










# PROFIL ENVIRONNEMENTAL PRODUIT

## Régate Chauffage central double






<p>Réchauffement climatique</p>  <p><b>2.29E+02 kgCO2eq</b></p>	<p>Energie primaire consommée</p>  <p><b>4.06E+03 MJ</b></p>	<p>Epuisement des ressources naturelles</p>  <p><b>4.74E-03 kg Sb eq.</b></p>	<p>Utilisation d'eau</p>  <p><b>2.14E+02 m3</b></p>
--	---	--	--



Extrait du PEP individuel n° ZGFR-00007-V02.01-FR  
[www.pep-ecopassport.org](http://www.pep-ecopassport.org)

\*Results based on the lifecycle analysis

N° enregistrement : ZGFR-00007-V02.01-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 : <a href="http://www.pep-ecopassport.org">www.pep-ecopassport.org</a>	
Date d'édition : 03-2026	Durée de validité : 5 ans	
<b>Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'ISO 14025:2006</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 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



## REGATE CHAUFFAGE CENTRAL DOUBLE

### Détenteur de la déclaration

Zehnder Group France

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

PEP réalisé par Qweeko  
[hello@qweeko.io](mailto: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](http://www.pep-ecopassport.org)

## Produit de référence

### Identification du produit de référence :

Régate chauffage central double - SXD-067-100

### Catégorie de produit (PSR) :

Famille: Equipement passif

Sous-famille: Sèche-serviette eau chaude statique

Flux de référence : (1000/1000) =1

## 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 50 ans du produit.

## Unité Déclarée

Assurer le chauffage à l'aide d'un radiateur de 1000 W pour une durée de vie de référence de 50 ans du produit.

## Caractéristiques techniques

Références normatives réglementaires	EN 442
Dimensions	1000mm x 666mm
Finition	Teinte de base : blanc Traffic white RAL 9016
Puissance	1000W
Poids du produit de référence	26.27kg
Poids de l'emballage du produit de référence	1.39kg

## 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 26.27 kg. La masse des emballages produit est de 1.39 kg.

Les matières constitutives sont :

Plastiques	%	Métaux	%	Autres	%
ABS	0.1	Acier	94.2	Carton	5
				Peinture en poudre	0.7
<b>Total</b>	0.1	<b>Total</b>	94.2	<b>Total</b>	5.7
Masse totale du produit de référence : 27,7 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

<b>Fabrication</b>	Fabriqué sur un site de production en France certifié ISO 14001. Les composants proviennent d'Europe. Les matières premières, le transport vers le site de fabrication, la fabrication de composants/pièces, l'assemblage, l'emballage et le traitement des déchets générés ont été considérés.
<b>Distribution</b>	Livraison du produit et de son emballage (27,7 kg) en France : 1000 km en camion.
<b>Installation</b>	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 (1,39 kg composée à 100% de carton) sont comptabilisés dans cette étape.
<b>Usage</b>	Les sèche-serviettes eau chaude n'impliquent ni entretien, ni maintenance en étape d'utilisation. L'étape d'utilisation des radiateurs eau chaude statiques n'implique, une fois le produit installé, aucune consommation d'énergie.
<b>Fin de Vie</b>	Compte tenu de la complexité et du manque de connaissance de la filière et des processus de recyclage des produits électriques et électroniques, 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 EcolInvent version 3.9.1 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 2023)

