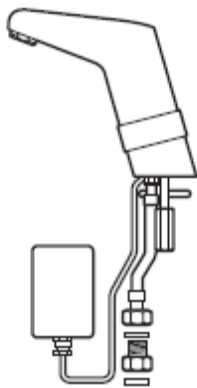


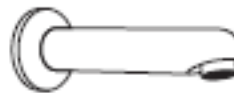
FICHE DE DECLARATION ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE DU PRODUIT

Produits de robinetterie
sanitaire non électronique

Selon NF EN ISO 14025, NF EN 15804+A1 et NF EN 15804/CN



Robinet à détection sur
gorge



Robinet à détection mural



Douche à détection

Déclarant

Syndicat professionnel EVOLIS
45 rue Louis Blanc
92400 Courbevoie



Responsable du projet

CETIM
7 r de la Presse CS 50802
42952 ST ETIENNE CEDEX 1



Version de la FDES

finale - FDES n°447277113102021

Avertissement

Le présent document constitue une Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire d'un produit de construction établie conformément à la norme NF EN 15804 A1+ et à son complément national NF EN 15804/CN.

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité d'EVOLIS. Un rapport d'accompagnement a été établi, il peut être consulté sur demande au siège d'EVOLIS. Pour toute information complémentaire concernant l'établissement de cette FDES ou les produits couverts par celle-ci, veuillez contacter EVOLIS.

Toute exploitation, totale ou partielle, des informations fournies dans cette déclaration doit au minimum être accompagnée de la référence complète à la DEP d'origine ainsi qu'à son producteur qui pourra remettre un exemplaire complet.

La norme EN 15804+A1 du CEN sert de règles de définition des catégories de produits (RCP).

Il est rappelé que les résultats de l'étude sont fondés sur des faits, circonstances, et hypothèses qui ont été soumis au cours de l'étude. Si ces faits, circonstances et hypothèses diffèrent, les résultats sont susceptibles de changer. Il convient également de considérer les résultats de l'étude dans leur ensemble au regard des hypothèses, et non pas pris isolément.

Terminologie

La traduction littérale en français de EPD (Environmental Product Declaration) est DEP (Déclaration Environnementale de Produit). Toutefois, en France, on utilise couramment le terme de FDES (Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire) qui regroupe à la fois la Déclaration Environnementale et des informations sanitaires pour le produit faisant l'objet de cette FDES. La FDES est donc bien une "DEP" complétée par des informations sanitaires.

Précaution d'utilisation de la DEP pour la comparaison des produits

Les DEP de produits de construction peuvent ne pas être comparables si elles ne sont pas conformes à la norme NF EN 15804+A1.

La comparabilité entre produits sur la base des informations fournies dans la DEP est établie au paragraphe 5.3 de la norme NF EN 15804+A1: « Une comparaison de la performance environnementale des produits de construction en utilisant les informations des DEP doit être basée sur l'usage des produits et leurs impacts sur le bâtiment, et doit prendre en compte la totalité du cycle de vie (tous les modules d'informations). »

Guide de lecture

Unités

Les unités utilisées sont précisées devant chaque flux, elles sont :

- le kilogramme « kg »,
- le litre « l »,
- le mètre cube « m³ »
- le kilowattheure « kWh »,
- le mégajoule « MJ ».

Abréviations

ACV : Analyse de Cycle de Vie
DEP : Déclaration Environnementale de Produit
FDES : Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire
EICV : Inventaire des Impacts du Cycle de Vie
EN : Norme européenne
RCP : Règles de définition des Catégories de Produits
UF : Unité Fonctionnelle
DVR : Durée de vie de référence

Format d'affichage

Les données et résultats sont affichés sous forme scientifique avec trois chiffres significatifs : 2,56E-04 se lit 2,56x10⁻⁴.

1. Information générale

1/ Nom et adresse du déclarant :

EVOLIS - 45 rue Louis Blanc - 92400 Courbevoie

<https://www.evolis.org/>

Xavier SORNAIS, Responsable Technique – 01 47 17 62 96 – contact@evolis.org

Pour toute demande de précisions relative à cette déclaration, merci de contacter EVOLIS aux coordonnées ci-dessus.

2/ Le(s) site(s), le fabricant ou le groupe de fabricants ou leurs représentants pour lesquels la DEP est représentative :

Les entreprises pouvant se prévaloir de la FDES dès maintenant sont les entreprises DELABIE, PRESTO et KOHLER (JACOB DELAFON).

Les produits concernés sont les produits des normes NF EN 200 (robinet simple), NF EN 817 (mélangeur), NF EN 1111 (mitigeur thermostatique) et NF EN 816 (Robinets à fermeture automatique).

3/ Type de DEP : « du berceau à la tombe » (sur l'ensemble du cycle de vie, avec module D).

4/ Type de DEP : collective.

Les règles caractérisant l'inclusion des références à l'étude ont été définies en réalisant une analyse de sensibilité conformément à l'annexe L du complément national NF EN 15804/CN. Les impacts étant hétérogènes pour ce type de produit, les valeurs des impacts déclarés dans cette FDES correspondent à un produit maximum. Ce produit type est construit avec le paramètre sensible à la valeur maximum.

Le domaine de validité des paramètres sensibles est présenté dans le tableau suivant :

Paramètre sensible	Etape	Unité	Maximum
Masse laiton (kg)	A1	kg / UF	2.30E+00

5/ Informations relatives à la vérification

La norme EN 15804 du CEN sert de RCP ^(a) .
Vérification indépendante de la déclaration, conformément à l'EN ISO 14025 :2010 <input type="checkbox"/> Interne <input checked="" type="checkbox"/> Externe
Vérification par tierce partie : Nicolas Béalu, EVEA conseil
<i>(a) Règles de définition des catégories de produits</i>

7/ Date de publication : juillet 2021

8/ Date de fin de validité : juillet 2026

9/ Références commerciales / identification des produits : Robinets non électroniques.

10/ Lieu de production :

DELABIE : France

KOHLER : Chine, Inde, France

PRESTO : France

Circuit de distribution : BtoB et BtoC

2. Description de l'unité fonctionnelle et du produit

11/ Description de l'unité fonctionnelle (ou unité déclarée)

Permettre la diffusion d'eau sur une durée de vie de référence de 12 ans par l'utilisation d'un système d'organes de robinetterie.

La consommation d'eau en phase d'utilisation n'est pas incluse.

12/ Description du produit

Le produit est un robinet ou un mitigeur non électronique, à usage domestique ou non domestique.

13/ Description de l'usage du produit (domaine d'application)

Le produit est utilisé dans le domaine collectif ou domestique pour délivrer de l'eau dans un lavabo, un évier, une douche, une baignoire ou un urinoir.

14/ Autres caractéristiques techniques non incluses dans l'unité fonctionnelle : voir les fiches techniques des produits.

