

Sommaire

SYNTHESE D'ÉTUDE ACV RÉALISÉE AVEC CLIMAWIN 2020	2
1. Généralités ACV	2
1. Maison 1	2
1.1. Informations ACV	2
1.2. Exigences ACV	2
1.3. Résultats ACV	2
1.4. Synthèse des contributeurs	3
1.5. Détails des énergies	4
1.6. Détails des composants ACV	4
2. Maison 2	7
2.1. Informations ACV	7
2.2. Exigences ACV	7
2.3. Résultats ACV	7
2.4. Synthèse des contributeurs	8
2.5. Détails des énergies	9
2.6. Détails des composants ACV	9
3. Maison 3	12
3.1. Informations ACV	12
3.2. Exigences ACV	12
3.3. Résultats ACV	12
3.4. Synthèse des contributeurs	13
3.5. Détails des énergies	14
3.6. Détails des composants ACV	14
4. Maison 4	17
4.1. Informations ACV	17
4.2. Exigences ACV	17
4.3. Résultats ACV	17
4.4. Synthèse des contributeurs	18
4.5. Détails des énergies	19
4.6. Détails des composants ACV	19
5. Maison 5	22
5.1. Informations ACV	22
5.2. Exigences ACV	22
5.3. Résultats ACV	22
5.4. Synthèse des contributeurs	23
5.5. Détails des énergies	24
5.6. Détails des composants ACV	24
6. Maison 6	27
6.1. Informations ACV	27
6.2. Exigences ACV	27
6.3. Résultats ACV	27
6.4. Synthèse des contributeurs	28
6.5. Détails des énergies	29
6.6. Détails des composants ACV	29

SYNTHESE D'ÉTUDE ACV RÉALISÉE AVEC CLIMAWIN 2020

1. Généralités ACV

Opération	24 54 - Logements Boch Logot - Fouesnant - Logements Boch Logot - Fouesnant
Maitre d'ouvrage	
Date	23/01/2026 08:12:47
Logiciel	ClimaWin 2020, 2025.12.1.2
Version calcul	RE2020 2022.C2.0.0
Département, zone et altitude	FINISTÈRE / H2a / 91 m
Phase du projet	Programmation



1. Maison 1

1.1. Informations ACV

Informations générales	
Type de bâtiment	Maison individuelle
Surface totale	88.4 m²
Emprise au sol	55.0 m²
Nombre de niveaux	2 en surface - 0 en sous-sol
Mode constructif	Mur : Maçonnerie (Autre) - Pl. bas : Poutrelles-hourdis (Autre espace) - Fondation : Autre - Toiture : Terrasse (Autre)
Mode d'isolation	Mur : Autre (Autre) - Pl. bas : Autre (Autre) - Toiture : Autre (Autre)
Menuiseries	Menuiseries PVC - Volets : Sans protection mobile
Zone n°6	Zone d'usage n°1 - Maison individuelle - 88.4 m². - 4 occ. - 1 logements

1.2. Exigences ACV

Principaux indicateurs				
	VALEUR	EXIGENCE	VALIDATION	ÉCART
Ic,énergie	55.7	165.4	✓	-66 %
Ic,construction	560.9	588.1	✓	-5 %

kg eq CO₂/m² sur 50 ans

1.3. Résultats ACV

Autres résultats du calcul			
	VALEUR (kg eq.CO / m²)		VALEUR
Contributeur composant Ic,composant	550.1	Part CO des données par défaut UDD (Composants)	36.1 %
Contributeur chantier Ic,chantier	10.7	Total CO données par défaut IcDed	178.4 kg eq.CO / m²
Contributeur eau Ic,eau	51.3	Stockage carbone Stock,C	2877.1 kgC
Total hors parcelle Ic,batiment	667.8	Stockage carbone Stock,C (par m²)	32.5 kgC/m²
Contributeur parcelle Ic,parcelle	4.9	Bénéfices export d'énergie Bexp	0.0 kg eq.CO / m²