Fabrication (A1-A3)	Distribution (A4)	Installation (A5)	Utilisation (B1-B7)	Fin de Vie(C1-C4)
France (Europe)	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 50 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	2.07E+02	5.22E+00	3.23E-02	0	1.75E+01	2.29E+02	-4.96E+01
Changement climatique - combustibles fossiles   GWPF	kg CO2 eq	2.04E+02	5.21E+00	1.13E-01	0	1.73E+01	2.27E+02	-4.95E+01
Changement climatique - biogénique   GWPB	kg CO2 eq	1.72E+00	4.55E-03	-8.08E-02	0	2.16E-01	1.86E+00	-1.21E-01
Changement climatique - Land Use   GWPL	kg CO2 eq	7.19E-01	2.57E-03	4.41E-05	0	0	7.22E-01	0
Appauvrissement de la couche d'ozone   ODP	kg CFC-11 eq	3.38E-06	1.13E-07	1.70E-09	0	1.74E-06	5.23E-06	-2.26E-06
Acidification   AP	mol H+ eq	1.15E+00	1.70E-02	4.77E-04	0	7.84E-02	1.24E+00	-1.88E-01
Eutrophisation eau douce   EPF	kg P eq	7.38E-02	3.64E-04	1.22E-05	0	5.22E-12	7.42E-02	-8.24E-17
Eutrophisation eau aquatique marine   EPM	kg N eq	2.16E-01	5.84E-03	1.95E-04	0	4.07E-05	2.22E-01	-3.60E-04

Indicateurs	Unité	A1-A3	A4	A5	B1-B7*	C1-C4	Total (hors D)	D
Eutrophisation terrestre   EPT	mol N eq	2.21E+00	6.17E-02	1.89E-03	0	4.45E-03	2.28E+00	-5.11E-02
Formation d'ozone photochimique   POCP	kg NMVOC eq	7.89E-01	2.54E-02	7.25E-04	0	9.23E-03	8.24E-01	-9.68E-02
Épuisement des ressources abiotiques - métaux et minéraux   ADPE	kg Sb eq	4.72E-03	1.71E-05	4.43E-07	0	3.11E-08	4.74E-03	-1.53E-06
Épuisement des ressources abiotiques - combustibles fossiles   ADPF	MJ (net calorific)	3.33E+03	7.44E+01	1.33E+00	0	0	3.40E+03	0
Besoin en eau   WDP	m3 world eq	7.18E+01	3.65E-01	5.35E-03	0	0	7.22E+01	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	1.60E-05	4.14E-07	1.06E-08	0	1.40E-05	3.05E-05	-4.08E-06
Environment: Rayonnements ionisants (santé humaine)   IRH	kBq U235 eq	4.16E+01	9.88E-02	4.02E-03	0	3.94E+01	8.11E+01	-7.24E-01
Environment: Potentiel d'écotoxicité (eau douce)   ETPF	CTUe	1.04E+03	3.64E+01	5.93E-01	0	-1.94E+03	-8.56E+02	-3.56E+01
Environment: Toxicité humaine (cancérogène)   HTC	CTUh	1.20E-06	2.37E-09	6.96E-11	0	1.06E-06	2.27E-06	-2.06E-07
Environment: Toxicité humaine (non-cancérogène)   HTNC	CTUh	4.58E-06	5.24E-08	7.51E-10	0	4.06E-06	8.69E-06	-6.71E-07
Environment: Utilisation des terres et changement d'affectation des terres   LULUC	dimensionless	2.41E+03	5.19E+01	6.75E-01	0	2.06E+03	4.52E+03	-8.94E+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)	5.84E+02	1.15E+00	3.93E-02	0	0	5.85E+02	0

Indicateurs	Unité	A1-A3	A4	A5	B1-B7*	C1-C4	Total (hors D)	D
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)	5.84E+02	1.15E+00	3.93E-02	0	0	5.85E+02	0
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable. à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières	MJ (PENRE)	3.24E+03	6.79E+01	1.23E+00	0	6.33E+01	3.37E+03	-1.88E+01
Utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières	MJ (PENRM)	9.22E+01	6.45E+00	1.07E-01	0	0	9.88E+01	0
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelable (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières)	MJ (PENRT)	3.33E+03	7.44E+01	1.33E+00	0	6.33E+01	3.47E+03	-1.88E+01
Utilisation de matières secondaires	kg (SM)	3.47E+01	8.05E-02	1.29E+00	0	0	3.61E+01	0
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ (RSF)	4.37E+00	2.17E-02	1.65E-03	0	0	4.39E+00	0
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	MJ (NRSF)	6.95E+00	4.27E-02	1.37E-03	0	0	6.99E+00	0
Volume net d'eau douce consommée	m3 (FW)	2.07E+00	8.87E-03	1.70E-04	0	2.12E+02	2.14E+02	-3.17E+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)	1.76E+02	6.89E-02	-2.01E-03	0	3.95E+00	1.80E+02	-3.89E-03
Déchets non dangereux éliminés	kg (NHWD)	1.80E+01	3.54E+00	1.07E-02	0	3.95E+00	2.55E+01	-3.91E-03
Déchets radioactifs éliminés	kg (RWD)	1.13E-02	2.40E-05	-1.01E-06	0	1.30E-03	1.26E-02	-8.07E-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)	-1.22E-19	-2.97E-21	-1.59E-23	0	0	-1.25E-19	0
Matériaux destinés au recyclage	kg (MFR)	5.06E+00	7.29E-02	3.73E-03	0	0	5.14E+00	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	3.89E-01

