



Récapitulatif du calcul réglementaire / Partie Environnement

- **Opération :**
- **Etude environnementale du :** 2025-01-31
- **Version RSEnv :** 2023.C2.0.0
- **Date de génération :** 2025/01/31



Données administratives de l'opération

Maître d'ouvrage	
Nom ou raison sociale	PREFECTURE DES VOSGES
Type	
Adresse	Place Foch 88000 EPINAL
SIRET	
Maître d'oeuvre	
Nom ou raison sociale	Verdi Grand Est
Adresse	3 Place du Générale de Gaulle 88000 EPINAL
SIRET	
BET environnement	
Nom ou raison sociale	Verdi Bâtiment Nord de France
Adresse	80 Rue Marcq CS 90049
SIRET	
Données logiciels	
Date de l'étude environnementale	2025-01-31
Editeur de logiciel	IZUBA énergies
Nom du logiciel	Pleiades
Version du logiciel	6.24.7.4
Version du RSEnv	2023.C2.0.0
Version du moteur Th-BCE	2022.E3.0.0
Opération	
Nom	
Numéro Permis	EN COURS
Date du dépôt de demande de PC	2025-01-31
Date de PC	
Stade d'avancement	APD
Date de livraison de l'opération	2025-10-11
Description	
Adresse	
Département	88 - Vosges (H1 b)
Altitude	Entre 400 et 800m
Zone climatique	H1b
Zone sismique	Très faible
Nature géotechnique du sol	Limons, argiles limoneuse
Pollution du sol	Non
Surface de parcelle (m ²)	3560
Surface végétalisée (m ²)	1150
Surface arrosée (m ²)	0
Surface imperméabilisée (m ²)	0
Nombre de bâtiments/zones modélisé dans le RSEnv	• Bureau Permis
Commentaire sur l'ACV	

Données générales Bureau Permis

Données techniques	
Commentaire	
Type de structure principale	Ossature
Éléments préfabriqués	Non
Matériau principal	Bois massif
Matériaux de remplissage de façade	bois massif
Mode d'isolation des parois verticales extérieures	Isolation Thermique par l'Intérieur (ITI)
Nature de l'isolation des parois verticales extérieures	Laine de verre (LV)
Revêtement extérieur des parois verticales extérieures	Bardage bois
Type de fondation	Superficielle: semelles filantes
Type de plancher	Dalle pleine
Mode d'isolation des plancher bas	Sous face
Nature de l'isolation des plancher bas	Polystyrène Expandé (PSE)
Nature de l'espace sous plancher	Terre-plein
Type de toiture	2 pans
Mode d'isolation des toitures	En combles perdus
Nature de l'isolation des toitures	Ouate de cellulose
La toiture est-elle végétalisée ?	Non
Type de couverture de la toiture	Autre
Parking	Nombre de places : 0 en intérieur dans l'infrastructure 0 en intérieur dans la superstructure 19 en extérieur

Indicateurs de performance

BEPOS niv 1,2	kg eq CO2/m²	90.8
BEPOS niv 3,4	kg eq CO2/m²	90.8
BEPOS max 1	kg eq CO2/m²	110.1
BEPOS max 2	kg eq CO2/m²	102.3
BEPOS max 3	kg eq CO2/m²	57.1
BEPOS max 4	kg eq CO2/m²	0
Niveau BEPOS	kg eq CO2/m²	Niveau 2
Ic construction	kg eq CO2/m²	827.32
Ic construction max	kg eq CO2/m²	854.42
Ic construction max 2022	kg eq CO2/m²	1028.61
Ic construction max 2025	kg eq CO2/m²	854.42
Ic construction max 2028	kg eq CO2/m²	751.95
Ic construction max 2031	kg eq CO2/m²	639.23
Ic construction occ	kg eq CO2/m²	11201.04



<i>Ic energie</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	116.92
<i>Ic energie max</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	288.76
<i>Ic energie max 2022</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	288.76
<i>Ic energie max 2025</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	288.76
<i>Ic energie max 2028</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	288.76
<i>Ic energie occ</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	1582.92
<i>Ic eau</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	9.75
<i>Ic composant</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	743.36
<i>Ic chantier</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	83.96
<i>Ic batiment</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	953.99
<i>Ic batiment occ</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	12915.92
<i>Ic parcelle</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	98.14
<i>Ic projet</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	1052.13
<i>Ic projet occ</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	14244.62
<i>Stock c batiment</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	25.99
<i>Stock c parcelle</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	0
<i>Udd</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	0.82
<i>Ic ded</i>	<i>kg eq C O2/m²</i>	540.06

Quantitatifs saisis Bureau Permis

Période de référence du calcul ACV : 50 ans

Contributeur Composants

Sous-lot	Quantité	Unité	Nom	Commentaire	Type de données	ID fiche	Base
1.1	4	m	CANALISATIONS D'ADDUCTION D'EAU POTABLE EN POLYETHYLENE (PEHD) DN160/PN10, hors creusement et comblement des tranchées	LOT 02 Centre Permis de Construire	FDES	29071	INIES
1.1	25	ml	Gaines et fourreaux en polypropylène [DN = 100 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 2- Centre permis de conduire	MDEGD_FDES	31615	INIES
1.1	6	ml	Réseau d'évacuation et d'assainissement en polyéthylène haute densité [DN entre 50 et 200mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 02- Système d'évacuation des eaux pluviales	MDEGD_FDES	31670	INIES
2.1	8	m³	Béton armé pour pieux - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 02 - Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	32530	INIES
2.1	39	m²	Voiles en béton armé [ep = 20 cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 02-Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	28858	INIES
2.1	110	ml	Réseau d'évacuation et d'assainissement en polyéthylène haute densité [DN = 50 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 02-Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	31671	INIES
2.1	28	m²	Isolants thermiques et acoustiques pour murs (ITE) en polystyrene extrudé [R=2,5 m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 02- Centre de Permis de Conduire	MDEGD_FDES	31652	INIES
3.1	22	m³	Gravier tout venant - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 02-Centre Permis de Conduire Ep=20cm S=110 Lot 02-Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	32141	INIES
3.1	110	m²	Isolant thermique et acoustique sous dalles en PSE/laine de bois [R=2,5 à 5m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 02-Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	28429	INIES
3.1	36	m²	Dalle ou prédalle en béton non armé [ép. entre 6 et 12cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 02 Centre de Permis de Conduire	MDEGD_FDES	28793	INIES