Calcul de l'exigence Ic,énergie								
Zone n°6 : Zone d'usage n°1	Sref	BASE	McGeo	McSTot	McSMoy	Mccat	Mccomb	SEUIL
	88.4	160.0	-0.050	0.000	0.016	0.000	0.068	165.4

Calcul de l'exigence Ic,composants													
Zone n°6 : Zone d'usage n°1	Sref	IcVRD	IcInfr	IcDED	Base	MiGeo	MiSurf	MiComb	MiVrd	MiInfra	MiDed	MiPV	SEUIL
	88.4	7.0	26.4	178.4	530.0	0.000	0.042	0.068	0.0	0.0	0.0	0.0	588.1

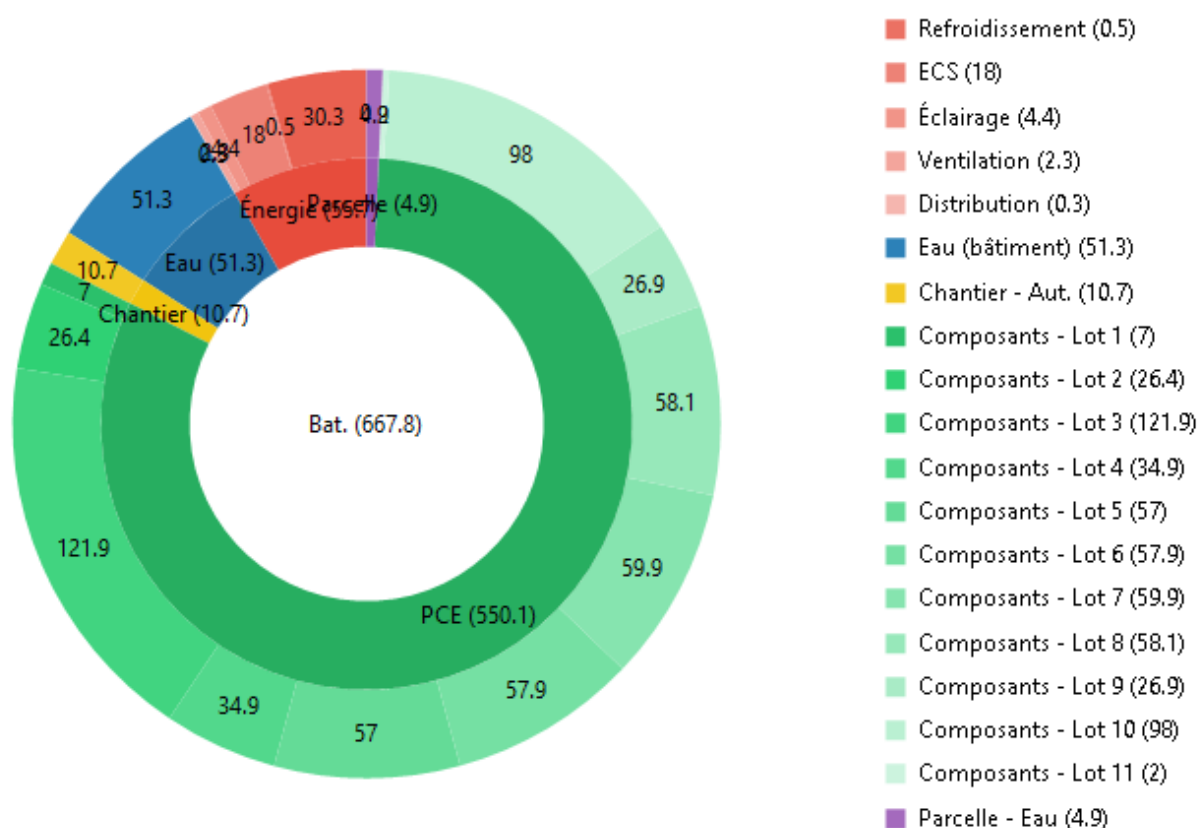
1.4. Synthèse des contributeurs

SYNTHÈSE DU CONTRIBUTEUR COMPOSANTS

kq eq.CO /m²	TOTAL	Production	Construction	Exploitation	Fin de vie	Hors cycle
Lot 1 - VRD	7.0	-17.7	4.8	2.4	26.9	-9.5
Lot 2 - Infrastructure	26.4	16.9	9.4	-0.8	1.7	-0.7
Lot 3 - Superstructure	121.9	84.5	36.5	-3.8	6.3	-1.5
Lot 4 - Couverture	34.9	-10.2	15.9	6.6	25.1	-2.5
Lot 5 - Cloisonnement	57.0	23.8	10.6	8.5	16.3	-2.1
Lot 6 - Façade	57.9	36.8	4.8	15.9	1.4	-0.9
Lot 7 - Revêtements	59.9	33.4	6.3	15.8	4.8	-0.3
Lot 8 - CVC et ECS	58.1	21.9	2.1	41.2	2.3	-9.4
Lot 9 - Sanitaire	26.9	10.5	1.6	16.4	1.1	-2.6
Lot 10 - Courant fort	98.0	50.0	0.0	45.0	3.0	0.0
Lot 11 - Courant faible	2.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0
Lot 12 - Ascenseur	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Lot 13 - Photovoltaïque	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL composants	550.1	250.8	92.0	148.2	88.8	-29.6

Détails du contributeur chantier (kg eq.CO /m²)

kq eq.CO /m²	TOTAL	Production	Construction	Exploitation	Fin de vie	Hors cycle
Énergie	0.0		0.0			
Util. d'eau	0.1		0.1			
Déchets	10.6		10.6			
Compo. chantier	0.0		0.0			
Total chantier	10.7		10.7			