Indicateurs calculés en appliquant les valeurs suivantes :

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

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

Pour calculer 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)

### Caractéristiques des références couvertes.

Nom	Référence commerciale	Puissance (W)	Masse produit (kg)	Masse packaging (kg)	Masse totale (kg)
Regate double	SXD-067-100	1000	26,3	1,4	27,7
Regate double 1000w	SXD-067-100C	1000	26,3	1,4	27,7
Regate simple	SX-067-100	656	14,6	2	16,6
Regate simple	SX-074-050	377	8,2	1,15	9,35
Regate simple	SX-104-050	504	12,2	1,71	13,91
Regate simple	SX-126-050	583	14	2	16
Regate simple	SX-148-050	691	16,5	2,3	18,8
Regate simple	SX-185-060	1019	23	3,2	26,2
Regate simple	SX-185-080	1300	29	4,1	33,1
Regate simple	SX-215-080	1479	35,5	5	40,5
Regate simple couleur	SX-067-100C	656	14,6	2	16,6
Regate simple couleur	SX-074-050C	377	8,2	1,15	9,35
Regate simple couleur	SX-104-050C	504	12,2	1,71	13,91
Regate simple couleur	SX-126-050C	583	14	2	16
Regate simple couleur	SX-148-050C	691	16,5	2,3	18,8
Regate simple couleur	SX-185-060C	1019	23	3,2	26,2
Regate simple couleur	SX-185-080C	1300	29	4,1	33,1
Regate simple couleur	SX-215-080C	1479	35,5	5	40,5
Fassane spa twist droite	FRT081-055	429	12,3	2,4	14,7
Fassane spa twist droite	FRT118-055	594	16,7	2,9	19,6
Fassane spa twist droite	FRT168-055	809	22,2	3,1	25,3
Fassane spa twist gauche	FLT168-055	809	22,2	3,1	25,3
Fassane spa twist gauche	FLT081-055	429	12,3	2,4	14,7
Fassane spa twist gauche	FLT118-055	594	16,7	2,9	19,6
Fassane spa twist gauche	FLT168-055	809	22,2	3,1	25,3
Fassane spa symétrique	FAS-082-050	411	9	1,3	10,3
Fassane spa symétrique	FAS-133-050	625	14	2	16
Fassane spa symétrique	FAS-185-060	1019	23	3,2	26,2
Fassane spa symétrique	FAS-185-080	1300	29	4,1	33,1
Fassane spa symétrique couleur	FAS-082-050C	411	9	1,3	10,3
Fassane spa symétrique couleur	FAS-133-050C	625	14	2	16
Fassane spa symétrique couleur	FAS-185-060C	1019	23	3,2	26,2
Fassane spa symétrique couleur	FAS-185-080C	1300	29	4,1	33,1
Fassane Spa Asymétrique droite	FR081-055	429	10,1	1,4	11,5
Fassane Spa Asymétrique droite	FR118-055	594	14,5	2,03	16,53
Fassane Spa Asymétrique droite	FR168-055	809	20	2,8	22,8
Fassane Spa Asymétrique gauche	FL081-055	429	10,1	1,4	11,5
Fassane Spa Asymétrique gauche	FL118-055	594	14,5	2,03	16,53
Fassane Spa Asymétrique gauche	FL168-055	809	20	2,8	22,8
Fassane Spa Asymétrique droite couleur	FR081-055C	429	10,1	1,4	11,5
Fassane Spa Asymétrique droite couleur	FR118-055C	594	14,5	2,03	16,53
Fassane Spa Asymétrique droite couleur	FR168-055C	809	20	2,8	22,8
Fassane Spa Asymétrique gauche couleur	FL081-055C	429	10,1	1,4	11,5
Fassane Spa Asymétrique gauche couleur	FL118-055C	594	14,5	2,03	16,53
Fassane Spa Asymétrique gauche couleur	FL168-055C	809	20	2,8	22,8
Roda Spa	ROF-080-050	411	9	1,3	10,3

