp; 4</b>	<b>3 &amp; 5</b>	<b>3 &amp; 8</b>	<b>4 &amp; 1</b>	<b>4 &amp; 2</b>
Réchauffement climatique	kg.equivalent.CO2	59,46%	77,62%	89,62%	104,69%	134,84%	76,02%	100%	105%	120%	136%	181%	91%	105%	136%	151%	196%	107%	122%
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg.equiv.CFC-11	59,93%	80,30%	93,89%	110,87%	144,80%	77,55%	100%	112%	129%	145%	197%	95%	112%	146%	163%	211%	113%	130%
Acidification des sols et des eaux	kg.equivalent.SO2	60,83%	84,84%	94,97%	112,04%	146,17%	78,80%	100%	112%	129%	146%	198%	96%	112%	147%	164%	214%	113%	130%
Eutrophisation de l'eau	kg.equiv.P04-3	56,21%	69,82%	83,02%	96,42%	123,23%	73,71%	100%	96%	110%	123%	163%	83%	96%	123%	137%	177%	96%	110%
Formation ozone photochimique	kg.equivalent.C2H4	59,70%	79,51%	90,65%	106,12%	137,06%	76,92%	100%	107%	122%	137%	184%	91%	107%	138%	153%	199%	107%	123%
Appauvrissement ressources abiotiques - éléments	kg.equivalent.Sb	56,74%	67,77%	89,42%	105,76%	138,44%	70,96%	100%	110%	126%	142%	191%	97%	110%	146%	163%	212%	117%	134%
Appauvrissement ressources abiotiques - combustibles fossiles		57,95%	73,84%	86,72%	101,11%	129,87%	74,90%	100%	102%	116%	130%	174%	88%	102%	131%	145%	188%	103%	117%
Pollution de l'eau	m3	57,81%	72,22%	84,80%	98,30%	125,29%	74,75%	100%	99%	112%	126%	166%	85%	99%	126%	139%	180%	99%	113%
Pollution de l'air	m3	57,78%	71,62%	90,50%	106,85%	139,56%	72,65%	100%	110%	126%	143%	192%	97%	110%	146%	162%	211%	116%	133%
Utilisation d'énergie primaire renouvelable comme matière première	MJ	60,16%	77,65%	90,55%	105,75%	136,11%	75,81%	100%	107%	122%	137%	183%	93%	107%	138%	153%	197%	109%	124%
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable comme matière première	MJ	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Utilisation totale de ressource d'énergie primaire renouvelable utilisée comme matière première	MJ	61,66%	78,49%	90,91%	105,53%	134,75%	76,72%	100%	107%	121%	136%	180%	93%	107%	137%	151%	193%	109%	123%
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable utilisée comme matière première	MJ	59,31%	75,73%	88,71%	103,41%	132,78%	75,36%	100%	104%	119%	134%	178%	90%	104%	134%	149%	192%	106%	121%
Utilisation de ressource d'énergie primaire non renouvelable en matière première	MJ	56,73%	68,47%	81,41%	93,75%	118,43%	73,18%	100%	94%	106%	119%	156%	82%	94%	119%	132%	169%	95%	107%
Utilisation totale de ressource d'énergie primaire non renouvelable utilisé comme matière première	MJ	58,94%	74,69%	87,67%	102,03%	130,74%	75,05%	100%	103%	117%	131%	175%	89%	103%	132%	147%	188%	104%	119%
Utilisation de matière secondaire	kg	73,02%	92,68%	99,19%	112,28%	138,45%	85,94%	100%	113%	126%	139%	178%	100%	113%	139%	152%	191%	113%	126%
Utilisation de combustible secondaire renouvelable	MJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Utilisation de combustible secondaire non renouvelable	MJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Volume net d'eau douce	m3	60,36%	75,87%	91,96%	107,77%	139,30%	77,65%	100%	108%	124%	140%	188%	93%	108%	140%	156%	199%	109%	125%
Déchets dangereux éliminés	kg	56,76%	68,05%	89,55%	105,94%	138,72%	71,05%	100%	110%	126%	143%	192%	97%	110%	146%	163%	212%	118%	134%
Déchets non dangereux éliminés	kg	63,61%	85,89%	95,06%	110,78%	142,22%	80,51%	100%	111%	127%	142%	189%	95%	111%	142%	158%	205%	111%	127%
Déchet radioactifs éliminés	kg	60,20%	79,44%	93,31%	109,87%	142,94%	78,07%	100%	110%	127%	143%	193%	94%	110%	144%	160%	207%	111%	127%