BÂTIMENT Maison 1 : répartition par contributeur en kg eq.CO₂/m²

1.5. Détails des énergies

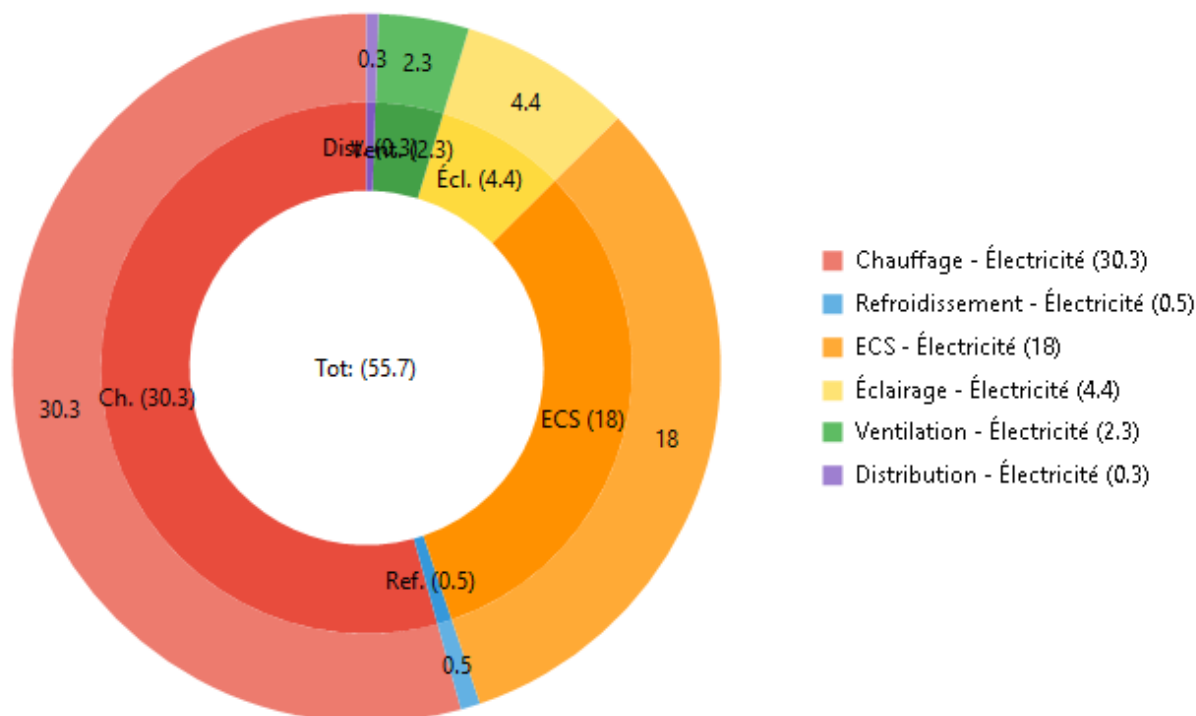
Synthèse du contributeur énergie

Ic, énergie par m² (kg éq.CO /m²)

55.7

Ic, énergie par occup. (kg éq.CO /occupant)

1230.9

BÂTIMENT Maison 1 : composantes du contributeur énergie en kg éq.CO₂/m²

ZONE : Zone d'usage n°1 - Contributeur énergie (kg éq.CO /m²)

Vecteur énergétique	Consommation Cef (kWh/m².an)	Donnée GES (kg éq.CO /kWh)	Ic, énergie (kg éq.CO /m²)
Élec Ch.	9.7	0.079	30.3
Élec Fr.	0.2	0.064	0.5
Élec ECS	7.0	0.065	18.0
Élec Ecl.	1.6	0.069	4.4
Élec Vent.	0.9	0.064	2.3
Élec Dist.	0.1	0.064	0.3

1.6. Détails des composants ACV

Liste des produits et équipements du contributeur composants

DVE : durée de vie du composant (ans),
 PRC : donnée CO du composant pour une unité UF, tenant compte des renouvellements sur 50 ans,
 CO /m² : contribution à l'indicateur Ic, composants (kg éq.CO /m² sur 50 ans)

Lot	Base/Type	Fiche	DVE	PRC	Quantité	CO /m²
LOT : 1 VRD (Voirie et Réseaux Divers)						
1.1	INIES - FDES col.	41815 - CANALISATIONS D'ADDUCTION D'EAU POTABLE EN POLYETHYLENE (PEHD) DN160/PN10, hors creusement et comblement des tranchées	100	11.00	10.0 m	1.24
1.1	INIES - DED	29530 - Vanne quart-de-tour/papillon en laiton [DN = 20mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	25	6.33	1.0 U.	0.06
1.1	INIES - DED	47027 - Gaine et fourreau en polyéthylène [DN 200mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	5.73	10.0 m	0.65
1.1	INIES - DED	47024 - Gaine et fourreau en polyéthylène [DN 100mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	1.37	10.0 m	0.15
1.1	INIES - DED	28556 - Regard de visite en béton [25x25x20cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	129.07	2.0 U.	2.86
1.1	INIES - FDES ind.	40338 - Regards de branchement B125-C250 en fonte EJ	30	90.67	2.0 U.	2.05
1.1	INIES - DED	28067 - Réseaux d'évacuation et d'assainissement en PVC [Diamètre 315 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	40.02	10.0 m	4.29
1.1	INIES - DED	28556 - Regard de visite en béton [25x25x20cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	129.07	1.0 U.	1.43