15/ Description des principaux composants et/ou matériaux (quantités par unité fonctionnelle) :

La liste des matériaux constituant le système d'organes est présentée ci-dessous :

Matériau	Masse (kg / UF)
Métaux	2,44E+00
Laiton	2,40E+00
Acier inoxydable	2,63E-02
Cuivre	8,61E-03
Plastiques et élastomères	1,78E-01
ABS	1,08E-01
POM	3,30E-02
Silicone	1,23E-02
NBR	8,70E-03
PA + fibre de verre	7,75E-03
PMMA	4,60E-03
EPDM	3,75E-03
Autres	5,99E-03
Céramique	4,39E-03
Fibre cellulosique	1,60E-03
Masse totale	2,62E+00

Composant ou matériau	Masse (kg/UF)
Emballage :	
Carton	3,25E-01
Papier (notice)	2,65E-02
Plastique (PEBD)	6,00E-03
Palette bois	1,74E-01
Masse totale	5,32E-01

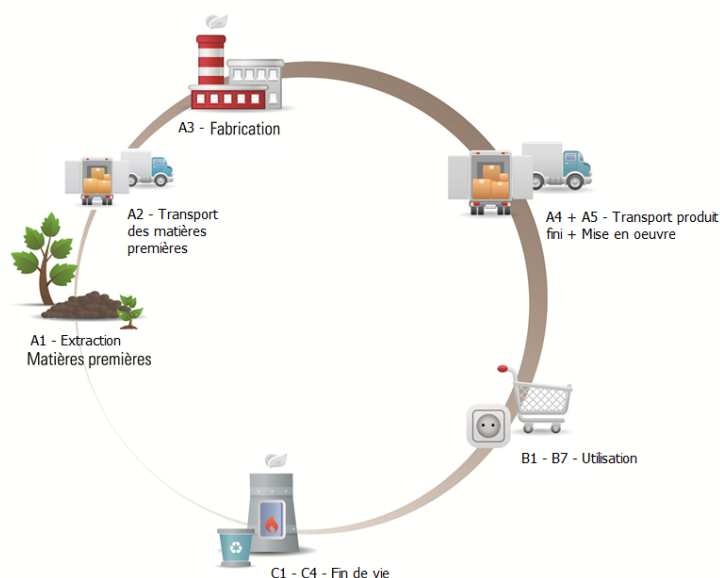
16/ Préciser si le produit contient des substances de la liste candidate selon le règlement REACH (si supérieur à 0,1% en masse)

Les produits sont constitués d'alliages cuivreux contenant du plomb métallique (CAS 7439-92-1) pouvant aller jusqu'à 4%.

17/ Description de la durée de vie de référence (si applicable et conformément au 7.2.2 de la NF EN 15804+A1)

Durée de vie de référence	12 années
Propriétés déclarées du produit	Produit ayant passé les contrôles qualité internes et NF.
Paramètres théoriques d'application (s'ils sont imposés par le fabricant), y compris les références aux pratiques appropriées	Non concerné
Qualité présumée des travaux, lorsque l'installation est conforme aux instructions du fabricant	Mise en œuvre selon les instructions du fabricant
Environnement extérieur (pour les applications en extérieur)	Non concerné
Environnement intérieur (pour les applications en intérieur)	Usage correspondant aux caractéristiques certifiées par la marque NF
Conditions d'utilisation	Utilisation standard
Maintenance	Nettoyage à l'eau savonneuse 1 fois par semaine

3. Etapes du cycle de vie



Toutes les données décrites ci-dessous se rapportent au flux de référence de 2.0 kg.

a. Etape de production A1-A3

Comme précisé dans la norme NF EN 15804+A1, l'étape de production A1-A3 comprend les étapes suivantes :

A1- Approvisionnement en matières premières

Entrants et sortants non pris en compte :

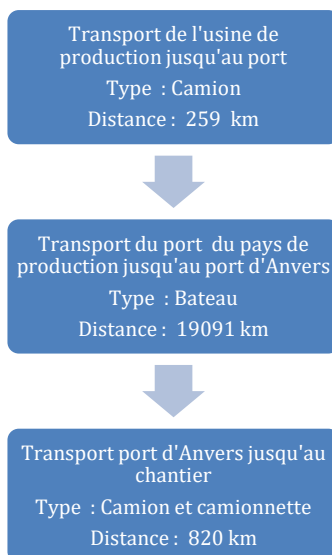
Les emballages entre les fournisseurs et le site de fabrication ont été négligés (règle de coupure).

A2- Transport : Transport des composants depuis le fournisseur jusqu'au site de production ainsi que le transport interne.

A3- Fabrication : Production des entrants auxiliaires ou de pré-produits, fabrication de produits et des coproduits et fabrication des emballages du produit fini.

b. Etape de construction A4-A5

A4, transport jusqu'au chantier



Paramètres	Unités	Valeur
Description du scénario	-	Le transport de l'usine jusqu'au lieu de construction se fait en plusieurs phases : -De la sortie de l'usine jusqu'à la zone de stockage de l'industriel (transport basé sur le cas le plus défavorable : transport transocéanique par bateau puis transport par camion) -De la zone de stockage jusqu'à la zone de stockage du client ou jusqu'à une grande surface de bricolage (transport national en camion) -De la zone de stockage du client ou de la grande surface de bricolage au lieu de construction (transport local par camionnette).
Type de carburant et consommation du véhicule ou type de véhicule utilisé pour le transport, par exemple camion sur longue distance, bateau, etc.	-	Camion Euro 5 et de charge utile 16-32 tonnes, bateau et véhicule utilitaire type camionnette.
Distance	km	1039 km en camion 19097 km en Bateau 40 km en camionnette
Utilisation de la capacité (y compris les retours à vide)	-	Valeurs par défaut des bases de données
Masse volumique en vrac des produits transportés	-	Non calculée
Coefficient d'utilisation de la capacité volumique	-	Non calculé

A5, installation dans le bâtiment

Intrants auxiliaires pour l'installation (spécifiés par matériau)	Aucun
Utilisation d'eau	0 m ³
Utilisation d'autres ressources	Aucune
Description quantitative du type d'énergie (mélange régional) et consommation durant le processus d'installation	0 KWh
Déchets de matières sur le site de construction avant le traitement des déchets générés par l'installation du produit (spécifiés par type)	Déchets d'emballage : Carton et notices papier : - Recyclage 1,76E-01 kg - Incinération 8,80E-02 kg - Enfouissement 8,80E-02 kg Plastiques : - Incinération 3,00E-03 kg - Enfouissement 3,00E-03 kg
Matières sortantes (spécifiées par type) produites par le traitement des déchets sur le site de construction, par exemple en vue du recyclage, de la récupération d'énergie, de l'élimination (spécifiées par voie)	Carton et papier 1,76E-01 kg (recyclage)
Emissions directes dans l'air ambiant, le sol et l'eau	Aucune

c. Etape d'utilisation B1-B7

B1, utilisation : non applicable

B2, maintenance

Description du scénario	Nettoyage à l'eau savonneuse
Fréquence de maintenance	1 fois par semaine (0,01 litre d'eau savonneuse à 0,12% de savon)
Intrants auxiliaires pour la maintenance (par exemple, produit de nettoyage, spécifier les matériaux)	Eau : 3,12E+02 kg Savon : 7,49E-02 kg
Déchets produits pendant la maintenance (spécifier les matériaux)	NA
Consommation nette d'eau douce	3,12E+02 kg
Intrant énergétique pendant la maintenance (par exemple nettoyage par aspiration), type de vecteur énergétique, par exemple électricité, et quantité, si applicable et pertinent	0 kWh