Composants destinés à la réutilisation	kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Matières destinés au recyclage	kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Matières destinés à la valorisation énergétique	kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Energie fournie à l'extérieur	MJ energy vector	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Utilisation totale énergie primaire cycle de vie	MJ	59,07%	74,87%	87,82%	102,19%	130,92%	75,13%	100%	103%	117%	132%	175%	89%	103%	132%	147%	189%	105%	119%

Coefficient extrapolation étape fabrication	unit	EAL107965 EAL101722 EAL108164	EAL100237	EAL100404	EAL109524	EAL109957	EAL108825 EAL101607	EAL100630	EAL100338	EAL102244 EAL109980	EAL106646 EAL109623	EAL110207	EAL107326	EAL106652 EAL106653	EAL101303	EAL101706	EAL109707	EAL103099
<b>2 réseaux : prises FR normales blanche + Prise FR détrompée rouges</b>	<b>N et D</b>	<b>4 &amp; 3</b>	<b>4 &amp; 4</b>	<b>4 &amp; 5</b>	<b>4 &amp; 6</b>	<b>4 &amp; 7</b>	<b>4 &amp; 8</b>	<b>5 &amp; 1</b>	<b>5 &amp; 2</b>	<b>5 &amp; 3</b>	<b>5 &amp; 5</b>	<b>5 &amp; 7</b>	<b>5 &amp; 8</b>	<b>6 &amp; 2</b>	<b>6 &amp; 4</b>	<b>7 &amp; 2</b>	<b>7 &amp; 3</b>	<b>8 &amp; 2</b>
Réchauffement climatique	kg.equivalent.CO2	137%	152%	166%	182%	197%	212%	123%	138%	153%	189%	213%	228%	153%	184%	169%	184%	185%
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg.equiv.CFC-11	147%	164%	176%	198%	215%	229%	131%	148%	165%	205%	232%	249%	165%	200%	183%	200%	201%
Acidification des sols et des eaux	kg.equivalent.SO2	147%	164%	180%	198%	215%	232%	130%	147%	165%	212%	233%	250%	165%	199%	182%	199%	200%
Eutrophisation de l'eau	kg.equiv.P04-3	123%	137%	150%	163%	177%	190%	110%	123%	137%	164%	190%	204%	137%	164%	150%	164%	164%
Formation ozone photochimique	kg.equivalent.C2H4	138%	154%	169%	185%	200%	215%	123%	139%	154%	193%	216%	232%	155%	185%	171%	186%	186%
Appauvrissement ressources abiotiques - éléments	kg.equivalent.Sb	150%	166%	183%	199%	216%	232%	138%	154%	171%	192%	236%	252%	174%	207%	195%	211%	215%
Appauvrissement ressources abiotiques - combustibles fossiles	MJ	132%	146%	160%	175%	189%	203%	118%	132%	147%	178%	204%	218%	147%	176%	162%	177%	177%
Pollution de l'eau	m3	126%	140%	153%	167%	180%	193%	113%	126%	140%	169%	194%	207%	140%	167%	154%	167%	168%
Pollution de l'air	m3	149%	165%	181%	198%	214%	231%	136%	152%	169%	196%	234%	250%	171%	204%	191%	207%	210%
Utilisation d'énergie primaire renouvelable comme matière première	MJ	139%	154%	165%	185%	200%	212%	125%	140%	156%	190%	216%	231%	157%	187%	173%	188%	189%
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable comme matière première	MJ	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Utilisation totale ressource d'énergie primaire renouvelable utilisée comme matière première	MJ	138%	152%	163%	182%	196%	208%	124%	139%	153%	187%	212%	226%	154%	184%	170%	185%	186%
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable utilisée comme matière première	MJ	135%	150%	162%	179%	194%	207%	121%	136%	151%	183%	209%	224%	152%	181%	167%	182%	183%
Utilisation de ressource d'énergie primaire non renouvelable en matière première	MJ	132%	144%	157%	169%	181%	196%	108%	120%	132%	156%	182%	194%	133%	157%	146%	158%	158%
Utilisation totale ressource d'énergie primaire non renouvelable utilisé comme matière première	MJ	133%	147%	159%	176%	190%	203%	119%	134%	148%	179%	205%	220%	149%	178%	164%	179%	179%
Utilisation de matière secondaire	kg	139%	152%	166%	179%	192%	205%	127%	140%	153%	192%	205%	218%	153%	179%	166%	180%	180%
Utilisation de combustible secondaire renouvelable	MJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Utilisation de combustible secondaire non renouvelable	MJ	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Volume net d'eau douce	m3	141%	156%	161%	188%	204%	212%	125%	141%	157%	188%	220%	236%	157%	190%	173%	190%	190%