1.1	INIES - FDES ind.	40338 - Regards de branchement B125-C250 en fonte EJ	30	90.67	1.0 U.	1.02
1.1	INIES - DED	28067 - Réseaux d'évacuation et d'assainissement en PVC [Diamètre 315 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	40.02	10.0 m	4.29
1.3	INIES - FDES col.	28092 - Chaussée en enrobé bitumineux pour véhicules légers, voies piétonnes et cyclables (contenu en agrégats d'enrobé de 18%)	50	11.20	22.1 m²	2.61
1.3	INIES - FDES col.	29327 - Bordure en béton (avec mortier de jointoiement - hors assise de pose)	50	8.44	20.0 m	1.94
1.3	INIES - FDES col.	47605 - Un mètre cube de semelle filante de dimensions 0.8 x 0.4 m, en béton C25/30 XC1 CEM II/A-L ou LL pour le chantier Moyen	100	255.41	0.2 m³	0.64
1.3	INIES - FDES col.	33959 - Clôtures / claustras en bois imprégnés, toutes essences résineuses, toutes configurations courantes sans finition	50	-16.64	19.0 m	-16.47
1.3	INIES - FDES ind.	38439 - Mur double en pierre naturelle de SETP	100	11.36	1.8 m²	0.24
LOT : 2 Fondations et infrastructure						
2.1	INIES - FDES ind.	30985 - Semelle en béton C35/45 H-UKR XC2 S5 vibré, de section 30x40 cm, avec 50 kg d'acier	100	19.94	49.3 m	11.69
2.2	INIES - FDES col.	42221 - Bloc creux en béton B40 (pose à joints épais)	100	12.93	49.3 m²	7.86
2.3	INIES - DED	31365 - Feuilles à base de bitume pour l'étanchéité et l'imperméabilisation pour murs enterrés - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	60	12.59	49.3 m²	6.31
2.3	INIES - FDES ind.	36845 - Nappe de protection et de drainage DANODREN®	50	1.03	49.3 m²	0.57
LOT : 3 Superstructure - Maçonnerie						
3.1	INIES - FDES col.	42665 - Dalle de compression d'épaisseur 0.07 m, en béton C25/30 XC1 CEM V/A	100	16.36	164.2 m²	31.23
3.1	INIES - FDES ind.	34611 - HOURDISTYRENE T20-T23 et DC20-DC23	50	19.70	143.1 m²	31.49
3.1	INIES - FDES ind.	31172 - Système de plancher à poutrelles et entrevous TRADIRAID®	100	28.91	21.1 m²	7.04
3.2	INIES - FDES ind.	44666 - BÉTON STRUCTUREL LAFARGE BÉTONS C25 XC1 D22,4 S3 - EN STRUCTURE LINÉAIRE DE DIAMÈTRE 0,5 MÈTRE (APPLICATION MOYENNE) ET 80 KG/M3 D'ARMATURES	100	50.15	11.5 m	6.70
3.2	INIES - FDES ind.	45352 - BÉTON C25 XC1 EN STRUCTURE LINÉAIRE DE DIAMÈTRE 0,3 MÈTRE (APPLICATION MOYENNE) ET 80 KG/M3 D'ARMATURES	100	24.06	49.3 m	14.06
3.2	INIES - FDES ind.	44666 - BÉTON STRUCTUREL LAFARGE BÉTONS C25 XC1 D22,4 S3 - EN STRUCTURE LINÉAIRE DE DIAMÈTRE 0,5 MÈTRE (APPLICATION MOYENNE) ET 80 KG/M3 D'ARMATURES	100	50.15	14.2 m	8.26
3.3	INIES - FDES ind.	35695 - Bloc creux B60 de 20 cm d'épaisseur à base de ciment MCC1 © (pose à joints épais)	100	9.51	163.3 m²	18.85
3.8	INIES - DED	31517 - Seuil de porte en béton préfabriqué [profondeur 350 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	42.13	2.5 mL	1.09
3.8	INIES - DED	31746 - Appui de baie et fenêtre en béton prêt à l'emploi [profondeur : 350 mm] [A4 = 0 km] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	36.02	9.0 mL	3.23
LOT : 4 Couverture – Étanchéité - Charpente - Zinguerie						
4.1	INIES - DED	32358 - Membrane synthétique en EPDM pour étanchéité toiture - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	40	26.50	22.1 m²	5.59
4.1	INIES - DED	31545 - Pare-vapeur bitume polymère pour toiture - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	30	16.57	18.5 m²	3.06
