PENICAUD GREEN BUILDING

GROUPE SNC LAVALIN
19 boulevard Paul Vaillant-Couturier
94200 IVRY sur SEINE
France

L'ORÉAL SA

CONSTRUCTION DE L'IMMEUBLE L'ORÉAL L6

CHEVILLY-LARUE

TABLEAU DES MATÉRIAUX

PHASE : APD

11 DÉCEMBRE 2015

TABLEAUX DES MATÉRIAUX

Ce document présente l'analyse des principaux matériaux du bâtiment L6, effectuée avec le logiciel "ELODIE", conçu par le CSTB.

Les résultats du logiciel s'appuient sur les données contenues dans les FDES (Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire) existantes dans la Base de données INIES et les données récoltées par le CSTB, réunies dans la Base de données ELODIE.

Ses résultats sont acceptés par CERTIVEA pour la certification HQE selon le "Référentiel pour la Qualité Environnementale des Bâtiments" CERTIVEA, dans sa version la plus récente (Millésime 2015).

Projet:	L'Oréal
Créé le:	10/12/2015 10:37
Nombre de bâtiments:	1
Description du projet :	CONSTRUCTION DE L'IMMEUBLE L'ORÉAL L6
Période d'étude de référence	50 ans

		Bâtiment L6
Description générale		
Typologie du bâtiment		Bâtiment à vocation industrielle
Bâtiment		Neuf
Nombre d'étages		R+3
Année de construction		entre 2012 et 2020
Année de reception		2018
Evaluation environnementale		
Phase d'évaluation du projet		Conception
But de l'évaluation		Documenter la performance environnementale d'un bâtiment en vue de l'utiliser pour l'étiquetage, le marketing, la certification ou la déclaration de la performance environnementale
Etat de vérification du projet		Vérifié en interne
Client de l'évaluation		
Etude environnementale (e.g. nom et la qualification de		
Méthode d'évaluation		
Unités d'analyse		
Surface hors œuvre nette	m²	5900
Durée de vie programmée	années	50
SHAB	m²	N/A
Durée d'occupation par an	mois	N/A
Nombre d'occupants		N/A
Surface de plancher	m²	5375
SHON RT	m²	5900
Surface d'emprise au sol	m²	1800
Contexte		
Zone climatique		H1a
Adresse complète		Chevilly-Larue
Département		94
Altitude	mètres	<= 400 mètres
Classe d'exposition au bruit		BR2
Zone sismique		Inconnue
Performance énergétique du bâtiment		
Le bâtiment modélisé a été conçu pour respecter les exigences		BEPOS
Valeur du Cep (au sens de la RT2005)	kWhep/m²SHON/an	50