Roda Spa	ROF-130-050	625	14	2	16
Roda Spa	ROF-150-050	691	16,5	2,3	18,8
Roda Spa	ROF-180-060	1019	23	3,2	26,2
Roda Spa	ROF-180-080	1300	29	4,1	33,1
Roda Spa Asym droite	ROFR-080-055	429	10,1	1,4	11,5
Roda Spa Asym droite	ROFR-120-055	594	14,5	2,03	16,53
Roda Spa Asym droite	ROFR-170-055	809	20	2,8	22,8
Roda Spa Asym gauche	ROFL-080-055	429	10,1	1,4	11,5
Roda Spa Asym gauche	ROFL-120-055	594	14,5	2,03	16,53
Roda Spa Asym gauche	ROFL-170-055	809	20	2,8	22,8

\*produit de référence

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

Nom	Références	Fabrication (A1 - A3)	Distribution (A4)	Installation (A5)	Utilisation (B1 - B7)	Fin de vie (C1 - C4)	D module
Regate double	SXD-067-100	1,0	1,0	1,0	-	1,0	1,0
Regate double 1000w	SXD-067-100C	1,0	1,0	1,0	-	1,0	1,0
Regate simple	SX-067-100	0,9	0,9	2,2	-	0,8	0,9
Regate simple	SX-074-050	0,9	0,9	2,2	-	0,8	0,9
Regate simple	SX-104-050	1,0	1,0	2,4	-	0,9	1,0
Regate simple	SX-126-050	1,0	1,0	2,5	-	0,9	1,0
Regate simple	SX-148-050	1,0	1,0	2,4	-	0,9	1,0
Regate simple	SX-185-060	0,9	0,9	2,3	-	0,9	0,9
Regate simple	SX-185-080	0,9	0,9	2,3	-	0,8	0,9
Regate simple	SX-215-080	1,0	1,0	2,4	-	0,9	1,0
Regate simple couleur	SX-067-100C	0,9	0,9	2,2	-	0,8	0,9
Regate simple couleur	SX-074-050C	0,9	0,9	2,2	-	0,8	0,9
Regate simple couleur	SX-104-050C	1,0	1,0	2,4	-	0,9	1,0
Regate simple couleur	SX-126-050C	1,0	1,0	2,5	-	0,9	1,0
Regate simple couleur	SX-148-050C	1,0	1,0	2,4	-	0,9	1,0
Regate simple couleur	SX-185-060C	0,9	0,9	2,3	-	0,9	0,9
Regate simple couleur	SX-185-080C	0,9	0,9	2,3	-	0,8	0,9
Regate simple couleur	SX-215-080C	1,0	1,0	2,4	-	0,9	1,0
Fassane spa twist droite	FRT081-055	1,2	1,2	4,0	-	1,1	1,2
Fassane spa twist droite	FRT118-055	1,2	1,2	3,5	-	1,1	1,2
Fassane spa twist droite	FRT168-055	1,1	1,1	2,8	-	1,0	1,1
Fassane spa twist gauche	FLT168-055	1,1	1,1	2,8	-	1,0	1,1
Fassane spa twist gauche	FLT081-055	1,2	1,2	4,0	-	1,1	1,2
Fassane spa twist gauche	FLT118-055	1,2	1,2	3,5	-	1,1	1,2
Fassane spa twist gauche	FLT168-055	1,1	1,1	2,8	-	1,0	1,1
Fassane spa symétrique	FAS-082-050	0,9	0,9	2,3	-	0,8	0,9
Fassane spa symétrique	FAS-133-050	0,9	0,9	2,3	-	0,9	0,9
Fassane spa symétrique	FAS-185-060	0,9	0,9	2,3	-	0,9	0,9
Fassane spa symétrique	FAS-185-080	0,9	0,9	2,3	-	0,8	0,9
Fassane spa symétrique couleur	FAS-082-050C	0,9	0,9	2,3	-	0,8	0,9
Fassane spa symétrique couleur	FAS-133-050C	0,9	0,9	2,3	-	0,9	0,9
Fassane spa symétrique couleur	FAS-185-060C	0,9	0,9	2,3	-	0,9	0,9
Fassane spa symétrique couleur	FAS-185-080C	0,9	0,9	2,3	-	0,8	0,9
Fassane Spa Asymétrique droite	FR081-055	1,0	1,0	2,3	-	0,9	1,0
Fassane Spa Asymétrique droite	FR118-055	1,0	1,0	2,5	-	0,9	1,0
Fassane Spa Asymétrique droite	FR168-055	1,0	1,0	2,5	-	0,9	1,0