B3, réparation : non applicable

B4, remplacement :

Description du scénario	Remplacement de la cartouche après 8 à 10 ans d'utilisation soit un remplacement sur la DVR de 12 ans
Cycle de remplacement	1 remplacement sur la DVR de 12 ans
Intrant énergétique pendant le remplacement, type de vecteur énergétique, et quantité, si applicable et pertinent	NA
Echange de pièces usées pendant le cycle de vie du produit, spécifier les matériaux	Composition du cartouche : - Laiton 2,60E-02 kg - Cuivre 4,74E-3 kg - Nylon 4,26E-3 kg - POM 8,75E-04 kg - Silicone 1,16E-04 kg - Acier Inox 3,33E-03 kg

	- EPDM 6,71E-04 kg
--	--------------------

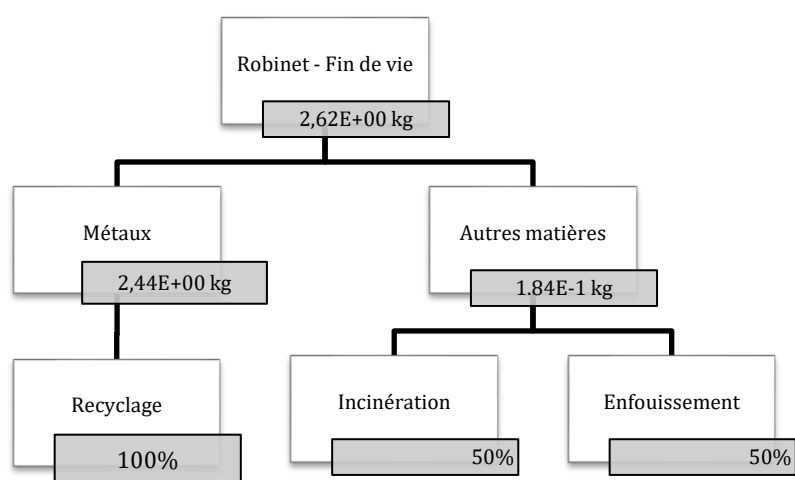
B5, réhabilitation : non applicable

B6, utilisation de l'énergie : aucune consommation d'énergie n'est nécessaire durant la DVR.

B7, utilisation de l'eau :

L'utilisation d'eau durant la vie en œuvre a été exclue du périmètre de la présente déclaration. Néanmoins, des scénarios intégrant une consommation d'eau sont présentés en annexe.

d. Etape de fin de vie C1-C4



Processus de collecte spécifié par type	2,62E+00 kg collectés individuellement (récupération métaux)
Système de récupération spécifié par type	2,44E+00 kg destinés au recyclage - Laiton et cuivre 2,41+00 kg - Aciers 2,63E-02 kg 9,20E-02 kg destinés à l'incinération
Elimination spécifiée par type	9,20E-02 kg destinés à l'élimination finale
Hypothèses pour l'élaboration des scénarios, par exemple transport	Transport en camion : 400km


e. Potentiel de recyclage/réutilisation/récupération D

Cette étape présente les bénéfices associés au recyclage des produits.

Quantité de matériaux recyclés :

- Laiton et cuivre 1,83E+00 kg
- Aciers 2,40E-02 kg

4. Informations pour le calcul de l'analyse de cycle de vie

PCR utilisé	NF EN 15804+A1 :2014 et NF EN 15804/CN:2016
Frontières du système	Les frontières du système sont conformes à celles définies par la norme NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN
Règle de coupure	La règle de coupure utilisée dans cette FDES est celle définie dans la norme NF EN 15804+A1
Allocations	Pour les données de fabrication, allocation fondée sur les volumes de production (unités) réalisée par les industriels.
Représentativité géographiques et représentativité temporelle des données primaires	<p>Les données spécifiques des industriels ont été collectées pour l'année de production 2019.</p> <p>Les données génériques sont issues de la base de données ecoinvent v3.5 « allocation cut-off by classification », datant de 2018.</p> <p>Logiciel utilisé : Simapro</p> <p style="text-align: center;"></p>
Variabilité des résultats	L'étude de variabilité a montré que les impacts de certaines références de l'échantillon sont supérieurs à 40% des impacts du produit moyen : il est déclaré un produit maximum.

5. Résultats de l'analyse de cycle de vie

IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX	Fabrication	Mise en œuvre			Vie en œuvre								Fin de vie				Total cycle de vie (sauf D)	D – Bénéfices et charges au delà des frontières du système	
	Total A1 – A3 Production	Total mise en œuvre	A4 Transport	A5 Installation	Total vie en œuvre	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l'énergie	B7 Utilisation de l'eau	Total Fin de vie	C1 Déconstruction / Démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets			C4 Décharge
Réchauffement climatique kg CO2 eq/UF	1,64E+01	1,25E+00	1,13E+00	1,18E-01	4,81E-01	0,00E+00	2,96E-01	0,00E+00	1,85E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,22E+00	0,00E+00	1,72E-01	1,95E+00	9,33E-02	2,04E+01	-5,01E+00
Appauvrissement de la couche d'ozone kg CFC 11 eq/UF	9,54E-07	1,97E-07	1,96E-07	1,35E-09	3,12E-08	0,00E+00	2,35E-08	0,00E+00	7,70E-09	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,87E-07	0,00E+00	3,18E-08	1,55E-07	6,40E-10	1,37E-06	-2,99E-07
Acidification des sols et de l'eau kg SO2 eq/UF	7,48E-01	1,12E-02	1,12E-02	6,60E-05	7,80E-03	0,00E+00	1,31E-03	0,00E+00	6,50E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,17E-02	0,00E+00	5,55E-04	2,11E-02	3,08E-05	7,89E-01	-4,70E-01
Eutrophisation kg (PO4)3- eq/UF	5,16E-01	1,89E-03	1,59E-03	2,95E-04	6,10E-03	0,00E+00	1,00E-03	0,00E+00	5,10E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,04E-03	0,00E+00	1,30E-04	5,65E-03	2,62E-04	5,30E-01	-3,40E-01
Formation d'ozone photochimique kg éthène eq/UF	3,59E-02	8,49E-04	8,15E-04	3,46E-05	5,08E-04	0,00E+00	1,88E-04	0,00E+00	3,20E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,13E-03	0,00E+00	7,47E-05	1,04E-03	1,39E-05	3,84E-02	-2,16E-02
Epuisement ressources abiotiques (éléments) kg Sb eq / UF	1,05E-02	2,69E-06	2,67E-06	1,18E-08	1,05E-04	0,00E+00	1,01E-06	0,00E+00	1,04E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,96E-06	0,00E+00	5,27E-07	9,43E-06	5,59E-09	1,06E-02	-2,32E-03
Epuisement ressources abiotiques (fossiles) MJ/UF	2,29E+02	1,70E+01	1,69E+01	7,52E-02	5,05E+00	0,00E+00	2,70E+00	0,00E+00	2,35E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,04E+01	0,00E+00	2,64E+00	2,77E+01	5,63E-02	2,81E+02	-6,67E+01
Pollution de l'eau m3/UF	9,04E+02	2,52E+00	2,25E+00	2,75E-01	1,18E+01	0,00E+00	1,49E+00	0,00E+00	1,03E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,25E+00	0,00E+00	1,25E-01	4,62E+00	1,50E+00	9,25E+02	-6,01E+02
Pollution de l'air m3/UF	2,22E+04	1,14E+02	1,13E+02	1,64E+00	2,32E+02	0,00E+00	3,27E+01	0,00E+00	2,00E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,07E+02	0,00E+00	1,47E+01	6,91E+02	6,22E-01	2,32E+04	-1,33E+04