L'Oréal

Métré saisi sous ELODIE

Batiment:	Bâtiment L6										Calcul des indicateurs, exprimés par m² SHON, pour tout le cycle de vie du bâtiment (DVP)								
Lot	**Composant**	**Quantité**	**Unité**	**DVT (durée de vie typique en années)**	**DVE (durée de vie estimée en années)**	**Source des données environnementales utilisées**	**Nom de la FDES ou fiche ELODIE affectée**	**ID Fiche affectée**	**Date de création de la fiche affectée**	**Date de dernière mise à jour de la fiche affectée**	**Consommation totale d'Energie primaire (kWh/m² shon)**	**Consommation d'Energie non renouvelable (kWh/m² shon)**	**Changement climatique (kg équivalent CO2 / m² shon)**	**Consommation d'eau (L/m² shon)**	**Déchets dangereux (kg/m² shon))**	**Déchets non dangereux (kg/m² shon))**	**Déchets radioactifs (kg/m² shon))**	**Acidification atmosphérique (kg équivalent SO2 / m² shon))**	**Formation d'ozone photochimique (kg équivalent éthylène / m² shon))**
1. VRD (Voirie et Réseaux Divers)	voirie	3000	m²	100	100	FDES disponible sous INIES	Chaussée En Enrobés Bitumineux à Chaud	8794	17/06/2014	17/06/2014	4,97E+02	4,96E+02	3,17E+01	1,60E+02	8,64E-03	2,52E+01	7,93E-04	1,67E-01	3,94E-02
	assainissement pluvial	100	m	100	100	FDES disponible sous INIES	Reseau d'assainissement enterré en PVC	4130	20/02/2013	20/02/2013	1,05E+00	1,02E+00	1,12E-01	2,32E+00	1,50E-05	9,51E-02	1,93E-05	3,97E-04	5,20E-06
	assainissement	100	m	100	100	FDES disponible sous INIES	Réseau d'assainissement enterré AWADUKT PP SN16 de REHAU	9769	23/10/2014	23/10/2014	3,05E+00	2,98E+00	3,07E-01	7,32E+00	5,09E-05	4,09E-03	1,51E-05	1,06E-03	6,71E-05
	béton voirie	1500	m²	50	50	Fiche ELODIE CSTB	Béton pour voirie	6512	09/07/2013	04/09/2014	1,57E+01	1,47E+01	5,76E+00	2,54E+01	5,50E-03	1,27E+01	4,40E-04	2,12E-02	2,20E-03
2. Fondations et infrastructure	fondations	2000	m3	100	100	Fiche ELODIE CSTB	Béton armé de fondations de bâtiment tertiaire ou grand collectif	3273	02/01/1900	04/09/2014	2,32E+02	2,22E+02	7,02E+01	3,97E+02	2,95E-02	2,11E+02	5,92E-03	3,08E-01	2,95E-02
3. Superstructure - Maçonnerie	béton poutres, dalles	2250	m3	100	100	Fiche ELODIE CSTB	Béton armé pour dalles et prédalles de bâtiment tertiaire ou grand collectif	3270	02/01/1900	04/09/2014	3,17E+02	3,00E+02	1,15E+02	4,74E+02	4,28E-02	2,38E+02	7,41E-03	4,41E-01	3,74E-02
	béton voiles, poteaux	1060	m3	100	100	Fiche ELODIE CSTB	Béton armé pour planchers de bâtiment collectif ou tertiaire	3275	02/01/1900	04/09/2014	1,64E+02	1,55E+02	5,64E+01	2,41E+02	2,03E-02	1,13E+02	3,75E-03	2,16E-01	1,83E-02
4. Couverture - Etanchéité - Charpente - Zinguerie	complexe terrasse	1900	m²	50	50	Fiche ELODIE CSTB	°Système d'isolation-étanchéité-revetement pour terrasse inaccessible gravillonée pour batiment tertiaire	7340	25/02/2014	25/02/2014	1,09E+02	9,64E+01	1,53E+01	1,83E+02	6,77E-02	7,66E+00		8,28E-02	4,49E-03
5. Cloisonnement - Doublage - Plafonds suspendus - Menuiseries intérieures	cloisons	940	m²	100	100	Fiche ELODIE CSTB	°Cloison plaque de plâtre type 98/48	6372	01/08/2013	01/08/2013	6,56E+01	6,15E+01	1,15E+01	9,02E+01	5,37E-01	2,07E+01	7,78E-04	7,68E-02	5,51E-02