4.2	211	m²	Mur ossature bois en bois de France, toutes essences	Lot 02-Paroi Verticales Centre Permis de Conduire	FDES	30450	INIES
4.2	4	m²	Contreventement en bois reconstitué [ép entre 20 et 25mm] [Gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 02-Charpente Bois Centre Permis de Conduire	MDEGD_F DES	28432	INIES
4.2	1	unité	Fondations en bois massif - 1 pieu en bois [long. 5m et diamètre 35cm] [Gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 02-Charpente Bois Centre Permis de Conduire	MDEGD_F DES	28056	INIES
4.2	57	m	Bandeau de rive de toiture en PVC - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 02-Charpente Bois Centre Permis de Conduire	MDEGD_F DES	31691	INIES
4.3	95	ml	Couvertine en acier pour acrotère - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 02-Couverture en bac acier Centre Permis de Conduire	MDEGD_F DES	24491	INIES
4.3	19	m	Gouttière demi-ronde en acier [développé de la gouttière 333 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 02- Système d'évacuation des eaux pluviales	MDEGD_F DES	31701	INIES
5.1	235.40	m²	Cloisonnement en plaque de plâtre [ép. entre 18 et 25 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 03- Centre de Permis de Conduire Doublage	MDEGD_F DES	28799	INIES
5.1	18	m²	Portes intérieures de communication en bois avec huisserie bois [Gestion non durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 03- Centre de Permis de Conduire MINT	MDEGD_F DES	29196	INIES
5.2	184	m²	Doublissimo® 3.15 13+100 mm Complexe de doublage R = 3,15 K.m²/W	Lot 03- Centre de Permis de Conduire Doublage	FDES	40014	INIES
5.3	111	m²	Plafond suspendu en plaque de plâtre [ép. Entre 12,5 et 25mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 03- Centre de Permis de Conduire Plafond	MDEGD_F DES	28633	INIES
5.3	111	m²	Plafond suspendu en plaque de plâtre [ép. Entre 6,5 et 12,5mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 03- Centre de Permis de Conduire Plafond	MDEGD_F DES	28631	INIES
6.1	184	m²	Bardage en bois massif [ép. 20 mm] [Gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 02-Bardage Centre Permis de Conduire	MDEGD_F DES	28036	INIES

6.1	111	m²	Isolant thermique et acoustiques en vrac en ouate de cellulose [R=5 à 10m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 03-Plafond Centre Permis de Conduire	MDEGD_F DES	28857	INIES
6.2	22	m²	Volet roulant PVC motorisé	Lot 02-Menuiseries extérieurs Centre Permis de Conduire	FDES	26745	INIES
6.2	11	m²	Portes en aluminium « PIVA CD68 »	Lot 02-Menuiseries extérieurs Centre Permis de Conduire	FDES	28995	INIES
6.2	11	m²	Fenêtre 2 vantaux en profilés aluminium = 2,3 m²	Lot 02-Menuiseries extérieurs Centre Permis de Conduire	FDES	38349	INIES
6.2	16	ml	Seuil de porte en béton préfabriqué [profondeur 350 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 02-Menuiseries extérieurs Centre Permis de Conduire	MDEGD_F DES	31517	INIES
7.1	65	m²	Membrane d'étanchéité pour carrelage (avec colle) [ép. 0,7mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 03-Revêtement des sols Centre de Permis de Conduire	MDEGD_F DES	31378	INIES
7.1	111	m²	Carreaux céramiques pour revêtements de sol - Groupe Bla	Lot 03-Revêtement des sols Centre de Permis de Conduire	FDES	34530	INIES
7.1	51.20	m²	Revêtement pour murs et plafonds en faïence [ép. 6mm] avec mortier colle et joint - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 03-Revêtement de sol Centre Permis de Conduire	MDEGD_F DES	13549	INIES
7.2	550	m²	Enduits intérieurs de peinture en pâte	Lot 03 - Revêtements Murs Centre Permis de Conduire Mur-Plafond-Contour Menuiseries	FDES	37300	INIES
8.1	108.31	m²	[RE2020] Sous-lot forfaitaire – Sous-lot 8.1 – Bureaux – Équipements de production chaud/froid hors cogénération - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		Lot forfaitaire	27577	INIES
8.3	108.31	m²	[RE2020] Sous-lot forfaitaire – Sous-lot 8.3 – Bureau – Systèmes d'émission - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		Lot forfaitaire	27576	INIES

8.4	108.31	m²	[RE2020] Sous-lot forfaitaire – Sous-lot 8.4 – Bureau – Traitement de l'air et éléments de désenfumage - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		Lot forfaitaire	27575	INIES
8.5	108.31	m²	[RE2020] Sous-lot forfaitaire – Sous-lot 8.5 – Bureau – Réseaux et conduits - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		Lot forfaitaire	27574	INIES
9.1	1	unité	Cuvette suspendue	WC	FDES	14206	INIES
9.1	1	unité	Colonne de douche avec robinet mitigeur - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	Cabine de douche	MDEGD_FDES	29381	INIES
9.1	1	unité	Robinets de lavabo	Vidoir mural	FDES	33589	INIES
9.1	1	unité	Evier en céramique - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	Vasque Sanitaire	MDEGD_FDES	28194	INIES
9.2	6	m	Canalisations PVC destinées à un réseau complet d'évacuation des eaux usées et des eaux vannes incluant la collecte, la ventilation et l'évacuation	Lot 03- Réseaux Centre Permis de Conduire	FDES	33815	INIES
9.2	1	unité	Siphon de sol en PVC [DN évacuation 100 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	Lot 03-Revetement de sol Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	29390	INIES
9.2	25	m	Réseau d'adduction d'eau en cuivre [Diam. 18 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	Lot 03- Réseaux Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	28379	INIES
10	108.31	m²	[RE2020] Lot forfaitaire – Lot 10 – Bureau – Réseaux d'énergie (courant fort) - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		Lot forfaitaire	27579	INIES
11	108.31	m²	[RE2020] Lot forfaitaire – Lot 11 – Bureau – Réseaux de communication (courant faible) - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		Lot forfaitaire	27578	INIES
13	2	kW	Monocrystalline photovoltaic module Alpha-Pure R 430Wp REC Solar	Lot PPV 3.2.1 Panneaux photovoltaïques (ligne 13) 1	PEP	33752	INIES