UTILISATION DES RESSOURCES	Fabrication	Mise en œuvre			Vie en œuvre								Fin de vie				Total cycle de vie (sauf D)	D – Bénéfices et charges au delà des frontières du système	
	Total A1 – A3 Production	Total mise en œuvre	A4 Transport	A5 Installation	Total vie en œuvre	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l'énergie	B7 Utilisation de l'eau	Total Fin de vie	C1 Déconstruction / Démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets			C4 Décharge
Energie primaire renouvelable (sauf MP) MJ/UF	3,89E+01	3,27E-01	3,20E-01	7,25E-03	2,24E+00	0,00E+00	1,94E+00	0,00E+00	3,05E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,98E+00	0,00E+00	2,80E-02	5,95E+00	3,50E-03	4,75E+01	-1,38E+01
Energie primaire renouvelable (en tant que MP) MJ/UF	5,78E+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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,78E+00	0,00E+00
Energie primaire renouvelable (total) MJ/UF	4,47E+01	3,27E-01	3,20E-01	7,25E-03	2,24E+00	0,00E+00	1,94E+00	0,00E+00	3,05E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,98E+00	0,00E+00	2,80E-02	5,95E+00	3,50E-03	5,32E+01	-1,38E+01
Energie primaire non renouvelable (sauf MP) MJ/UF	2,48E+02	1,76E+01	1,75E+01	9,00E-02	6,07E+00	0,00E+00	3,47E+00	0,00E+00	2,60E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,97E+01	0,00E+00	2,68E+00	3,69E+01	6,34E-02	3,11E+02	-7,30E+01
Energie primaire non renouvelable (en tant que MP) MJ/UF	9,37E+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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,37E+00	0,00E+00
Energie primaire non renouvelable (total) MJ/UF	2,57E+02	1,76E+01	1,75E+01	9,00E-02	6,07E+00	0,00E+00	3,47E+00	0,00E+00	2,60E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,97E+01	0,00E+00	2,68E+00	3,69E+01	6,34E-02	3,21E+02	-7,30E+01
Utilisation de matière secondaire kg/UF	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation des combustibles secondaires renouvelables MJ/UF	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation des combustibles secondaires non renouvelables MJ/UF	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation nette d'eau douce m3/UF	1,80E-01	3,38E-03	3,17E-03	2,10E-04	2,56E-01	0,00E+00	2,53E-01	0,00E+00	2,77E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,12E-02	0,00E+00	4,30E-04	2,06E-02	1,36E-04	4,60E-01	-7,64E-02

CATEGORIE DE DÉCHETS	Fabri- cation	Mise en œuvre			Vie en œuvre								Fin de vie				Total cycle de vie (sauf D)	D – Bénéfices et charges au delà des frontières du système	
	Total A1 – A3 Production	Total mise en œuvre	A4 Transport	A5 Installation	Total vie en œuvre	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l' énergie	B7 Utilisation de l' eau	Total Fin de vie	C1 Déconstruction / Démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets			C4 Décharge
Déchets dangereux éliminés kg/UF	3,79E+00	1,82E-02	1,44E-02	3,75E-03	1,18E-01	0,00E+00	2,45E-02	0,00E+00	9,97E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,51E-02	0,00E+00	1,64E-03	5,89E-02	2,45E-02	4,01E+00	-2,00E+00
Déchets non dangereux éliminés kg/UF	6,52E+01	7,12E-01	6,19E-01	9,28E-02	7,01E-01	0,00E+00	1,25E-01	0,00E+00	6,07E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,20E+00	0,00E+00	1,38E-01	9,71E-01	9,33E-02	6,78E+01	-4,07E+01
Déchets radioactifs éliminés kg/UF	5,28E-04	1,14E-04	1,13E-04	4,87E-07	1,85E-05	0,00E+00	1,89E-05	0,00E+00	4,30E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,89E-04	0,00E+00	1,80E-05	1,70E-04	3,26E-07	8,49E-04	-1,68E-04

FLUX SORTANTS	Fabri- cation	Mise en œuvre			Vie en œuvre								Fin de vie				Total cycle de vie (sauf D)	D – Bénéfices et charges au delà des frontières du système	
	Total A1 – A3 Production	Total mise en œuvre	A4 Transport	A5 Installation	Total vie en œuvre	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de l' énergie	B7 Utilisation de l' eau	Total Fin de vie	C1 Déconstruction / Démolition	C2 Transport	C3 Traitement des déchets			C4 Décharge
Composants destinés à la réutilisation kg/UF	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Matériaux destinés au recyclage kg/UF	1,36E-02	1,76E-01	0,00E+00	1,76E-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	2,39E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,39E+00	0,00E+00	2,58E+00	0,00E+00
Matériaux destinés à la récupération d'énergie kg/UF	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energie fournie à l'extérieur (par vecteur énergétique) MJ/UF	électricité	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

	vapeur	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	gaz	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

6. Informations additionnelles sur le relargage de substances dangereuses dans l'air intérieur, le sol et l'eau pendant l'utilisation

Relargage dans l'air intérieur	Émissions COV et Formaldéhydes : Produit non concerné Émissions Radioactives : Produit non concerné Autres informations sur la qualité sanitaire des espaces intérieurs : Sans objet Remarque : à la date de réalisation de la présente fiche de déclaration environnementale et sanitaire, les éléments de salle de bain ne font pas partie des produits mentionnés dans la liste indicative des produits entrant dans le champ d'application du décret n° 2011321 du 23 mars 2011 relatif à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils
Relargage dans le sol	Non concerné
Relargage dans l'eau	Les produits couverts par ce document sont titulaires d'une Attestation de Conformité Sanitaire au titre de la réglementation française, démontrant l'innocuité et l'absence de relargage des matériaux employés au contact de l'eau. Elles sont disponibles sur demande auprès des industriels.

7. Contribution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort hygrothermique dans le bâtiment

Les produits couverts par ce document ne revendiquent aucune performance hygrothermique.

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort acoustique dans le bâtiment

Le niveau d'émission acoustique des produits couverts par ce document peut être exprimé en deux classes (I pour les produits émettant moins de 20dBA, II pour les produits émettant entre 20dBA et moins de 30dBA), cette classe étant indiquée sur le corps du robinet. En l'absence d'un tel marquage, les produits ne revendiquent aucune performance acoustique.