	F Plafond plâtre	70	m²	50	50	Fiche ELODIE CSTB	Plafond suspendu en plaques de plâtre	6545	09/07/2013	22/09/2014	2,00E-01	1,81E-01	3,95E-02	1,93E-01	7,03E-04	1,04E-01	3,07E-06	2,01E-04	2,64E-05
	F plafond acoustique	2315	m²	50	50	FDES disponible sous INIES	Plafond suspendu en laine de roche Ultima OP	5184	23/08/2012	23/08/2012	1,55E+01	1,40E+01	2,90E+00	1,91E+01	1,01E-01	2,06E+00	1,13E-04	1,68E-02	9,53E-04
	grille plafond	1158	m	100	100	Fiche ELODIE CSTB	Rail ou ossature métallique pour cloison ou plafond suspendu	6331	09/07/2013	29/09/2014	1,18E+00	1,07E+00	2,51E-01	2,96E+00	4,20E-04	2,88E-01	1,46E-05	1,25E-03	7,61E-05
	portes	240	m²	35	35	FDES disponible sous INIES	Porte d'entrée non vitrée de la gamme Bois 58mm BEL'M	7143	17/01/2014	17/01/2014	1,41E+02	1,04E+02	1,77E+01	3,78E+02	2,42E-01	2,43E+01	1,99E-03	1,12E-01	3,09E-03
	cloisons modulaires	2145	m²	50	50	FDES disponible sous INIES	Cloison aluminium pleine amovible ou démontable	7164	27/01/2014	27/01/2014	6,36E+01	6,17E+01	1,03E+01	3,20E+02	9,82E-02	9,76E+00	1,61E-03	2,18E-02	1,93E-03
	absorbant acoustique	1760	m²	50	50	FDES disponible sous INIES	Panneau de laine de bois et laine de roche ORGANIC TWIN 35mm	12257	19/10/2015	19/10/2015	1,64E+01	1,47E+01	3,73E+00	1,81E+01	8,50E-02	3,25E+00	2,23E-04	1,98E-02	1,29E-03
	F Plafond fibre	170	m²	50	50	FDES disponible sous INIES	Plafond suspendu en laine de roche Ultima	5185	23/08/2012	23/08/2012	1,18E+00	1,06E+00	2,17E-01	1,39E+00	1,29E-02	2,07E-01	8,59E-06	1,38E-03	7,32E-05
	porte métallique	72	m²	60	60	FDES disponible sous INIES	Porte vitrée acier isolante à deux vantaux	6173	26/07/2013	26/07/2013	1,66E+01	1,59E+01	3,06E+00	3,06E+01	3,66E-02	1,80E+00	1,53E+00	1,45E-02	7,93E-04
6. Façade et menuiseries extérieures	Facade rideau	1000	m²	30	30	FDES disponible sous INIES	Façade rideau de type grille, vitrée, transparente à 50% - ossature aluminium	8744	16/06/2014	16/06/2014	1,82E+02	1,64E+02	3,42E+01	2,15E+02	1,81E+00	1,58E+01	3,05E-02	2,08E-01	1,90E-02
7. Revêtements des sols, murs et plafonds - Chape - Peintures - Produits de décoration	peinture sol	1700	m²	30	30	FDES disponible sous INIES	Revêtement de résine epoxy sans solvant ou en phase aqueuse pour application sur sols et parois, et usage de protection ou/et d'étanchéité INTERDESCO	4115	16/04/2012	16/04/2012	2,14E+01	2,09E+01	2,97E+00	1,72E+02	7,04E-02	1,61E+00	3,60E-04	1,71E-02	2,80E-04
	carrelage sol	200	m²	50	50	FDES disponible sous INIES	Carrelage grès cérame non émaillé EMILCERAMICA	12171	06/10/2015	06/10/2015	6,20E+00	5,41E+00	1,38E+00	1,71E+01	4,00E-02	6,40E-01	3,07E-04	4,37E-03	3,84E-04
	carrelage murs	380	m²	50	50	FDES disponible sous INIES	Carreaux de faïence murale d'épaisseur 7,5 mm	5170	03/12/2012	03/12/2012	4,72E+00	4,39E+00	8,50E-01	5,82E+00	6,39E-04	1,40E+00	6,76E-05	3,45E-03	2,52E-04
	peinture satinée	840	m²	10	10	FDES disponible sous INIES	Peintures satinées et boiseries en phase aqueuse	10426	03/02/2015	03/02/2015	4,01E+00	3,90E+00	9,31E-01	9,33E+00	1,25E-01	7,15E-01	3,50E-05	5,49E-03	1,92E-03
	badigeon	5950	m²	30	30	FDES disponible sous INIES	Produits d'impression et fixateurs en phase aqueuse	10452	03/02/2015	03/02/2015	6,10E+00	6,04E+00	1,28E+00	1,19E+01	1,41E-01	9,99E-01	4,72E-05	8,32E-03	3,76E-03