Contributeur Consommations d'énergie

Bureau Permis - S _{RT} : 108.31 m²		
Consommation	Unité*	Consommations d'énergie sur l'ensemble de la période de référence du calcul ACV

[RE2020] Mise à disposition d'un kWh d'électricité pour l'usage de chauffage dans un bâtiment tertiaire - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	kWh	2404.51
[RE2020] Mise à disposition d'un kWh d'électricité pour l'usage d'ECS dans un bâtiment tertiaire - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	kWh	660.70
[RE2020] Mise à disposition d'un kWh d'électricité pour l'usage de climatisation dans un bâtiment tertiaire - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	kWh	43.32
[RE2020] Mise à disposition d'un kWh d'électricité pour l'usage d'éclairage dans un bâtiment tertiaire - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	kWh	704.02
[RE2020] Mise à disposition d'un kWh d'électricité pour les autres usages dans un bâtiment tertiaire - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	kWh	617.37

* données exprimées en kWh d'énergie finale pour toute la surface SRT de bâtiment desservi, et pour toute la période de référence du calcul environnemental

Contributeur Consommations et rejets d'eau

Bureau Permis - S _{RT} : 108.31 m ²		
Type de consommation	Unité	Consommations annuelles d'eau du bâtiment par type
Mise à disposition d'eau potable au robinet - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	m ³	44.72
Assainissement collectif des eaux usées domestiques - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	m ³	44.72

Contributeur Chantier

Bureau Permis - S _{RT} : 108.31 m ²		
Type de consommation	Unité	Consommations liées au chantier de construction
[RE2020] Mise à disposition d'un kWh d'électricité pour les autres usages dans un bâtiment tertiaire - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	kWh	136500
Assainissement collectif des eaux usées domestiques - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	m ³	600

Résultats détaillés des indicateurs environnementaux Bureau Permis

Pour l'ensemble du bâtiment tous contributeurs confondus

N°	Indicateur	Unité	Phase	Tous contributeurs Valeur/m ² _{Sréf}
101	GES - total	kg CO2 eq.	A1-A3	343.89
101	GES - total	kg CO2 eq.	C	138.25
101	GES - total	kg CO2 eq.	D	-67.36
101	GES - total	kg CO2 eq.	Bexp	0
105	ODP	kg CFC-11 eq.	Bexp	0
111	ADP – fossile	MJ	A1-A3	5595.40
111	ADP – fossile	MJ	C	294.24
111	ADP – fossile	MJ	D	-803.99
111	ADP – fossile	MJ	Bexp	0
112	Pollution de l'air	m ³	A1-A3	162100.35
112	Pollution de l'air	m ³	C	35952.85
112	Pollution de l'air	m ³	D	-13373.35
112	Pollution de l'air	m ³	Bexp	0
120	UEPmat,ren	MJ	A1-A3	1869.48
120	UEPmat,ren	MJ	A4-A5	70.45
120	UEPmat,ren	MJ	B	110.17
120	UEPmat,ren	MJ	C	42.32
120	UEPmat,ren	MJ	D	0
120	UEPmat,ren	MJ	Bexp	0
121	UEPren	MJ	A1-A3	3163.16
121	UEPren	MJ	C	51.87
121	UEPren	MJ	D	-9493.10
121	UEPren	MJ	Bexp	0
122	UEPpro,nren	MJ	A1-A3	5800.79
122	UEPpro,nren	MJ	C	325.77

122	UEPpro,nren	MJ	D	-426.90
122	UEPpro,nren	MJ	Bexp	0
123	UEPmat,nren	MJ	A1-A3	759.01
123	UEPmat,nren	MJ	A4-A5	29.99
123	UEPmat,nren	MJ	B	227.20
123	UEPmat,nren	MJ	C	8.74
123	UEPmat,nren	MJ	D	0
123	UEPmat,nren	MJ	Bexp	0
124	UEPnren	MJ	A1-A3	6641.48
124	UEPnren	MJ	D	-426.90
124	UEPnren	MJ	Bexp	0
125	UEP	MJ	A1-A3	9804.64
125	UEP	MJ	C	386.88
125	UEP	MJ	Bexp	0
126	CCSRen	MJ	A1-A3	14.79
126	CCSRen	MJ	A4-A5	0.34
126	CCSRen	MJ	B	0.00
126	CCSRen	MJ	C	0
126	CCSRen	MJ	D	0
126	CCSRen	MJ	Bexp	0
127	CCSNRen	MJ	A1-A3	22.05
127	CCSNRen	MJ	A4-A5	0.51
127	CCSNRen	MJ	B	0.00
127	CCSNRen	MJ	C	0
127	CCSNRen	MJ	D	0
127	CCSNRen	MJ	Bexp	0
128	Ceau	m ³	A1-A3	27.30
128	Ceau	m ³	C	0.12
128	Ceau	m ³	D	-0.36
128	Ceau	m ³	Bexp	0

129	DD	kg	A1-A3	37.75
129	DD	kg	C	4.61
129	DD	kg	D	-1.45
129	DD	kg	Bexp	0
130	DND	kg	A1-A3	163.14
130	DND	kg	C	607.19
130	DND	kg	D	-12.15
130	DND	kg	Bexp	0
131	Mréu	kg	A1-A3	0.10
131	Mréu	kg	A4-A5	0.01
131	Mréu	kg	B	1.49
131	Mréu	kg	C	1.89
131	Mréu	kg	D	0
131	Mréu	kg	Bexp	0
133	Mrecy	kg	A1-A3	3.48
133	Mrecy	kg	A4-A5	9.35
133	Mrecy	kg	B	7.20
133	Mrecy	kg	C	449.34
133	Mrecy	kg	D	0
133	Mrecy	kg	Bexp	0
134	MVE	kg	A1-A3	0.05
134	MVE	kg	A4-A5	0.05
134	MVE	kg	B	0.43
134	MVE	kg	C	0.60
134	MVE	kg	D	0.21
134	MVE	kg	Bexp	0
135	Eex	MJ	A1-A3	5.81
135	Eex	MJ	A4-A5	0.85
135	Eex	MJ	B	0.03
135	Eex	MJ	C	97.18