4.1	INIES - DED	28803 - Isolant thermique et acoustique pour toitures terrasses en polyuréthane [R=5m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	30.49	18.5 m²	6.08
4.2	INIES - FDES col.	30448 - Charpente traditionnelle en bois de France massif, toutes essences	100	-50.35	1.8 m³	-6.39
4.2	INIES - FDES col.	30448 - Charpente traditionnelle en bois de France massif, toutes essences	100	-50.35	0.3 m³	-1.19
4.2	INIES - DED	28049 - Voligeage en bois massif ép 26 mm [gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	10.17	101.1 m²	2.03
4.2	INIES - DED	28422 - Petits éléments de couverture en ardoise [ép 4 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	100	9.37	101.1 m²	10.54
4.2	INIES - DED	31521 - Solins et bandes de rives en zinc [largeur 100mm ; ép. 0.65mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	20	22.93	9.1 mL	2.05
4.3	INIES - FDES ind.	34048 - VENTELIA DN160 Sortie de toit aéraluque en métal	20	75.75	4.0 U.	3.19
4.3	INIES - DED	31351 - Crapaudine en acier galvanisé - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	0.64	3.0 U.	0.02
4.3	INIES - DED	32006 - Gouttière en zinc [développé de la gouttière 333 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	75	8.86	22.2 m	2.21
4.3	INIES - DED	32006 - Gouttière en zinc [développé de la gouttière 333 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	75	8.86	3.0 m	0.30
4.3	INIES - DED	31642 - Descente d'eaux pluviales en zinc [diamètre 100 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	75	11.40	8.2 m	1.05
4.3	INIES - DED	39115 - Châtière de ventilation en zinc - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	20	41.32	6.0 U.	2.39
4.3	INIES - DED	29377 - Couvertine en aluminium laqué pour acrotère - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	24.91	14.2 mL	3.99
LOT : 5 Cloisonnement - Doublage - Plafonds suspendus - Menuiseries intérieures						
5.1	INIES - FDES ind.	41987 - MALERBA - Bloc-porte bois de communication sur huisserie métallique	30	52.50	1.7 m²	0.85
5.1	INIES - FDES ind.	35330 - Trappes de visites verticales et trappes horizontales d'accès aux combles BREHERET	30	130.70	0.7 m²	0.87
5.1	INIES - DED	29397 - Porte de placard coulissante en bois [ép. 10mm] [Gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	15	11.52	10.5 m²	0.98
5.1	INIES - FDES ind.	38681 - Cloison distributive Placostil® 98/48 - 2x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI60 - 45dB - max 3,00m - avec isolant PAR Phonic 45mm	50	13.61	24.3 m²	3.51
5.1	INIES - FDES ind.	38652 - Cloison distributive Placostil® 72/48 - 1x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI30 - 37dB - max 2,50m avec isolant PAR Phonic 45 mm	50	8.88	29.0 m²	2.91
5.1	INIES - FDES ind.	37036 - Cloison distributive Placostil® 72/48 - 1x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI30 - 31dB (sans isolant)	50	8.04	1.5 m²	0.13
5.1	INIES - FDES ind.	37036 - Cloison distributive Placostil® 72/48 - 1x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI30 - 31dB (sans isolant)	50	8.04	28.3 m²	2.57
5.1	INIES - FDES ind.	42671 - BLOCS-PORTES ALVEOLAIRES SUR HUISSERIE BOIS	25	72.80	13.2 m²	7.48
5.1	INIES - FDES ind.	42671 - BLOCS-PORTES ALVEOLAIRES SUR HUISSERIE BOIS	25	72.80	5.2 m²	2.95
5.2	INIES - FDES ind.	40016 - Doublissimo® 4.40 13+140 mm Complexe de doublage R = 4,40 K.m²/W	50	13.16	82.6 m²	11.52