L'Oréal

Tableau récapitulatif des impacts environnementaux

			Total cycle de vie complet - tous contributeurs confondus	Total cycle de vie complet - contributeur Produits et Matériaux de construction	
				Valeur	%
			Bâtiment L6	Bâtiment L6	Bâtiment L6
Indicateurs ELODIE	**Consommation totale d'Energie primaire**	(kWh / m² SHON)	1,89E+03	1,89E+03	100,00%
	Consommation d'Energie non renouvelable	(kWh / m² SHON)	1,77E+03	1,77E+03	100,00%
	Changement climatique	(kg équivalent CO2 / m² SHON)	3,86E+02	3,86E+02	100,00%
	Consommation d'eau	(L / m² SHON)	2,78E+03	2,78E+03	100,00%
	Déchets dangereux	(kg / m² SHON)	3,47E+00	3,47E+00	100,00%
	Déchets non dangereux	(kg / m² SHON)	6,92E+02	6,92E+02	100,00%
	Déchets radioactifs	(kg / m² SHON)	1,58E+00	1,58E+00	100,00%
	Acidification atmosphérique	(kg équivalent SO2 / m² SHON)	1,75E+00	1,75E+00	100,00%
	Formation d'ozone photochimique	(kg équivalent éthylène / m² SHON)	2,20E-01	2,20E-01	100,00%

AVERTISSEMENT: Les indicateurs environnementaux renseignés ci-dessous peuvent ne pas être calculés sur l'ensemble des contribut