135	Eex	MJ	D	0
135	Eex	MJ	Bexp	0
136	DR	kg	A1-A3	0.24
136	DR	kg	Bexp	0
132	GES – fossil	kg CO2 eq.	A1-A3	53.53
132	GES – fossil	kg CO2 eq.	A4-A5	4.13
132	GES – fossil	kg CO2 eq.	B	33.61
132	GES – fossil	kg CO2 eq.	C	1.02
132	GES – fossil	kg CO2 eq.	D	-40.36
132	GES – fossil	kg CO2 eq.	Bexp	0
102	GES – biogénique	kg CO2 eq.	A1-A3	-1.49
102	GES – biogénique	kg CO2 eq.	A4-A5	0.63
102	GES – biogénique	kg CO2 eq.	B	1.28
102	GES – biogénique	kg CO2 eq.	C	1.32
102	GES – biogénique	kg CO2 eq.	D	1.51
102	GES – biogénique	kg CO2 eq.	Bexp	0
103	GES – luluc	kg CO2 eq.	A1-A3	0.12
103	GES – luluc	kg CO2 eq.	A4-A5	0.00
103	GES – luluc	kg CO2 eq.	B	0.06
103	GES – luluc	kg CO2 eq.	C	0.00
103	GES – luluc	kg CO2 eq.	D	-0.11
103	GES – luluc	kg CO2 eq.	Bexp	0
104	WDP	m3 de privation équiv. dans le monde	A1-A3	18.37
104	WDP	m3 de privation équiv. dans le monde	A4-A5	0.96
104	WDP	m3 de privation équiv. dans le monde	B	243.27
104	WDP	m3 de privation équiv. dans le monde	C	0.27

104	WDP	m3 de privation équiv. dans le monde	D	0.40
104	WDP	m3 de privation équiv. dans le monde	Bexp	0
113	Emissions de particules fines	Incidence de maladies	A1-A3	0.00
113	Emissions de particules fines	Incidence de maladies	A4-A5	0.00
113	Emissions de particules fines	Incidence de maladies	B	0.00
113	Emissions de particules fines	Incidence de maladies	C	0.00
113	Emissions de particules fines	Incidence de maladies	D	-0.00
113	Emissions de particules fines	Incidence de maladies	Bexp	0
114	PIR	kBq de U235.éq	A1-A3	3.50
114	PIR	kBq de U235.éq	A4-A5	0.36
114	PIR	kBq de U235.éq	B	2.04
114	PIR	kBq de U235.éq	C	0.07
114	PIR	kBq de U235.éq	D	-0.75
114	PIR	kBq de U235.éq	Bexp	0
115	ETP-fw	CTUe	A1-A3	1260.97
115	ETP-fw	CTUe	A4-A5	68.88
115	ETP-fw	CTUe	B	3404.33
115	ETP-fw	CTUe	C	18.31
115	ETP-fw	CTUe	D	-710.12
115	ETP-fw	CTUe	Bexp	0
116	HTP-c	CTUh	A1-A3	0.00
116	HTP-c	CTUh	A4-A5	0.00
116	HTP-c	CTUh	B	0.00
116	HTP-c	CTUh	C	0.00
116	HTP-c	CTUh	D	-0.00

116	HTP-c	CTUh	Bexp	0
117	HTP-nc	CTUh	A1-A3	0.00
117	HTP-nc	CTUh	A4-A5	0.00
117	HTP-nc	CTUh	B	0.00
117	HTP-nc	CTUh	C	0.00
117	HTP-nc	CTUh	D	-0.00
117	HTP-nc	CTUh	Bexp	0
118	SQP	sans unité	A1-A3	345.34
118	SQP	sans unité	A4-A5	39.82
118	SQP	sans unité	B	309.83
118	SQP	sans unité	C	7.34
118	SQP	sans unité	D	31.39
118	SQP	sans unité	Bexp	0
119	AP	mole eq. H+	A1-A3	0.29
119	AP	mole eq. H+	A4-A5	0.01
119	AP	mole eq. H+	B	0.22
119	AP	mole eq. H+	C	0.00
119	AP	mole eq. H+	D	-0.22
119	AP	mole eq. H+	Bexp	0
106	EP - eaux douces	kg de P.équ	A1-A3	0.02
106	EP - eaux douces	kg de P.équ	A4-A5	0.00
106	EP - eaux douces	kg de P.équ	B	0.02
106	EP - eaux douces	kg de P.équ	C	0.00
106	EP - eaux douces	kg de P.équ	D	-0.01
106	EP - eaux douces	kg de P.équ	Bexp	0
107	EP – marine	kg de N.équ	A1-A3	0.05
107	EP – marine	kg de N.équ	A4-A5	0.00
107	EP – marine	kg de N.équ	B	0.16
107	EP – marine	kg de N.équ	C	0.00
107	EP – marine	kg de N.équ	D	-0.04

107	EP – marine	kg de N.eq	Bexp	0
108	EP – terrestre	mole eq. N	A1-A3	0.52
108	EP – terrestre	mole eq. N	A4-A5	0.04
108	EP – terrestre	mole eq. N	B	0.44
108	EP – terrestre	mole eq. N	C	0.01
108	EP – terrestre	mole eq. N	D	-0.42
108	EP – terrestre	mole eq. N	Bexp	0
109	POCP	kg de COVNM	A1-A3	0.30
109	POCP	kg de COVNM	C	0.12
109	POCP	kg de COVNM	D	-0.06
109	POCP	kg de COVNM	Bexp	0
105	ODP	kg CFC-11 eq.	A1-A3	0
105	ODP	kg CFC-11 eq.	C	0
105	ODP	kg CFC-11 eq.	D	0
124	UEPnren	MJ	C	335
125	UEP	MJ	D	-9920
136	DR	kg	C	0
136	DR	kg	D	0
101	GES - total	kg CO2 eq.	B	526.32
111	ADP – fossile	MJ	B	7653.03
112	Pollution de l'air	m³	B	48936.76
121	UEPren	MJ	B	2461.04
122	UEPpro,nren	MJ	B	29187.47
124	UEPnren	MJ	B	29414.46
125	UEP	MJ	B	31875.49
128	Ceau	m³	B	56.86
129	DD	kg	B	37.02
130	DND	kg	B	309.17
136	DR	kg	B	0.74
109	POCP	kg de COVNM	B	2986.05