5.2	INIES - FDES ind.	32506 - Plaque de plâtre Habito® Hydro 13 (hors ossatures)	50	6.39	51.0 m²	3.57
5.2	INIES - FDES ind.	39033 - Placoflam® BA 13 Plaque de plâtre 12,5 mm (hors ossatures)	50	3.45	9.0 m²	0.28
5.2	INIES - FDES ind.	45619 - Laine de verre KI Fit 040 240 mm R=6,00 m².K/W (hors accessoires de pose)	50	3.12	45.4 m²	1.52
5.2	INIES - DED	29718 - Isolant thermique et acoustique pour combles en laine de verre [R entre 5 et 10 m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	16.88	26.0 m²	4.81
5.2	INIES - FDES ind.	29682 - Terradall® Portée - Solichape® - Stisolmur® Th38 100 mm	50	4.91	51.4 m²	2.81
5.2	INIES - DED	30152 - Entrevous et hourdis en polystyrène expansé [R entre 2,5 et 5m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	65.71	4.9 m²	3.63
5.2	INIES - DED	34269 - Isolant thermique et acoustique pour combles en laine de roche [R=5 m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	20.83	9.0 m²	2.11
5.3	INIES - FDES ind.	35651 - Plafond Longue Portée Stil Prim® Tech avec Fourrure Stil® F530 et Placoplatre® BA 13	50	6.33	54.3 m²	4.77
5.3	INIES - FDES ind.	39762 - Plafond Placostil® sur Fourrures Stil® F 530 – Plancher bois – 1x Placoplatre® BA 13 – Stil® F 530 – 0,6 m – Portée 1,2 m – REI15 – Isoconfort 35 100mm	50	7.06	1.4 m²	0.11
5.5	INIES - DED	31727 - Grille extérieure de ventilation de type pare-pluie en aluminium 200x200 - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	17	39.83	5.0 U.	1.94
5.5	INIES - DED	32395 - Grille de ventilation extérieure en PVC [DN=100] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	20	13.18	4.0 U.	0.50
5.5	INIES - FDES col.	34815 - Escalier en bois européens ou exotiques issu de forêts gérées durablement, finition brute, à structure en acier, avec garde-corps associés, avec balustres ou lisses en bois, acier ou acier inoxydable, avec ou sans panneau en verre	100	268.04	1.0 m	3.02
5.5	INIES - FDES col.	40019 - Éléments de menuiserie ou d'agencement en panneaux en bois de France, toutes essences, toutes configurations	50	-15.13	0.3 m³	-1.32
5.5	INIES - FDES col.	40019 - Éléments de menuiserie ou d'agencement en panneaux en bois de France, toutes essences, toutes configurations	50	-15.13	1.0 m³	-4.54
LOT : 6 Façades et menuiseries extérieures						
6.1	INIES - FDES ind.	40550 - weberdry enduit – épaisseur de 5 mm	50	4.21	163.3 m²	7.63
6.1	INIES - FDES ind.	40550 - weberdry enduit – épaisseur de 5 mm	50	4.21	163.3 m²	7.63
6.2	INIES - FDES ind.	36902 - Bloc porte métallique d'entrée de maison et de service vitré sur huisserie métallique et bois	25	246.72	2.2 m²	5.38
6.2	INIES - FDES ind.	34267 - FENETRES ET PORTES-FENETRES PVC FULLSUN	30	86.03	2.2 m²	1.78
6.2	INIES - FDES ind.	34267 - FENETRES ET PORTES-FENETRES PVC FULLSUN	30	86.03	6.4 m²	5.35
6.2	INIES - FDES ind.	34267 - FENETRES ET PORTES-FENETRES PVC FULLSUN	30	86.03	7.0 m²	5.81