Indicateurs NF P01-010	**Energie primaire totale**	(kWh / m² SHON)	1,85E+03	1,85E+03	100,00%
	Energie renouvelable	(kWh / m² SHON)	1,10E+02	1,10E+02	100,00%
	Energie non renouvelable	(kWh / m² SHON)	1,73E+03	1,73E+03	100,00%
	Energie primaire procédé	(kWh / m² SHON)	5,23E+02	5,23E+02	100,00%
	Epuisement des ressources	(kg équivalent Antimoine / m²	2,46E+00	2,46E+00	100,00%
	Consommation d'eau totale	(L / m² SHON)	2,72E+03	2,72E+03	100,00%
	Déchets solides valorisés total	(kg / m² SHON)	6,66E+02	6,66E+02	100,00%
	Déchets dangereux	(kg / m² SHON)	3,08E+00	3,08E+00	100,00%
	Déchets non dangereux	(kg / m² SHON)	7,70E+01	7,70E+01	100,00%
	Déchets inertes	(kg / m² SHON)	6,09E+02	6,09E+02	100,00%
	Déchets radioactifs	(kg / m² SHON)	1,58E+00	1,58E+00	100,00%
	Changement climatique	(kg équivalent CO2 / m² SHON)	3,79E+02	3,79E+02	100,00%
	Acidification atmosphérique	(kg équivalent SO2 / m² SHON)	1,71E+00	1,71E+00	100,00%
	Pollution de l'air	(m3 / m² SHON)	4,61E+04	4,61E+04	100,00%
	Pollution de l'eau	(m3 / m² SHON)	4,70E+03	4,70E+03	100,00%
	Destruction de la couche d'ozone stratosphérique	(kg équivalent CFC R11 / m² SHON)	2,10E+00	2,10E+00	100,00%
	Formation d'ozone photochimique	(kg équivalent éthylène / m² SHON)	2,13E-01	2,13E-01	100,00%
Indicateurs EN15978	**Potentiel de réchauffement climatique**	(kg équivalent CO2 / m² SHON)	7,63E+00	7,63E+00	100,00%
	Potentiel d'épuisement de la couche d'ozone stratosphérique	(kg équivalent CFC R11 / m² SHON)	6,90E-07	6,90E-07	100,00%
	Potentiel d'acidification du sol et des sources d'eau	(kg équivalent SO2 / m² SHON)	3,90E-02	3,90E-02	100,00%
	Potentiel d'eutrophisation	(kg équivalent PO4 3- / m² SHON)	4,90E-03	4,90E-03	100,00%
	Potentiel de formation d'ozone photochimique	(kg équivalent éthylène / m² SHON)	7,41E-03	7,41E-03	100,00%
	Potentiel d'épuisement des ressources abiotiques (éléments ADP) des ressources non fossiles	(kg équivalent Antimoine / m² SHON)	1,22E-04	1,22E-04	100,00%
	Potentiel d'épuisement abiotique (combustibles fossiles ADP) des ressources fossiles	(kWh / m² SHON)	2,84E+01	2,84E+01	100,00%
	Utilisation de ressources énergétiques primaires renouvelables, excluant les ressources énergétiques primaires renouvelables employées en tant que matières premières	(kWh / m² SHON)	8,80E+02	8,80E+02	100,00%
	Utilisation de ressources énergétiques primaires renouvelables employées en tant que matières premières	(kWh / m² SHON)	1,04E+01	1,04E+01	100,00%
	Utilisation totale de ressources énergétiques primaires renouvelables (énergie primaire et ressources énergétiques primaires employées en tant que matières premières)	(kWh / m² SHON)	2,46E+00	2,46E+00	100,00%
	Utilisation de ressources énergétiques primaires non renouvelables, excluant les ressources énergétiques primaires non renouvelables employées en tant que matières premières	(kWh / m² SHON)	1,98E-01	1,98E-01	100,00%
	Utilisation de ressources énergétiques primaires non renouvelables employées en tant que matières premières	(kWh / m² SHON)	2,65E+00	2,65E+00	100,00%
	Utilisation totale de ressources énergétiques primaires non renouvelables (énergie primaire et ressources énergétiques primaires employées en tant que matières premières)	(kWh / m² SHON)	3,00E+01	3,00E+01	100,00%
	Utilisation de matières premières secondaires	(kg / m² SHON)	3,10E+00	3,10E+00	100,00%
	Utilisation de ressources énergétiques secondaires renouvelables	(kWh / m² SHON)	3,31E+01	3,31E+01	100,00%
	Utilisation de ressources énergétiques secondaires non renouvelables	(kWh / m² SHON)	1,28E+00	1,28E+00	100,00%
	Utilisation nette d'eau douce	(m3 / m² SHON)	0,00E+00	0,00E+00	-
	Déchets dangereux éliminés	(kg / m² SHON)	0,00E+00	0,00E+00	-
	Déchets non dangereux éliminés	(kg / m² SHON)	6,38E-02	6,38E-02	100,00%
	Déchets radioactifs éliminés	(kg / m² SHON)	3,91E-01	3,91E-01	100,00%
	Composants destinés à la réutilisation	(kg / m² SHON)	5,61E+00	5,61E+00	100,00%
	Matériaux destinés au recyclage	(kg / m² SHON)	6,27E-04	6,27E-04	100,00%
	Matériaux destinés à la récupération d'énergie	(kg / m² SHON)	1,42E-06	1,42E-06	100,00%
	Énergie fournie à l'extérieur	(kWh / m² SHON)	1,24E+00	1,24E+00	100,00%