101	GES - total	kg CO2 eq.	A4-A5	158.75
105	ODP	kg CFC-11 eq.	A4-A5	0.00
105	ODP	kg CFC-11 eq.	B	0
111	ADP – fossile	MJ	A4-A5	2393.69
112	Pollution de l'air	m³	A4-A5	10539.84
121	UEPren	MJ	A4-A5	1297.37
122	UEPpro,nren	MJ	A4-A5	17505.75
124	UEPnren	MJ	A4-A5	17542.55
125	UEP	MJ	A4-A5	18839.92
128	Ceau	m³	A4-A5	15.90
129	DD	kg	A4-A5	7.06
130	DND	kg	A4-A5	153.14
136	DR	kg	A4-A5	0.23
109	POCP	kg de COVNM	A4-A5	4478.84

Zone Bureau

Données générales

Données générales	
Nom de la zone	Bureau
Commentaires libres	
Usage principal	3 Bureaux
Surface de référence (m²)	
Surface S _{RT} (m²)	0
Surface SHAB _{RT} (m²)	0
Surface SU _{RT} (m²)	

Indicateurs de performance

BEPOS niv 1,2	kg eq CO2/m²	90.8
BEPOS niv 3,4	kg eq CO2/m²	90.8
BEPOS max 1	kg eq CO2/m²	110.1
BEPOS max 2	kg eq CO2/m²	102.3
BEPOS max 3	kg eq CO2/m²	57.1
BEPOS max 4	kg eq CO2/m²	0
Niveau BEPOS	kg eq CO2/m²	Niveau 2
Ic construction	kg eq CO2/m²	827.32
Ic construction max	kg eq CO2/m²	854.42
Ic construction max 2022	kg eq CO2/m²	1028.61



<i>lc construction max 2025</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	854.42
<i>lc construction max 2028</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	751.95
<i>lc construction max 2031</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	639.23
<i>lc construction occ</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	11201.04
<i>lc energie</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	116.92
<i>lc energie max</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	288.76
<i>lc energie max 2022</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	288.76
<i>lc energie max 2025</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	288.76
<i>lc energie max 2028</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	288.76
<i>lc energie occ</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	1582.92
<i>lc eau</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	9.75
<i>lc composant</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	743.36
<i>lc chantier</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	83.96
<i>lc batiment</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	953.99
<i>lc batiment occ</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	12915.92
<i>lc parcelle</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	98.14
<i>lc projet</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	1052.13
<i>lc projet occ</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	14244.62
<i>Stock c batiment</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	25.99
<i>Stock c parcelle</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	0
<i>Udd</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	0.82
<i>lc ded</i>	<i>kg eq CO2/m²</i>	540.06

Quantitatifs saisis Bureau

Période de référence du calcul ACV : 50 ans

Contributeur Composants

Sous-lot	Quantité	Unité	Nom	Commentaire	Type de données	ID fiche	Base
1.1	4	m	CANALISATIONS D'ADDUCTION D'EAU POTABLE EN POLYETHYLENE (PEHD) DN160/PN10, hors creusement et comblement des tranchées	LOT 02 Centre Permis de Construire	FDES	29071	INIES
1.1	25	ml	Gaines et fourreaux en polypropylène [DN = 100 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	Lot 2- Centre permis de conduire	MDEGD_FDES	31615	INIES
1.1	6	ml	Réseau d'évacuation et d'assainissement en polyéthylène haute densité [DN entre 50 et 200mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	Lot 02- Système d'évacuation des eaux pluviales	MDEGD_FDES	31670	INIES
2.1	8	m³	Béton armé pour pieux - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	Lot 02 - Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	32530	INIES
2.1	39	m²	Voiles en béton armé [ep = 20 cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	Lot 02-Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	28858	INIES
2.1	110	ml	Réseau d'évacuation et d'assainissement en polyéthylène haute densité [DN = 50 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	Lot 02-Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	31671	INIES
2.1	28	m²	Isolants thermiques et acoustiques pour murs (ITE) en polystyrene extrudé [R=2,5 m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	Lot 02- Centre de Permis de Conduire	MDEGD_FDES	31652	INIES
3.1	22	m³	Gravier tout venant - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	Lot 02-Centre Permis de Conduire Ep=20cm S=110 Lot 02-Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	32141	INIES
3.1	110	m²	Isolant thermique et acoustique sous dalles en PSE/laine de bois [R=2,5 à 5m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	Lot 02-Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	28429	INIES
3.1	36	m²	Dalle ou prédalle en béton non armé [ép. entre 6 et 12cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	Lot 02 Centre de Permis de Conduire	MDEGD_FDES	28793	INIES