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort visuel dans le bâtiment

La variété des conceptions et des formes proposées permet une adéquation esthétique entre les produits couverts par ce document et leur environnement.

Caractéristiques du produit participant à la création des conditions de confort olfactif dans le bâtiment

Les produits couverts par ce document ne revendiquent aucune performance olfactive.

8. Informations additionnelles

La profession de la robinetterie sanitaire est sensibilisée depuis de nombreuses années aux aspects environnementaux et a largement contribué au développement d'une méthode d'écoconception des produits de la mécanique, normalisée sous la référence NF E 01-005.

9. Annexe : résultats avec utilisation d'eau durant la vie en œuvre

Les résultats présentés au sein de cette déclaration n'intègrent pas la consommation d'eau du robinet. A titre informatif, les tableaux suivants présentent les impacts sur le cycle de vie en tenant compte de la consommation d'eau en phase d'utilisation pour un foyer moyen (2,2 personnes) selon 3 scénarios différents :

Scénario 1 : usage évier – consommation sur la DVR = 114 m³

Scénario 2 : usage lavabo – consommation sur la DVR = 245 m³

Scénario 3 : usage bain-douche – consommation sur la DVR = 537 m³

Ces consommations ont été établies sur la base des hypothèses suivantes :

- DVR : 12 ans
- Nombre de personnes par logement : 2.2 (source : INSEE 2015)
- Consommation totale eau domestique : 169 litres / personne / jour (source : rapport d'étude de la Commission Européenne sur l'utilisation des robinets et douches¹.)
- Répartition de cette consommation selon les usages : voir tableau ci-dessous (source : rapport d'étude de la Commission Européenne sur l'utilisation des robinets et douches)

Consommation domestique Consommation totale : 169 litres/personne/jour	Répartition des consommations par typologie d'usage
Usage Bain-Douche	33%
Usage Evier	7%
Usage Lavabo	15%
Autres utilisations	45%
Total	100%

¹ JRC Technical Reports - MEErP Preparatory Study on Taps and Showers - Task 3 report: Users – February 2014

Scénario 1 : usage évier – consommation sur la DVR = 114 m3

IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX	Fabrication	Mise en œuvre			Vie en œuvre							Fin de vie				Total cycle de vie (sauf D)	D – Bénéfices et charges au delà des frontières du		
	Total A1 – A3 Production	Total mise en œuvre	A4 Transport	A5 Installation	Total vie en œuvre	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de	B7 Utilisation de l'eau	Total Fin de vie	C1 Déconstruction /	C2 Transport			C3 Traitement des déchets	C4 Décharge
Réchauffement climatique kg CO2 eq/UF	1,64E+01	1,25E+00	1,13E+00	1,18E-01	4,00E+01	0,00E+00	2,96E-01	0,00E+00	1,85E-01	0,00E+00	0,00E+00	3,95E+01	2,22E+00	0,00E+00	1,72E-01	1,95E+00	9,33E-02	5,99E+01	-5,01E+00
Appauvrissement de la couche d'ozone kg CFC 11 eq/UF	9,54E-07	1,97E-07	1,96E-07	1,35E-09	4,14E-06	0,00E+00	2,35E-08	0,00E+00	7,70E-09	0,00E+00	0,00E+00	4,11E-06	1,87E-07	0,00E+00	3,18E-08	1,55E-07	6,40E-10	5,48E-06	-2,99E-07
Acidification des sols et de l'eau kg SO2 eq/UF	7,48E-01	1,12E-02	1,12E-02	6,60E-05	2,34E-01	0,00E+00	1,31E-03	0,00E+00	6,50E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,26E-01	2,17E-02	0,00E+00	5,55E-04	2,11E-02	3,08E-05	1,01E+00	-4,70E-01
Eutrophisation kg (PO4)3- eq/UF	5,16E-01	1,89E-03	1,59E-03	2,95E-04	1,28E-01	0,00E+00	1,00E-03	0,00E+00	5,10E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,22E-01	6,04E-03	0,00E+00	1,30E-04	5,65E-03	2,62E-04	6,52E-01	-3,40E-01
Formation d'ozone photochimique kg éthène eq/UF	3,59E-02	8,49E-04	8,15E-04	3,46E-05	2,20E-02	0,00E+00	1,88E-04	0,00E+00	3,20E-04	0,00E+00	0,00E+00	2,15E-02	1,13E-03	0,00E+00	7,47E-05	1,04E-03	1,39E-05	5,99E-02	-2,16E-02
Epuisement ressources abiotiques (éléments) kg Sb eq / UF	1,05E-02	2,69E-06	2,67E-06	1,18E-08	2,35E-04	0,00E+00	1,01E-06	0,00E+00	1,04E-04	0,00E+00	0,00E+00	1,29E-04	9,96E-06	0,00E+00	5,27E-07	9,43E-06	5,59E-09	1,07E-02	-2,32E-03
Epuisement ressources abiotiques (fossiles) MJ/UF	2,29E+02	1,70E+01	1,69E+01	7,52E-02	6,15E+02	0,00E+00	2,70E+00	0,00E+00	2,35E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,10E+02	3,04E+01	0,00E+00	2,64E+00	2,77E+01	5,63E-02	8,91E+02	-6,67E+01
Pollution de l'eau m3/UF	9,04E+02	2,52E+00	2,25E+00	2,75E-01	1,33E+02	0,00E+00	1,49E+00	0,00E+00	1,03E+01	0,00E+00	0,00E+00	1,22E+02	6,25E+00	0,00E+00	1,25E-01	4,62E+00	1,50E+00	1,05E+03	-6,01E+02
Pollution de l'air m3/UF	2,22E+04	1,14E+02	1,13E+02	1,64E+00	5,58E+03	0,00E+00	3,27E+01	0,00E+00	2,00E+02	0,00E+00	0,00E+00	5,35E+03	7,07E+02	0,00E+00	1,47E+01	6,91E+02	6,22E-01	2,86E+04	-1,33E+04