Tableaux détaillés des impacts environnementaux par lots et bâtiments

Contribution environnementale 10% < < 20%
Contribution environnementale > 20%

Valeur minimale
Valeur maximale

Bâtiment L6

	Impacts environnementaux	Unités	Taux de renseignement de l'indicateur	Contributeur composant	1. VRD (Voirie et Réseaux Divers)			2. Fondations et infrastructure			3. Superstructure - Maçonnerie			uverture - Etanchéité - Charpente - Zing			Doublage - Plafonds suspendus - Menu			6. Façade et menuiseries extérieures			s, murs et plafonds - Chape - Peintures		
					Valeur	%	Renseignement de l'indicateur	Valeur	%	Renseignement de l'indicateur	Valeur	%	Renseignement de l'indicateur	Valeur	%	Renseignement de l'indicateur	Valeur	%	Renseignement de l'indicateur	Valeur	%	Renseignement de l'indicateur	Valeur	%	Renseignement de l'indicateur
Indicateurs ELODIE	**Consommation totale d'Energie primaire**	(kWh / m² SHON)	100%	**1,89E+03**	5,17E+02	27,42%	100%	2,32E+02	12,33%	100%	4,81E+02	25,50%	100%	1,09E+02	5,81%	100%	3,21E+02	17,04%	100%	1,82E+02	9,65%	100%	4,25E+01	2,25%	100%
	Consommation d'Energie non renouvelable	(kWh / m² SHON)	100%	**1,77E+03**	5,14E+02	29,10%	100%	2,22E+02	12,57%	100%	4,56E+02	25,77%	100%	9,64E+01	5,45%	100%	2,74E+02	15,51%	100%	1,64E+02	9,30%	100%	4,06E+01	2,30%	100%
	Changement climatique	(kg équivalent CO2 / m² SHON)	100%	**3,86E+02**	3,79E+01	9,81%	100%	7,02E+01	18,16%	100%	1,72E+02	44,47%	100%	1,53E+01	3,96%	100%	4,96E+01	12,84%	100%	3,42E+01	8,84%	100%	7,42E+00	1,92%	100%
	Consommation d'eau	(L / m² SHON)	100%	**2,78E+03**	1,95E+02	7,02%	100%	3,97E+02	14,26%	100%	7,15E+02	25,70%	100%	1,83E+02	6,59%	100%	8,61E+02	30,96%	100%	2,15E+02	7,71%	100%	2,16E+02	7,76%	100%
	Déchets dangereux	(kg / m² SHON)	100%	**3,47E+00**	1,42E-02	0,41%	100%	2,95E-02	0,85%	100%	6,30E-02	1,81%	100%	6,77E-02	1,95%	100%	1,11E+00	32,03%	100%	1,81E+00	52,10%	100%	3,77E-01	10,85%	100%
	Déchets non dangereux	(kg / m² SHON)	100%	**6,92E+02**	3,80E+01	5,49%	100%	2,11E+02	30,51%	100%	3,51E+02	50,79%	100%	7,66E+00	1,11%	100%	6,25E+01	9,03%	100%	1,58E+01	2,28%	100%	5,36E+00	0,78%	100%
	Déchets radioactifs	(kg / m² SHON)	96%	**1,58E+00**	1,27E-03	0,08%	100%	5,92E-03	0,37%	100%	1,12E-02	0,71%	100%		0,00%	0%	1,53E+00	96,86%	100%	3,05E-02	1,93%	100%	8,16E-04	0,05%	100%
	Acidification atmosphérique	(kg équivalent SO2 / m² SHON)	100%	**1,75E+00**	1,89E-01	10,84%	100%	3,08E-01	17,59%	100%	6,57E-01	37,56%	100%	8,28E-02	4,74%	100%	2,65E-01	15,14%	100%	2,08E-01	11,92%	100%	3,87E-02	2,21%	100%
	Formation d'ozone photochimique	(kg équivalent éthylène / m² SHON)	100%	**2,20E-01**	4,16E-02	18,90%	100%	2,95E-02	13,41%	100%	5,57E-02	25,28%	100%	4,49E-03	2,04%	100%	6,33E-02	28,74%	100%	1,90E-02	8,64%	100%	6,59E-03	2,99%	100%