4.2	211	m²	Mur ossature bois en bois de France, toutes essences	Lot 02-Paroi Verticales Centre Permis de Conduire	FDES	30450	INIES
4.2	4	m²	Contreventement en bois reconstitué [ép entre 20 et 25mm] [Gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFALT	Lot 02-Charpente Bois Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	28432	INIES
4.2	1	unité	Fondations en bois massif - 1 pieu en bois [long. 5m et diamètre 35cm] [Gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFALT	Lot 02-Charpente Bois Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	28056	INIES
4.2	57	m	Bandeau de rive de toiture en PVC - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFALT	Lot 02-Charpente Bois Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	31691	INIES
4.3	95	ml	Couvertine en acier pour acrotère - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFALT	Lot 02-Couverture en bac acier Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	24491	INIES
4.3	19	m	Gouttière demi-ronde en acier [développé de la gouttière 333 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFALT	Lot 02- Système d'évacuation des eaux pluviales	MDEGD_FDES	31701	INIES
5.1	235.40	m²	Cloisonnement en plaque de plâtre [ép. entre 18 et 25 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFALT	Lot 03- Centre de Permis de Conduire Doublage	MDEGD_FDES	28799	INIES
5.1	18	m²	Portes intérieures de communication en bois avec huisserie bois [Gestion non durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFALT	Lot 03- Centre de Permis de Conduire MINT	MDEGD_FDES	29196	INIES
5.2	184	m²	Doublissimo® 3.15 13+100 mm Complexe de doublage R = 3,15 K.m²/W	Lot 03- Centre de Permis de Conduire Doublage	FDES	40014	INIES
5.3	111	m²	Plafond suspendu en plaque de plâtre [ép. Entre 12,5 et 25mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFALT	Lot 03- Centre de Permis de Conduire Plafond	MDEGD_FDES	28633	INIES
5.3	111	m²	Plafond suspendu en plaque de plâtre [ép. Entre 6,5 et 12,5mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFALT	Lot 03- Centre de Permis de Conduire Plafond	MDEGD_FDES	28631	INIES
6.1	184	m²	Bardage en bois massif [ép. 20 mm] [Gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFALT	Lot 02-Bardage Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	28036	INIES

6.1	111	m²	Isolant thermique et acoustiques en vrac en ouate de cellulose [R=5 à 10m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 03-Plafond Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	28857	INIES
6.2	22	m²	Volet roulant PVC motorisé	Lot 02-Menuiseries extérieurs Centre Permis de Conduire	FDES	26745	INIES
6.2	11	m²	Portes en aluminium « PIVA CD68 »	Lot 02-Menuiseries extérieurs Centre Permis de Conduire	FDES	28995	INIES
6.2	11	m²	Fenêtre 2 vantaux en profilés aluminium = 2,3 m²	Lot 02-Menuiseries extérieurs Centre Permis de Conduire	FDES	38349	INIES
6.2	16	ml	Seuil de porte en béton préfabriqué [profondeur 350 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 02-Menuiseries extérieurs Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	31517	INIES
7.1	65	m²	Membrane d'étanchéité pour carrelage (avec colle) [ép. 0,7mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 03-Revêtement des sols Centre de Permis de Conduire	MDEGD_FDES	31378	INIES
7.1	111	m²	Carreaux céramiques pour revêtements de sol - Groupe Bla	Lot 03-Revêtement des sols Centre de Permis de Conduire	FDES	34530	INIES
7.1	51.20	m²	Revêtement pour murs et plafonds en faïence [ép. 6mm] avec mortier colle et joint - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 03-Revêtement de sol Centre Permis de Conduire	MDEGD_FDES	13549	INIES
7.2	550	m²	Enduits intérieurs de peinture en pâte	Lot 03 - Revêtements Murs Centre Permis de Conduire Mur-Plafond-Contour Menuiseries	FDES	37300	INIES
8.1	108.31	m²	[RE2020] Sous-lot forfaitaire – Sous-lot 8.1 – Bureaux – Équipements de production chaud/froid hors cogénération - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		Lot forfaitaire	27577	INIES

8.3	108.31	m²	[RE2020] Sous-lot forfaitaire – Sous-lot 8.3 – Bureau – Systèmes d'émission - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		Lot forfaitaire	27576	INIES
8.4	108.31	m²	[RE2020] Sous-lot forfaitaire – Sous-lot 8.4 – Bureau – Traitement de l'air et éléments de désenfumage - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		Lot forfaitaire	27575	INIES
8.5	108.31	m²	[RE2020] Sous-lot forfaitaire – Sous-lot 8.5 – Bureau – Réseaux et conduits - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		Lot forfaitaire	27574	INIES
9.1	1	unité	Cuvette suspendue	WC	FDES	14206	INIES
9.1	1	unité	Colonne de douche avec robinet mitigeur - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Cabine de douche	MDEGD_ FDES	29381	INIES
9.1	1	unité	Robinetts de lavabo	Vidoir mural	FDES	33589	INIES
9.1	1	unité	Evier en céramique - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Vasque Sanitaire	MDEGD_ FDES	28194	INIES
9.2	6	m	Canalisations PVC destinées à un réseau complet d'évacuation des eaux usées et des eaux vannes incluant la collecte, la ventilation et l'évacuation	Lot 03- Réseaux Centre Permis de Conduire	FDES	33815	INIES
9.2	1	unité	Siphon de sol en PVC [DN évacuation 100 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 03- Revetement de sol Centre Permis de Conduire	MDEGD_ FDES	29390	INIES
9.2	25	m	Réseau d'adduction d'eau en cuivre [Diam. 18 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	Lot 03- Réseaux Centre Permis de Conduire	MDEGD_ FDES	28379	INIES
10	108.31	m²	[RE2020] Lot forfaitaire – Lot 10 – Bureau – Réseaux d'énergie (courant fort) - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		Lot forfaitaire	27579	INIES
11	108.31	m²	[RE2020] Lot forfaitaire – Lot 11 – Bureau – Réseaux de communication (courant faible) - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE		Lot forfaitaire	27578	INIES
13	2	kW	Monocrystalline photovoltaic module Alpha-Pure R 430Wp REC Solar	Lot PPV 3.2.1 Panneaux photovoltaïques (ligne 13) 1	PEP	33752	INIES

Contributeur Consommations d'énergie

Bureau - S_{RT} : 0 m ²		
Consommation	Unité*	Consommations d'énergie sur l'ensemble de la période de référence du calcul ACV
[RE2020] Mise à disposition d'un kWh d'électricité pour l'usage de chauffage dans un bâtiment tertiaire - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	kWh	2404.51
[RE2020] Mise à disposition d'un kWh d'électricité pour l'usage d'ECS dans un bâtiment tertiaire - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	kWh	660.70
[RE2020] Mise à disposition d'un kWh d'électricité pour l'usage de climatisation dans un bâtiment tertiaire - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	kWh	43.32
[RE2020] Mise à disposition d'un kWh d'électricité pour l'usage d'éclairage dans un bâtiment tertiaire - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	kWh	704.02
[RE2020] Mise à disposition d'un kWh d'électricité pour les autres usages dans un bâtiment tertiaire - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	kWh	617.37