UTILISATION DES RESSOURCES	Fabrication	Mise en œuvre			Vie en œuvre								Fin de vie				Total cycle de vie (sauf D)	D – Bénéfices et charges au delà des frontières du	
	Total I1 – A3 Production	Total mise en œuvre	A4 Transport	A5 Installation	Total vie en œuvre	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de	B7 Utilisation de l'eau	Total Fin de vie	C1 Déconstruction /	C2 Transport	C3 Traitement des déchets			C4 Décharge
Energie primaire renouvelable (sauf MP) MJ/UF	3,89E+01	3,27E+01	3,20E-01	7,25E-03	9,13E+01	0,00E+00	2,58E+00	0,00E+00	3,05E-01	0,00E+00	0,00E+00	8,84E+01	5,98E+00	0,00E+00	2,80E-02	5,95E+00	3,50E-03	1,37E+02	-1,38E+01
Energie primaire renouvelable (en tant que MP) MJ/UF	5,78E+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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,78E+00	0,00E+00
Energie primaire renouvelable (total) MJ/UF	4,47E+01	3,27E+01	3,20E-01	7,25E-03	9,13E+01	0,00E+00	2,58E+00	0,00E+00	3,05E-01	0,00E+00	0,00E+00	8,84E+01	5,98E+00	0,00E+00	2,80E-02	5,95E+00	3,50E-03	1,42E+02	-1,38E+01
Energie primaire non renouvelable (sauf MP) MJ/UF	2,48E+02	1,76E+01	1,75E+01	9,00E-02	8,69E+02	0,00E+00	4,62E+00	0,00E+00	2,60E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,62E+02	3,97E+01	0,00E+00	2,68E+00	3,69E+01	6,34E-02	1,17E+03	-7,30E+01
Energie primaire non renouvelable (en tant que MP) MJ/UF	9,37E+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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,37E+00	0,00E+00
Energie primaire non renouvelable (total) MJ/UF	2,57E+02	1,76E+01	1,75E+01	9,00E-02	8,69E+02	0,00E+00	4,62E+00	0,00E+00	2,60E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,62E+02	3,97E+01	0,00E+00	2,68E+00	3,69E+01	6,34E-02	1,18E+03	-7,30E+01
Utilisation de matière secondaire kg/UF	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation des combustibles secondaires renouvelables (MJ/UF)	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation des combustibles secondaires non renouvelables (MJ/UF)	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation nette d'eau douce M3/UF	1,80E-01	3,38E-03	3,17E-03	2,10E-04	9,09E+01	0,00E+00	3,38E-01	0,00E+00	2,77E-03	0,00E+00	0,00E+00	9,06E+01	2,12E-02	0,00E+00	4,30E-04	2,06E-02	1,36E-04	9,11E+01	-7,64E-02

CATEGORIE DE DÉCHETS	Fabrication	Mise en œuvre			Vie en œuvre								Fin de vie				Total cycle de vie (sauf D)	D – Bénéfices et charges au delà des frontières du	
	Total A1 – A3 Production	Total mise en œuvre	A4 Transport	A5 Installation	Total vie en œuvre	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de	B7 Utilisation de l'eau	Total Fin de vie	C1 Déconstruction /	C2 Transport	C3 Traitement des déchets			C4 Décharge
Déchets dangereux éliminés kg/UF	3,79E+00	1,82E-02	1,44E-02	3,75E-03	2,15E+00	0,00E+00	1,84E-02	0,00E+00	9,97E-02	0,00E+00	0,00E+00	2,03E+00	8,51E-02	0,00E+00	1,64E-03	5,89E-02	2,45E-02	6,04E+00	-2,00E+00
Déchets non dangereux éliminés kg/UF	6,52E+01	7,12E-01	6,19E-01	9,28E-02	2,19E+01	0,00E+00	9,40E-02	0,00E+00	6,07E-01	0,00E+00	0,00E+00	2,12E+01	1,20E+00	0,00E+00	1,38E-01	9,71E-01	9,33E-02	8,90E+01	-4,07E+01
Déchets radioactifs éliminés kg/UF	5,28E-04	1,14E-04	1,13E-04	4,87E-07	4,24E-03	0,00E+00	1,42E-05	0,00E+00	4,30E-06	0,00E+00	0,00E+00	4,22E-03	1,89E-04	0,00E+00	1,80E-05	1,70E-04	3,26E-07	5,07E-03	-1,68E-04
Composant destinés à la réutilisation (kg/UF)	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Matériaux destinés au recyclage (kg/UF)	1,36E-02	1,60E-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	0,00E+00	0,00E+00	1,67E+00	0,00E+00	1,74E-01	0,00E+00
Matériaux destinés à la récupération d'énergie (kg/UF)	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energie fournie à l'extérieur (électricité) MJ/UF	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energie fournie à l'extérieur (vapeur) MJ/UF	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energie fournie à l'extérieur (gaz) MJ/UF	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Scénario 2 : usage lavabo – consommation sur la DVR = 244 m3

IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX	Fabrication	Mise en œuvre			Vie en œuvre								Fin de vie				Total cycle de vie (sauf D)	D – Bénéfices et charges au delà des frontières du	
	Total A1 – A3 Production	Total mise en œuvre	A4 Transport	A5 Installation	Total vie en œuvre	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de	B7 Utilisation de l'eau	Total Fin de vie	C1 Déconstruction /	C2 Transport	C3 Traitement des déchets			C4 Décharge
Réchauffement climatique kg CO2 eq/UF	1,64E+01	1,25E+00	1,13E+00	1,18E-01	8,55E+01	0,00E+00	2,96E-01	0,00E+00	1,85E-01	0,00E+00	0,00E+00	8,50E+01	2,22E+00	0,00E+00	1,72E-01	1,95E+00	9,33E-02	1,05E+02	-5,01E+00
Appauvrissement de la couche d'ozone kg CFC 11 eq/UF	9,54E-07	1,97E-07	1,96E-07	1,35E-09	8,87E-06	0,00E+00	2,35E-08	0,00E+00	7,70E-09	0,00E+00	0,00E+00	8,83E-06	1,87E-07	0,00E+00	3,18E-08	1,55E-07	6,40E-10	1,02E-05	-2,99E-07
Acidification des sols et de l'eau kg SO2 eq/UF	7,48E-01	1,12E-02	1,12E-02	6,60E-05	4,93E-01	0,00E+00	1,31E-03	0,00E+00	6,50E-03	0,00E+00	0,00E+00	4,85E-01	2,17E-02	0,00E+00	5,55E-04	2,11E-02	3,08E-05	1,27E+00	-4,70E-01
Eutrophisation kg (PO4)3- eq/UF	5,16E-01	1,89E-03	1,59E-03	2,95E-04	2,69E-01	0,00E+00	1,00E-03	0,00E+00	5,10E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,62E-01	6,04E-03	0,00E+00	1,30E-04	5,65E-03	2,62E-04	7,92E-01	-3,40E-01
Formation d'ozone photochimique kg éthène eq/UF	3,59E-02	8,49E-04	8,15E-04	3,46E-05	4,66E-02	0,00E+00	1,88E-04	0,00E+00	3,20E-04	0,00E+00	0,00E+00	4,61E-02	1,13E-03	0,00E+00	7,47E-05	1,04E-03	1,39E-05	8,45E-02	-2,16E-02
Epuisement ressources abiotiques (éléments) kg Sb eq / UF	1,05E-02	2,69E-06	2,67E-06	1,18E-08	3,83E-04	0,00E+00	1,01E-06	0,00E+00	1,04E-04	0,00E+00	0,00E+00	2,78E-04	9,96E-06	0,00E+00	5,27E-07	9,43E-06	5,59E-09	1,09E-02	-2,32E-03
Epuisement ressources abiotiques (fossiles) MJ/UF	2,29E+02	1,70E+01	1,69E+01	7,52E-02	1,32E+03	0,00E+00	2,70E+00	0,00E+00	2,35E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,31E+03	3,04E+01	0,00E+00	2,64E+00	2,77E+01	5,63E-02	1,59E+03	-6,67E+01
Pollution de l'eau m3/UF	9,04E+02	2,52E+00	2,25E+00	2,75E-01	2,73E+02	0,00E+00	1,49E+00	0,00E+00	1,03E+01	0,00E+00	0,00E+00	2,61E+02	6,25E+00	0,00E+00	1,25E-01	4,62E+00	1,50E+00	1,19E+03	-6,01E+02
Pollution de l'air m3/UF	2,22E+04	1,14E+02	1,13E+02	1,64E+00	1,17E+04	0,00E+00	3,27E+01	0,00E+00	2,00E+02	0,00E+00	0,00E+00	1,15E+04	7,07E+02	0,00E+00	1,47E+01	6,91E+02	6,22E-01	3,47E+04	-1,33E+04