Fassane Spa Asymétrique gauche	FL081-055	1,0	1,0	2,3	-	0,9	1,0
Fassane Spa Asymétrique gauche	FL118-055	1,0	1,0	2,5	-	0,9	1,0
Fassane Spa Asymétrique gauche	FL168-055	1,0	1,0	2,5	-	0,9	1,0
Fassane Spa Asymétrique droite couleur	FR081-055C	1,0	1,0	2,3	-	0,9	1,0
Fassane Spa Asymétrique droite couleur	FR118-055C	1,0	1,0	2,5	-	0,9	1,0
Fassane Spa Asymétrique droite couleur	FR168-055C	1,0	1,0	2,5	-	0,9	1,0
Fassane Spa Asymétrique gauche couleur	FL081-055C	1,0	1,0	2,3	-	0,9	1,0
Fassane Spa Asymétrique gauche couleur	FL118-055C	1,0	1,0	2,5	-	0,9	1,0
Fassane Spa Asymétrique gauche couleur	FL168-055C	1,0	1,0	2,5	-	0,9	1,0
Roda Spa	ROF-080-050	0,9	0,9	2,3	-	0,8	0,9
Roda Spa	ROF-130-050	0,9	0,9	2,3	-	0,9	0,9
Roda Spa	ROF-150-050	1,0	1,0	2,4	-	0,9	1,0
Roda Spa	ROF-180-060	0,9	0,9	2,3	-	0,9	0,9
Roda Spa	ROF-180-080	0,9	0,9	2,3	-	0,8	0,9
Roda Spa Asym droite	ROFR-080-055	1,0	1,0	2,3	-	0,9	1,0
Roda Spa Asym droite	ROFR-120-055	1,0	1,0	2,5	-	0,9	1,0
Roda Spa Asym droite	ROFR-170-055	1,0	1,0	2,5	-	0,9	1,0
Roda Spa Asym gauche	ROFL-080-055	1,0	1,0	2,3	-	0,9	1,0
Roda Spa Asym gauche	ROFL-120-055	1,0	1,0	2,5	-	0,9	1,0
Roda Spa Asym gauche	ROFL-170-055	1,0	1,0	2,5	-	0,9	1,0

\*produit de référence



## Régate Chauffage central double



Réchauffement climatique



2.29E+02 kgCO2eq

Energie primaire consommée



4.06E+03 MJ

Epuisement des ressources naturelles



4.74E-03 kg Sb eq.

Utilisation d'eau



2.14E+02 m3



Extrait du PEP individuel n° ZGFR-00007-V02.01-FR  
[www.pep-ecopassport.org](http://www.pep-ecopassport.org)

\*Results based on the lifecycle analysis