* données exprimées en kWh d'énergie finale pour toute la surface SRT de zone desservi, et pour toute la période de référence du calcul environnementale

Contributeur Consommations et rejets d'eau

Bureau - S_{RT} : 0 m ²		
Type de consommation	Unité	Consommations annuelles d'eau du bâtiment par type

Mise à disposition d'eau potable au robinet - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	m ³	44.72
Assainissement collectif des eaux usées domestiques - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	m ³	44.72

Contributeur Chantier

Bureau - S _{RT} : 0 m ²		
Type de consommation	Unité	Consommations liées au chantier de construction
[RE2020] Mise à disposition d'un kWh d'électricité pour les autres usages dans un bâtiment tertiaire - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	kWh	136500
Assainissement collectif des eaux usées domestiques - DONNEE ENVIRONNEMENTALE CONVENTIONNELLE	m ³	600

Résultats détaillés des indicateurs environnementaux Bureau
Pour l'ensemble de la zone tous contributeurs confondus

N°	Indicateur	Unité	Phase	Tous contributeurs Valeur/m ² _{Sréf}
101	GES - total	kg CO2 eq.	A1-A3	343.89
101	GES - total	kg CO2 eq.	C	138.25
101	GES - total	kg CO2 eq.	D	-67.36
101	GES - total	kg CO2 eq.	Bexp	0
105	ODP	kg CFC-11 eq.	Bexp	0
111	ADP – fossile	MJ	A1-A3	5595.40
111	ADP – fossile	MJ	C	294.24
111	ADP – fossile	MJ	D	-803.99
111	ADP – fossile	MJ	Bexp	0
112	Pollution de l'air	m ³	A1-A3	162100.35
112	Pollution de l'air	m ³	C	35952.85
112	Pollution de l'air	m ³	D	-13373.35
112	Pollution de l'air	m ³	Bexp	0
120	UEPmat,ren	MJ	A1-A3	1869.48
120	UEPmat,ren	MJ	A4-A5	70.45
120	UEPmat,ren	MJ	B	110.17
120	UEPmat,ren	MJ	C	42.32
120	UEPmat,ren	MJ	D	0
120	UEPmat,ren	MJ	Bexp	0
121	UEPren	MJ	A1-A3	3163.16
121	UEPren	MJ	C	51.87
121	UEPren	MJ	D	-9493.10
121	UEPren	MJ	Bexp	0
122	UEPpro,nren	MJ	A1-A3	5800.79
122	UEPpro,nren	MJ	C	325.77
122	UEPpro,nren	MJ	D	-426.90

122	UEPpro,nren	MJ	Bexp	0
123	UEPmat,nren	MJ	A1-A3	759.01
123	UEPmat,nren	MJ	A4-A5	29.99
123	UEPmat,nren	MJ	B	227.20
123	UEPmat,nren	MJ	C	8.74
123	UEPmat,nren	MJ	D	0
123	UEPmat,nren	MJ	Bexp	0
124	UEPnren	MJ	A1-A3	6641.48
124	UEPnren	MJ	D	-426.90
124	UEPnren	MJ	Bexp	0
125	UEP	MJ	A1-A3	9804.64
125	UEP	MJ	C	386.88
125	UEP	MJ	Bexp	0
126	CCSRen	MJ	A1-A3	14.79
126	CCSRen	MJ	A4-A5	0.34
126	CCSRen	MJ	B	0.00
126	CCSRen	MJ	C	0
126	CCSRen	MJ	D	0
126	CCSRen	MJ	Bexp	0
127	CCSNRen	MJ	A1-A3	22.05
127	CCSNRen	MJ	A4-A5	0.51
127	CCSNRen	MJ	B	0.00
127	CCSNRen	MJ	C	0
127	CCSNRen	MJ	D	0
127	CCSNRen	MJ	Bexp	0
128	Ceau	m ³	A1-A3	27.30
128	Ceau	m ³	C	0.12
128	Ceau	m ³	D	-0.36
128	Ceau	m ³	Bexp	0
129	DD	kg	A1-A3	37.75

129	DD	kg	C	4.61
129	DD	kg	D	-1.45
129	DD	kg	Bexp	0
130	DND	kg	A1-A3	163.14
130	DND	kg	C	607.19
130	DND	kg	D	-12.15
130	DND	kg	Bexp	0
131	Mréu	kg	A1-A3	0.10
131	Mréu	kg	A4-A5	0.01
131	Mréu	kg	B	1.49
131	Mréu	kg	C	1.89
131	Mréu	kg	D	0
131	Mréu	kg	Bexp	0
133	Mrecy	kg	A1-A3	3.48
133	Mrecy	kg	A4-A5	9.35
133	Mrecy	kg	B	7.20
133	Mrecy	kg	C	449.34
133	Mrecy	kg	D	0
133	Mrecy	kg	Bexp	0
134	MVE	kg	A1-A3	0.05
134	MVE	kg	A4-A5	0.05
134	MVE	kg	B	0.43
134	MVE	kg	C	0.60
134	MVE	kg	D	0.21
134	MVE	kg	Bexp	0
135	Eex	MJ	A1-A3	5.81
135	Eex	MJ	A4-A5	0.85
135	Eex	MJ	B	0.03
135	Eex	MJ	C	97.18
135	Eex	MJ	D	0

135	Eex	MJ	Bexp	0
136	DR	kg	A1-A3	0.24
136	DR	kg	Bexp	0
132	GES – fossil	kg CO2 eq.	A1-A3	53.53
132	GES – fossil	kg CO2 eq.	A4-A5	4.13
132	GES – fossil	kg CO2 eq.	B	33.61
132	GES – fossil	kg CO2 eq.	C	1.02
132	GES – fossil	kg CO2 eq.	D	-40.36
132	GES – fossil	kg CO2 eq.	Bexp	0
102	GES – biogénique	kg CO2 eq.	A1-A3	-1.49
102	GES – biogénique	kg CO2 eq.	A4-A5	0.63
102	GES – biogénique	kg CO2 eq.	B	1.28
102	GES – biogénique	kg CO2 eq.	C	1.32
102	GES – biogénique	kg CO2 eq.	D	1.51
102	GES – biogénique	kg CO2 eq.	Bexp	0
103	GES – luluc	kg CO2 eq.	A1-A3	0.12
103	GES – luluc	kg CO2 eq.	A4-A5	0.00
103	GES – luluc	kg CO2 eq.	B	0.06
103	GES – luluc	kg CO2 eq.	C	0.00
103	GES – luluc	kg CO2 eq.	D	-0.11
103	GES – luluc	kg CO2 eq.	Bexp	0
104	WDP	m3 de privation équiv. dans le monde	A1-A3	18.37
104	WDP	m3 de privation équiv. dans le monde	A4-A5	0.96
104	WDP	m3 de privation équiv. dans le monde	B	243.27
104	WDP	m3 de privation équiv. dans le monde	C	0.27