AVERTISSEMENT: Les indicateurs environnementaux renseignés ci-dessous peuvent ne pas être calculés pour tous les composants.
Le taux de renseignement informe sur la disponibilité de chaque indicateur pour leur calcul. Ce pourcentage exprime la fraction de fiches environnementales associées aux composants du bâtiments pour lesquelles la valeur de l'indicateur est connue.

Indicateurs NF P01-010	**Energie primaire totale**	(kWh / m² SHON)	78%	**1,85E+03**	5,14E+02	27,79%	75%	2,32E+02	12,57%	100%	4,81E+02	25,99%	100%	1,09E+02	5,92%	100%	3,05E+02	16,48%	89%	1,82E+02	9,84%	100%	2,61E+01	1,41%	40%
	Energie renouvelable	(kWh / m² SHON)	78%	**1,10E+02**	2,38E+00	2,16%	75%	8,74E+00	7,93%	100%	2,23E+01	20,21%	100%	1,29E+01	11,71%	100%	4,53E+01	41,12%	89%	1,77E+01	16,09%	100%	8,65E-01	0,78%	40%
	Energie non renouvelable	(kWh / m² SHON)	78%	**1,73E+03**	5,11E+02	29,48%	75%	2,22E+02	12,81%	100%	4,56E+02	26,26%	100%	9,64E+01	5,56%	100%	2,60E+02	14,96%	89%	1,64E+02	9,48%	100%	2,53E+01	1,46%	40%
	Energie primaire procédé	(kWh / m² SHON)	52%	**5,23E+02**	1,60E+02	30,63%	50%		0,00%	0%		0,00%	0%	2,14E+01	4,09%	100%	1,39E+02	26,67%	67%	1,79E+02	34,20%	100%	2,30E+01	4,40%	40%
	Epuisement des ressources	(kg équivalent Antimoine / m²	78%	**2,46E+00**	8,34E-01	33,95%	75%	2,94E-01	11,98%	100%	6,18E-01	25,17%	100%	1,36E-01	5,52%	100%	3,04E-01	12,37%	89%	2,40E-01	9,77%	100%	3,02E-02	1,23%	40%
	Consommation d'eau totale	(L / m² SHON)	78%	**2,72E+03**	1,88E+02	6,91%	75%	3,97E+02	14,59%	100%	7,15E+02	26,31%	100%	1,83E+02	6,74%	100%	8,43E+02	31,02%	89%	2,15E+02	7,89%	100%	1,77E+02	6,53%	40%
	Déchets solides valorisés total	(kg / m² SHON)	52%	**6,66E+02**	6,41E+02	96,19%	50%		0,00%	0%		0,00%	0%	3,60E+00	0,54%	100%	1,32E+01	1,99%	67%	8,49E+00	1,27%	100%	7,26E-02	0,01%	40%
	Déchets dangereux	(kg / m² SHON)	78%	**3,08E+00**	1,42E-02	0,46%	75%	2,95E-02	0,96%	100%	6,30E-02	2,04%	100%	6,77E-02	2,20%	100%	1,03E+00	33,34%	89%	1,81E+00	58,70%	100%	7,10E-02	2,30%	40%
	Déchets non dangereux	(kg / m² SHON)	78%	**7,70E+01**	1,78E+00	2,31%	75%	1,90E+00	2,47%	100%	3,52E+00	4,57%	100%	5,32E+00	6,91%	100%	5,14E+01	66,78%	89%	1,29E+01	16,78%	100%	1,36E-01	0,18%	40%
	Déchets inertes	(kg / m² SHON)	78%	**6,09E+02**	3,62E+01	5,95%	75%	2,09E+02	34,33%	100%	3,48E+02	57,10%	100%	2,35E+00	0,39%	100%	7,84E+00	1,29%	89%	2,89E+00	0,47%	100%	2,87E+00	0,47%	40%
	Déchets radioactifs	(kg / m² SHON)	74%	**1,58E+00**	1,25E-03	0,08%	75%	5,92E-03	0,37%	100%	1,12E-02	0,71%	100%		0,00%	0%	1,53E+00	96,88%	89%	3,05E-02	1,93%	100%	4,27E-04	0,03%	40%
	Changement climatique	(kg équivalent CO2 / m² SHON)	78%	**3,79E+02**	3,76E+01	9,93%	75%	7,02E+01	18,52%	100%	1,72E+02	45,36%	100%	1,53E+01	4,04%	100%	4,59E+01	12,12%	89%	3,42E+01	9,02%	100%	3,82E+00	1,01%	40%
	Acidification atmosphérique	(kg équivalent SO2 / m² SHON)	78%	**1,71E+00**	1,88E-01	11,02%	75%	3,08E-01	18,00%	100%	6,57E-01	38,41%	100%	8,28E-02	4,84%	100%	2,45E-01	14,33%	89%	2,08E-01	12,20%	100%	2,05E-02	1,20%	40%
	Pollution de l'air	(m3 / m² SHON)	78%	**4,61E+04**	1,31E+04	28,52%	75%	6,36E+03	13,81%	100%	1,30E+04	28,15%	100%	1,36E+03	2,95%	100%	6,72E+03	14,59%	89%	5,15E+03	11,16%	100%	3,78E+02	0,82%	40%
	Pollution de l'eau	(m3 / m² SHON)	78%	**4,70E+03**	1,42E+01	0,30%	75%	1,60E+03	33,93%	100%	2,95E+03	62,81%	100%	1,43E+01	0,30%	100%	1,08E+02	2,30%	89%	1,27E+01	0,27%	100%	4,09E+00	0,09%	40%
	Destruction de la couche d'ozone stratosphérique	(kg équivalent CFC R11 / m² SHON)	61%	**2,10E+00**	3,73E-06	0,00%	75%		0,00%	0%		0,00%	0%	1,34E-11	0,00%	100%	2,10E+00	100,00%	78%	3,15E-06	0,00%	100%	7,29E-09	0,00%	40%
	Formation d'ozone photochimique	(kg équivalent éthylène / m² SHON)	78%	**2,13E-01**	4,16E-02	19,53%	75%	2,95E-02	13,88%	100%	5,57E-02	26,16%	100%	4,49E-03	2,11%	100%	6,20E-02	29,14%	89%	1,90E-02	8,94%	100%	5,32E-04	0,25%	40%
Indicateurs EN15978	**Potentiel de réchauffement climatique**	(kg équivalent CO2 / m² SHON)	22%	**7,63E+00**	3,07E-01	4,03%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	3,73E+00	48,88%	11%		0,00%	0%	3,59E+00	47,10%	60%
	Potentiel d'épuisement de la couche d'ozone stratosphérique	(kg équivalent CFC R11 / m² SHON)	22%	**6,90E-07**	2,04E-08	2,96%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	5,19E-07	75,28%	11%		0,00%	0%	1,50E-07	21,76%	60%
	Potentiel d'acidification du sol et des sources d'eau	(kg équivalent SO2 / m² SHON)	22%	**3,90E-02**	1,06E-03	2,71%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	1,98E-02	50,73%	11%		0,00%	0%	1,82E-02	46,56%	60%
	Potentiel d'eutrophisation	(kg équivalent PO4 3- / m² SHON)	22%	**4,90E-03**	1,89E-04	3,87%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	1,92E-03	39,30%	11%		0,00%	0%	2,78E-03	56,83%	60%