Déchets dangereux éliminés	kg	150%	167%	183%	199%	216%	232%	138%	154%	171%	193%	236%	253%	174%	207%	195%	211%	215%
Déchets non dangereux éliminés	kg	142%	158%	173%	190%	205%	220%	127%	142%	158%	202%	221%	237%	158%	190%	174%	190%	190%
Déchet radioactifs éliminés	kg	144%	160%	169%	193%	210%	222%	128%	144%	161%	199%	227%	243%	161%	195%	178%	195%	195%
Composants destinés à la réutilisation	kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Matières destinés au recyclage	kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Matières destinés à la valorisation énergétique	kg	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Energie fournie à l'extérieur	MJ energy vector	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Utilisation totale énergie primaire cycle de vie	MJ	133%	148%	159%	176%	191%	203%	120%	134%	148%	180%	206%	220%	149%	178%	164%	179%	179%

## Coefficient extrapolation pour les autres étapes du cycle de vie :

Codes	Prises	Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
EAL101933	1 N + 1 N	Voir tableaux précédents	68.06 %	100 %	100 %	64.55 %
EAL100722	2 N + 1 N		83.90 %	100 %	100 %	82.14 %
EAL100696	2 N + 2 N		99.14 %	100 %	100 %	99.07 %
EAL100215	4 N + 1 N		116.1 %	100 %	100 %	117.89 %
EAL100721	4 N + 2 N		131.33 %	100 %	100 %	134.82 %
EAL100724	4 N + 4 N		161.82 %	100 %	100 %	168.69 %
EAL100336	1 N & 1 D		68.88 %	100 %	100 %	65.46 %
EAL102689	1 N & 2 D		87.96 %	100 %	100 %	86.65 %
EAL106788						
EAL101966	1 N & 3 D		99.75 %	100 %	100 %	99.74 %
EAL100837	1 N & 4 D		115.2 %	100 %	100 %	116.89 %
EAL100836	1 N & 6 D		146.07 %	100 %	100 %	151.2 %
EAL100182	2 N & 1 D		85.34 %	100 %	100 %	83.76 %
EAL100012	2 N & 2 D		100 %	100 %	100 %	100 %
EAL100048						
EAL100049						
EAL109984						
EAL100723						
EAL109114	2 N & 3 D		116.25 %	100 %	100 %	118.05 %
EAL100402						
EAL107795						
EAL107453						
EAL100930	2 N & 4 D		131.69 %	100 %	100 %	135.22 %
EAL109525						
EAL109982						
EAL19987						
EAL100423	2 N & 5 D		147.12 %	100 %	100 %	152.36 %
EAL100718	2 N & 8 D		193.45 %	100 %	100 %	203.81 %
EAL108826						
EAL100885	3 N & 1 D		101.86 %	100 %	100 %	102.07 %
EAL100014	3 N & 2 D		116.25 %	100 %	100 %	118.05 %
EAL100015						
EAL100033						
EAL100050						
EAL100051						
EAL101941						
EAL102371	3 N & 4 D		148.17 %	100 %	100 %	153.52 %
EAL109981						
EAL109924	3 N & 5 D		163.6 %	100 %	100 %	170.76 %
EAL109958						
EAL109942	3 N & 8 D		209.93 %	100 %	100 %	222.12 %
EAL102737	4 N & 1 D		118.35 %	100 %	100 %	120.40 %
EAL109716						
EAL100194	4 N & 2 D		118.35 %	100 %	100 %	120.40 %
EAL107965						
EAL101568						
EAL108223						
EAL107965	4 N & 3 D	133.78 %	100 %	100 %	137.54 %	
EAL101722						
EAL108164						
EAL100237	4 N & 4 D	149.21 %	100 %	100 %	154.69 %	
EAL100404	4 N & 5 D	164.65 %	100 %	100 %	171.83 %	
EAL109524	4 N & 6 D	171.90 %	100 %	100 %	179.88 %	
EAL109957	4 N & 7 D	195.54 %	100 %	100 %	206.14 %	
EAL108825	4 N & 8 D	210.97 %	100 %	100 %	223.28 %	
EAL101607						
EAL100630	5 N & 1 D	226.43 %	100 %	100 %	240.43 %	
EAL100338	5 N & 2 D	134.83 %	100 %	100 %	138.71 %	
EAL102244	5 N & 3 D	150.26 %	100 %	100 %	155.85 %	
EAL109980						
EAL106646	5 N & 5 D	165.80 %	100 %	100 %	173.09 %	
EAL109623						
EAL110207	5 N & 7 D	200.67 %	100 %	100 %	211.84 %	
EAL107326	5 N & 8 D	227.48 %	100 %	100 %	241.59 %	
EAL106652	6 N & 2 D	242.91 %	100 %	100 %	258.76 %	
EAL106653						
EAL101303	6 N & 4 D	166.76 %	100 %	100 %	174.18 %	
EAL101706	7 N & 2 D	196.25 %	100 %	100 %	206.93 %	
EAL109707	7 N & 3 D	183.25 %	100 %	100 %	193.49 %	
EAL103099	8 N & 2 D	199.12 %	100 %	100 %	210.12 %	
EAL109983	8 N & 3 D	199.75 %	100 %	100 %	210.79 %	