104	WDP	m3 de privation équiv. dans le monde	D	0.40
104	WDP	m3 de privation équiv. dans le monde	Bexp	0
113	Emissions de particules fines	Incidence de maladies	A1-A3	0.00
113	Emissions de particules fines	Incidence de maladies	A4-A5	0.00
113	Emissions de particules fines	Incidence de maladies	B	0.00
113	Emissions de particules fines	Incidence de maladies	C	0.00
113	Emissions de particules fines	Incidence de maladies	D	-0.00
113	Emissions de particules fines	Incidence de maladies	Bexp	0
114	PIR	kBq de U235.éq	A1-A3	3.50
114	PIR	kBq de U235.éq	A4-A5	0.36
114	PIR	kBq de U235.éq	B	2.04
114	PIR	kBq de U235.éq	C	0.07
114	PIR	kBq de U235.éq	D	-0.75
114	PIR	kBq de U235.éq	Bexp	0
115	ETP-fw	CTUe	A1-A3	1260.97
115	ETP-fw	CTUe	A4-A5	68.88
115	ETP-fw	CTUe	B	3404.33
115	ETP-fw	CTUe	C	18.31
115	ETP-fw	CTUe	D	-710.12
115	ETP-fw	CTUe	Bexp	0
116	HTP-c	CTUh	A1-A3	0.00
116	HTP-c	CTUh	A4-A5	0.00
116	HTP-c	CTUh	B	0.00
116	HTP-c	CTUh	C	0.00
116	HTP-c	CTUh	D	-0.00



116	HTP-c	CTUh	Bexp	0
117	HTP-nc	CTUh	A1-A3	0.00
117	HTP-nc	CTUh	A4-A5	0.00
117	HTP-nc	CTUh	B	0.00
117	HTP-nc	CTUh	C	0.00
117	HTP-nc	CTUh	D	-0.00
117	HTP-nc	CTUh	Bexp	0
118	SQP	sans unité	A1-A3	345.34
118	SQP	sans unité	A4-A5	39.82
118	SQP	sans unité	B	309.83
118	SQP	sans unité	C	7.34
118	SQP	sans unité	D	31.39
118	SQP	sans unité	Bexp	0
119	AP	mole eq. H+	A1-A3	0.29
119	AP	mole eq. H+	A4-A5	0.01
119	AP	mole eq. H+	B	0.22
119	AP	mole eq. H+	C	0.00
119	AP	mole eq. H+	D	-0.22
119	AP	mole eq. H+	Bexp	0
106	EP - eaux douces	kg de P.équ	A1-A3	0.02
106	EP - eaux douces	kg de P.équ	A4-A5	0.00
106	EP - eaux douces	kg de P.équ	B	0.02
106	EP - eaux douces	kg de P.équ	C	0.00
106	EP - eaux douces	kg de P.équ	D	-0.01
106	EP - eaux douces	kg de P.équ	Bexp	0
107	EP – marine	kg de N.équ	A1-A3	0.05
107	EP – marine	kg de N.équ	A4-A5	0.00
107	EP – marine	kg de N.équ	B	0.16
107	EP – marine	kg de N.équ	C	0.00
107	EP – marine	kg de N.équ	D	-0.04

107	EP – marine	kg de N.eq	Bexp	0
108	EP – terrestre	mole eq. N	A1-A3	0.52
108	EP – terrestre	mole eq. N	A4-A5	0.04
108	EP – terrestre	mole eq. N	B	0.44
108	EP – terrestre	mole eq. N	C	0.01
108	EP – terrestre	mole eq. N	D	-0.42
108	EP – terrestre	mole eq. N	Bexp	0
109	POCP	kg de COVNM	A1-A3	0.30
109	POCP	kg de COVNM	C	0.12
109	POCP	kg de COVNM	D	-0.06
109	POCP	kg de COVNM	Bexp	0
105	ODP	kg CFC-11 eq.	A1-A3	0
105	ODP	kg CFC-11 eq.	C	0
105	ODP	kg CFC-11 eq.	D	0
124	UEPnren	MJ	C	335
125	UEP	MJ	D	-9920
136	DR	kg	C	0
136	DR	kg	D	0
101	GES - total	kg CO2 eq.	B	526.32
111	ADP – fossile	MJ	B	7653.03
112	Pollution de l'air	m³	B	48936.76
121	UEPren	MJ	B	2461.04
122	UEPpro,nren	MJ	B	29187.47
124	UEPnren	MJ	B	29414.46
125	UEP	MJ	B	31875.49
128	Ceau	m³	B	56.86
129	DD	kg	B	37.02
130	DND	kg	B	309.17
136	DR	kg	B	0.74
109	POCP	kg de COVNM	B	2986.05

101	GES - total	kg CO2 eq.	A4-A5	158.75
105	ODP	kg CFC-11 eq.	A4-A5	0.00
105	ODP	kg CFC-11 eq.	B	0
111	ADP – fossile	MJ	A4-A5	2393.69
112	Pollution de l'air	m³	A4-A5	10539.84
121	UEPren	MJ	A4-A5	1297.37
122	UEPpro,nren	MJ	A4-A5	17505.75
124	UEPnren	MJ	A4-A5	17542.55
125	UEP	MJ	A4-A5	18839.92
128	Ceau	m³	A4-A5	15.90
129	DD	kg	A4-A5	7.06
130	DND	kg	A4-A5	153.14
136	DR	kg	A4-A5	0.23
109	POCP	kg de COVNM	A4-A5	4478.84