	Potentiel de formation d'ozone photochimique	(kg équivalent éthylène / m² SHON)	22%	**7,41E-03**	6,71E-05	0,91%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	1,29E-03	17,34%	11%		0,00%	0%	6,06E-03	81,75%	60%
	Potentiel d'épuisement des ressources abiotiques (éléments ADP) des ressources non fossiles	(kg équivalent Antimoine / m² SHON)	22%	**1,22E-04**	1,58E-06	1,29%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	4,95E-06	4,05%	11%		0,00%	0%	1,16E-04	94,66%	60%
	Potentiel d'épuisement abiotique (combustibles fossiles ADP) des ressources fossiles	(kWh / m² SHON)	22%	**2,84E+01**	2,89E+00	10,19%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	1,14E+01	40,33%	11%		0,00%	0%	1,40E+01	49,48%	60%
	Pollution de l'air	(m3 / m² SHON)	22%	**8,80E+02**	2,12E+01	2,41%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	2,98E+02	33,86%	11%		0,00%	0%	5,61E+02	63,75%	60%
	Pollution de l'eau	(m3 / m² SHON)	22%	**1,04E+01**	7,14E+11	68,89%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	5,23E+11	5,04%	11%		0,00%	0%	2,70E+11	26,07%	60%
	Utilisation de ressources énergétiques primaires renouvelables, excluant les ressources énergétiques primaires renouvelables employées en tant que matières premières	(kWh / m² SHON)	22%	**2,46E+00**	3,59E-02	1,46%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	1,62E+00	65,79%	11%		0,00%	0%	8,04E-01	32,75%	60%
	Utilisation de ressources énergétiques primaires renouvelables employées en tant que matières premières	(kWh / m² SHON)	22%	**1,98E-01**	3,37E-02	16,99%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	0,00E+00	0,00%	11%		0,00%	0%	1,64E-01	83,01%	60%
	Utilisation totale de ressources énergétiques primaires renouvelables (énergie primaire et ressources énergétiques primaires employées en tant que matières	(kWh / m² SHON)	22%	**2,65E+00**	6,95E-02	2,62%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	1,62E+00	60,88%	11%		0,00%	0%	9,69E-01	36,50%	60%
	Utilisation de ressources énergétiques primaires non renouvelables, excluant les ressources énergétiques primaires non renouvelables employées en tant que	(kWh / m² SHON)	22%	**3,00E+01**	1,40E+00	4,67%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	1,47E+01	49,19%	11%		0,00%	0%	1,38E+01	46,14%	60%
	Utilisation de ressources énergétiques primaires non renouvelables employées en tant que matières premières	(kWh / m² SHON)	22%	**3,10E+00**	1,58E+00	51,13%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	0,00E+00	0,00%	11%		0,00%	0%	1,51E+00	48,87%	60%
	Utilisation totale de ressources énergétiques primaires non renouvelables (énergie primaire et ressources énergétiques primaires employées en tant que matières	(kWh / m² SHON)	22%	**3,31E+01**	2,98E+00	9,02%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	1,47E+01	44,58%	11%		0,00%	0%	1,53E+01	46,40%	60%
	Utilisation de matières premières secondaires	(kg / m² SHON)	22%	**1,28E+00**	0,00E+00	0,00%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	1,28E+00	100,00%	11%		0,00%	0%	0,00E+00	0,00%	60%
	Utilisation de ressources énergétiques secondaires renouvelables	(kWh / m² SHON)	22%	**0,00E+00**	0,00E+00		25%			0%			0%			0%	0,00E+00		11%			0%	0,00E+00		60%
	Utilisation de ressources énergétiques secondaires non renouvelables	(kWh / m² SHON)	22%	**0,00E+00**	0,00E+00		25%			0%			0%			0%	0,00E+00		11%			0%	0,00E+00		60%
	Utilisation nette d'eau douce	(m3 / m² SHON)	22%	**6,38E-02**	7,32E-03	11,48%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	1,81E-02	28,44%	11%		0,00%	0%	3,83E-02	60,08%	60%
	Déchets dangereux éliminés	(kg / m² SHON)	22%	**3,91E-01**	5,09E-05	0,01%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	8,50E-02	21,73%	11%		0,00%	0%	3,06E-01	78,26%	60%
	Déchets non dangereux éliminés	(kg / m² SHON)	22%	**5,61E+00**	4,09E-03	0,07%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	3,25E+00	57,96%	11%		0,00%	0%	2,35E+00	41,97%	60%
	Déchets radioactifs éliminés	(kg / m² SHON)	22%	**6,27E-04**	1,51E-05	2,41%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	2,23E-04	35,57%	11%		0,00%	0%	3,89E-04	62,02%	60%
	Composants destinés à la réutilisation	(kg / m² SHON)	22%	**1,42E-06**	0,00E+00	0,00%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	1,42E-06	100,00%	11%		0,00%	0%	0,00E+00	0,00%	60%
	Matériaux destinés au recyclage	(kg / m² SHON)	22%	**1,24E+00**	4,70E-04	0,04%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	7,88E-01	63,40%	11%		0,00%	0%	4,54E-01	36,57%	60%
	Matériaux destinés à la récupération d'énergie	(kg / m² SHON)	22%	**4,25E-03**	4,25E-03	100,00%	25%		0,00%	0%		0,00%	0%		0,00%	0%	0,00E+00	0,00%	11%		0,00%	0%	0,00E+00	0,00%	60%
	Énergie fournie à l'extérieur	(kWh / m² SHON)	22%	**0,00E+00**	0,00E+00		25%			0%			0%			0%	0,00E+00		11%			0%	0,00E+00		60%