UTILISATION DES RESSOURCES	Fabrication	Mise en œuvre			Vie en œuvre								Fin de vie				Total cycle de vie (sauf D)	D – Bénéfices et charges au delà des frontières du	
	Total I1 – A3 Production	Total mise en œuvre	A4 Transport	A5 Installation	Total vie en œuvre	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de	B7 Utilisation de l'eau	Total Fin de vie	C1 Déconstruction /	C2 Transport	C3 Traitement des déchets			C4 Décharge
Energie primaire renouvelable (sauf MP) MJ/UF	3,89E+01	3,27E-01	3,20E-01	7,25E-03	1,92E+02	0,00E+00	1,94E+00	0,00E+00	3,05E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,90E+02	5,98E+00	0,00E+00	2,80E-02	5,95E+00	3,50E-03	2,37E+02	-1,38E+01
Energie primaire renouvelable (en tant que MP) MJ/UF	5,78E+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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,78E+00	0,00E+00
Energie primaire renouvelable (total) MJ/UF	4,47E+01	3,27E-01	3,20E-01	7,25E-03	1,92E+02	0,00E+00	1,94E+00	0,00E+00	3,05E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,90E+02	5,98E+00	0,00E+00	2,80E-02	5,95E+00	3,50E-03	2,43E+02	-1,38E+01
Energie primaire non renouvelable (sauf MP) MJ/UF	2,48E+02	1,76E+01	1,75E+01	9,00E-02	1,86E+03	0,00E+00	3,47E+00	0,00E+00	2,60E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,85E+03	3,97E+01	0,00E+00	2,68E+00	3,69E+01	6,34E-02	2,16E+03	-7,30E+01
Energie primaire non renouvelable (en tant que MP) MJ/UF	9,37E+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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,37E+00	0,00E+00
Energie primaire non renouvelable (total) MJ/UF	2,57E+02	1,76E+01	1,75E+01	9,00E-02	1,86E+03	0,00E+00	3,47E+00	0,00E+00	2,60E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,85E+03	3,97E+01	0,00E+00	2,68E+00	3,69E+01	6,34E-02	2,17E+03	-7,30E+01
Utilisation de matière secondaire kg/UF	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation des combustibles secondaires renouvelables (MJ/UF)	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation des combustibles secondaires non renouvelables (MJ/UF)	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation nette d'eau douce M3/UF	1,80E-01	3,38E-03	3,17E-03	2,10E-04	1,95E+02	0,00E+00	2,53E-01	0,00E+00	2,77E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,95E+02	2,12E-02	0,00E+00	4,30E-04	2,06E-02	1,36E-04	1,95E+02	-7,64E-02

CATEGORIE DE DÉCHETS	Fabrication	Mise en œuvre			Vie en œuvre								Fin de vie				Total cycle de vie (sauf D)	D – Bénéfices et charges au delà des frontières du	
	Total A1 – A3 Production	Total mise en œuvre	A4 Transport	A5 Installation	Total vie en œuvre	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de	B7 Utilisation de l'eau	Total Fin de vie	C1 Déconstruction /	C2 Transport	C3 Traitement des déchets			C4 Décharge
Déchets dangereux éliminés kg/UF	3,79E+00	1,82E-02	1,44E-02	3,75E-03	4,48E+00	0,00E+00	1,84E-02	0,00E+00	9,97E-02	0,00E+00	0,00E+00	4,36E+00	8,51E-02	0,00E+00	1,64E-03	5,89E-02	2,45E-02	8,37E+00	-2,00E+00
Déchets non dangereux éliminés kg/UF	6,52E+01	7,12E-01	6,19E-01	9,28E-02	4,62E+01	0,00E+00	9,40E-02	0,00E+00	6,07E-01	0,00E+00	0,00E+00	4,55E+01	1,20E+00	0,00E+00	1,38E-01	9,71E-01	9,33E-02	1,13E+02	-4,07E+01
Déchets radioactifs éliminés kg/UF	5,28E-04	1,14E-04	1,13E-04	4,87E-07	9,08E-03	0,00E+00	1,42E-05	0,00E+00	4,30E-06	0,00E+00	0,00E+00	9,06E-03	1,89E-04	0,00E+00	1,80E-05	1,70E-04	3,26E-07	9,91E-03	-1,68E-04
Composant destinés à la réutilisation (kg/UF)	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Matériaux destinés au recyclage (kg/UF)	1,36E-02	1,60E-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	0,00E+00	0,00E+00	1,67E+00	0,00E+00	1,74E-01	0,00E+00
Matériaux destinés à la récupération d'énergie (kg/UF)	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energie fournie à l'extérieur (électricité) MJ/UF	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energie fournie à l'extérieur (vapeur) MJ/UF	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energie fournie à l'extérieur (gaz) MJ/UF	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Scénario 3 : usage bain-douche – consommation sur la DVR = 537 m3

IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX	Fabrication	Mise en œuvre			Vie en œuvre								Fin de vie				Total cycle de vie (sauf D)	D – Bénéfices et charges au delà des frontières du	
	Total A1 – A3 Production	Total mise en œuvre	A4 Transport	A5 Installation	Total vie en œuvre	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de	B7 Utilisation de l'eau	Total Fin de vie	C1 Déconstruction /	C2 Transport	C3 Traitement des déchets			C4 Décharge
Réchauffement climatique kg CO2 eq/UF	1,64E+01	1,25E+00	1,13E+00	1,18E-01	1,87E+02	0,00E+00	2,96E-01	0,00E+00	1,85E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,86E+02	2,22E+00	0,00E+00	1,72E-01	1,95E+00	9,33E-02	2,07E+02	-5,01E+00
Appauvrissement de la couche d'ozone kg CFC 11 eq/UF	9,54E-07	1,97E-07	1,96E-07	1,35E-09	1,94E-05	0,00E+00	2,35E-08	0,00E+00	7,70E-09	0,00E+00	0,00E+00	1,94E-05	1,87E-07	0,00E+00	3,18E-08	1,55E-07	6,40E-10	2,07E-05	-2,99E-07
Acidification des sols et de l'eau kg SO2 eq/UF	7,48E-01	1,12E-02	1,12E-02	6,60E-05	1,07E+00	0,00E+00	1,31E-03	0,00E+00	6,50E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,06E+00	2,17E-02	0,00E+00	5,55E-04	2,11E-02	3,08E-05	1,85E+00	-4,70E-01
Eutrophisation kg (PO4)3- eq/UF	5,16E-01	1,89E-03	1,59E-03	2,95E-04	5,81E-01	0,00E+00	1,00E-03	0,00E+00	5,10E-03	0,00E+00	0,00E+00	5,75E-01	6,04E-03	0,00E+00	1,30E-04	5,65E-03	2,62E-04	1,11E+00	-3,40E-01
Formation d'ozone photochimique kg éthène eq/UF	3,59E-02	8,49E-04	8,15E-04	3,46E-05	1,02E-01	0,00E+00	1,88E-04	0,00E+00	3,20E-04	0,00E+00	0,00E+00	1,01E-01	1,13E-03	0,00E+00	7,47E-05	1,04E-03	1,39E-05	1,39E-01	-2,16E-02
Epuisement ressources abiotiques (éléments) kg Sb eq / UF	1,05E-02	2,69E-06	2,67E-06	1,18E-08	7,15E-04	0,00E+00	1,01E-06	0,00E+00	1,04E-04	0,00E+00	0,00E+00	6,09E-04	9,96E-06	0,00E+00	5,27E-07	9,43E-06	5,59E-09	1,12E-02	-2,32E-03
Epuisement ressources abiotiques (fossiles) MJ/UF	2,29E+02	1,70E+01	1,69E+01	7,52E-02	2,88E+03	0,00E+00	2,70E+00	0,00E+00	2,35E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,87E+03	3,04E+01	0,00E+00	2,64E+00	2,77E+01	5,63E-02	3,15E+03	-6,67E+01
Pollution de l'eau m3/UF	9,04E+02	2,52E+00	2,25E+00	2,75E-01	5,84E+02	0,00E+00	1,49E+00	0,00E+00	1,03E+01	0,00E+00	0,00E+00	5,73E+02	6,25E+00	0,00E+00	1,25E-01	4,62E+00	1,50E+00	1,50E+03	-6,01E+02
Pollution de l'air m3/UF	2,22E+04	1,14E+02	1,13E+02	1,64E+00	2,54E+04	0,00E+00	3,27E+01	0,00E+00	2,00E+02	0,00E+00	0,00E+00	2,52E+04	7,07E+02	0,00E+00	1,47E+01	6,91E+02	6,22E-01	4,84E+04	-1,33E+04

UTILISATION DES RESSOURCES	Fabrication	Mise en œuvre			Vie en œuvre								Fin de vie				Total cycle de vie (sauf D)	D – Bénéfices et charges au delà des frontières du	
	Total A1 – A3 Production	Total mise en œuvre	A4 Transport	A5 Installation	Total vie en œuvre	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de	B7 Utilisation de l'eau	Total Fin de vie	C1 Déconstruction /	C2 Transport	C3 Traitement des déchets			C4 Décharge
Energie primaire renouvelable (sauf MP) MJ/UF	3,89E+01	3,27E-01	3,20E-01	7,25E-03	4,19E+02	0,00E+00	1,94E+00	0,00E+00	3,05E-01	0,00E+00	0,00E+00	4,16E+02	5,98E+00	0,00E+00	2,80E-02	5,95E+00	3,50E-03	4,64E+02	-1,38E+01
Energie primaire renouvelable (en tant que MP) MJ/UF	5,78E+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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,78E+00	0,00E+00
Energie primaire renouvelable (total) MJ/UF	4,47E+01	3,27E-01	3,20E-01	7,25E-03	4,19E+02	0,00E+00	1,94E+00	0,00E+00	3,05E-01	0,00E+00	0,00E+00	4,16E+02	5,98E+00	0,00E+00	2,80E-02	5,95E+00	3,50E-03	4,70E+02	-1,38E+01
Energie primaire non renouvelable (sauf MP) MJ/UF	2,48E+02	1,76E+01	1,75E+01	9,00E-02	4,07E+03	0,00E+00	3,47E+00	0,00E+00	2,60E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,06E+03	3,97E+01	0,00E+00	2,68E+00	3,69E+01	6,34E-02	4,37E+03	-7,30E+01
Energie primaire non renouvelable (en tant que MP) MJ/UF	9,37E+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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,37E+00	0,00E+00
Energie primaire non renouvelable (total) MJ/UF	2,57E+02	1,76E+01	1,75E+01	9,00E-02	4,07E+03	0,00E+00	3,47E+00	0,00E+00	2,60E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,06E+03	3,97E+01	0,00E+00	2,68E+00	3,69E+01	6,34E-02	4,38E+03	-7,30E+01
Utilisation de matière secondaire kg/UF	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation des combustibles secondaires renouvelables (MJ/UF)	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation des combustibles secondaires non renouvelables (MJ/UF)	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation nette d'eau douce M3/UF	1,80E-01	3,38E-03	3,17E-03	2,10E-04	4,27E+02	0,00E+00	2,53E-01	0,00E+00	2,77E-03	0,00E+00	0,00E+00	4,27E+02	2,12E-02	0,00E+00	4,30E-04	2,06E-02	1,36E-04	4,27E+02	-7,64E-02

CATEGORIE DE DÉCHETS	Fabrication	Mise en œuvre			Vie en œuvre								Fin de vie				Total cycle de vie (sauf D)	D – Bénéfices et charges au delà des frontières du	
	Total A1 – A3 Production	Total mise en œuvre	A4 Transport	A5 Installation	Total vie en œuvre	B1 Usage	B2 Maintenance	B3 Réparation	B4 Remplacement	B5 Réhabilitation	B6 Utilisation de	B7 Utilisation de l'eau	Total Fin de vie	C1 Déconstruction /	C2 Transport	C3 Traitement des déchets			C4 Décharge
Déchets dangereux éliminés kg/UF	3,79E+00	1,82E-02	1,44E-02	3,75E-03	9,68E+00	0,00E+00	1,84E-02	0,00E+00	9,97E-02	0,00E+00	0,00E+00	9,56E+00	8,51E-02	0,00E+00	1,64E-03	5,89E-02	2,45E-02	1,36E+01	-2,00E+00
Déchets non dangereux éliminés kg/UF	6,52E+01	7,12E-01	6,19E-01	9,28E-02	1,00E+02	0,00E+00	9,40E-02	0,00E+00	6,07E-01	0,00E+00	0,00E+00	9,98E+01	1,20E+00	0,00E+00	1,38E-01	9,71E-01	9,33E-02	1,68E+02	-4,07E+01
Déchets radioactifs éliminés kg/UF	5,28E-04	1,14E-04	1,13E-04	4,87E-07	1,99E-02	0,00E+00	1,42E-05	0,00E+00	4,30E-06	0,00E+00	0,00E+00	1,99E-02	1,89E-04	0,00E+00	1,80E-05	1,70E-04	3,26E-07	2,07E-02	-1,68E-04
Composant destinés à la réutilisation (kg/UF)	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Matériaux destinés au recyclage (kg/UF)	1,36E-02	1,60E-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	0,00E+00	0,00E+00	1,67E+00	0,00E+00	1,74E-01	0,00E+00
Matériaux destinés à la récupération d'énergie (kg/UF)	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energie fournie à l'extérieur (électricité) MJ/UF	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energie fournie à l'extérieur (vapeur) MJ/UF	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energie fournie à l'extérieur (gaz) MJ/UF	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00