6.2	INIES - FDES ind.	47233 - TRADITIONNEL - Volet roulant électrique SECTEUR (3m²<Surface<8,5m²) TRADI aluminium [0,15 m².K/W] Société BUBENDORFF SAS	30	54.44	18.0 m²	10.48
6.2	INIES - FDES col.	27023 - Porte basculante de garage en acier motorisée	30	225.32	5.1 m²	11.97
6.2	INIES - FDES col.	27016 - Volet battant ou coulissant en essence européenne traitée manuel	25	98.19	2.2 m²	1.90
LOT : 7 Revêtements des sols, murs et plafonds - Chape - Peintures - Décoration						
7.1	INIES - FDES col.	37695 - Chape d'épaisseur 0.06 m, en CEM II/A-L ou LL pour le chantier moyen	50	19.38	108.5 m²	23.04
7.1	INIES - FDES ind.	36814 - Weberniv dur pour des ragréages d'épaisseur moyenne 3 mm	50	2.30	106.5 m²	2.70
7.1	INIES - FDES ind.	36090 - Assour Chape 20 - Sous-couche acoustique mince	50	1.34	106.5 m²	1.58
7.1	INIES - FDES ind.	33991 - Revêtement de sol en linoleum compact en lés (épaisseur 2,5 mm)	25	20.85	81.9 m²	14.55
7.1	INIES - FDES ind.	42955 - Xtreme – Massif Pro U3U4 compact	24	20.78	24.7 m²	5.07
7.1	INIES - DED	31771 - Plinthe en PVC [haut. 7cm et ép. 1,1cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	30	1.74	120.6 mL	2.06
7.2	INIES - DED	13549 - Revêtement pour murs et plafonds en faïence [ép. 6mm] avec mortier colle et joint - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	15.49	29.8 m²	5.18
7.2	INIES - DED	31378 - Membrane d'étanchéité pour carrelage (avec colle) [ép. 0,7mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	10.00	15.3 m²	1.68
7.2	INIES - FDES ind.	42679 - Peintures Aqueuses Satinées	10	1.09	248.6 m²	2.57
7.2	INIES - FDES ind.	42679 - Peintures Aqueuses Satinées	10	1.09	125.7 m²	1.30
7.3	INIES - FDES col.	37290 - Peintures antirouille en phase aqueuse	7	8.27	2.0 m²	0.15
LOT : 8 CVC (Chauffage – Ventilation – Refroidissement - Eau Chaude Sanitaire)						
8.1	INIES - PEP ind.	42021 - Alfea Extensa S DUO R32	17	4510.59	1.0 U.	45.08
8.3	INIES - PEP ind.	43421 - RADIATEURS PANNEAUX EN ACIER FINIMETAL REGGANE 3010 : STANDARD, COMPACT, TERTIAIRE	50	35.04	4.0 kW	2.01
8.3	INIES - PEP ind.	43498 - SECHE-SERVIETTE EN ACIER SOUDÉ (EAU CHAUDE) PURMO FINIMETAL	17	158.84	0.6 kW	0.98
8.4	INIES - PEP ind.	45051 - HYGROCOSY BC	17	35.14	1.0 U.	0.34
8.5	INIES - DED	47062 - Entrée d'air - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	17	1.66	4.0 U.	0.06
8.5	INIES - DED	35436 - Bouche d'extraction et bouche d'insufflation - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	17	57.95	3.0 U.	1.64
8.5	INIES - DED	32062 - Conduit rigide spiralé en acier galvanisé [DN entre 100 et 400 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	30	62.21	12.0 mL	7.58
8.5	INIES - DED	31727 - Grille extérieure de ventilation de type pare-pluie en aluminium 200x200 - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	17	39.83	1.0 U.	0.39
LOT : 9 Installations sanitaires						
9.1	INIES - FDES ind.	43927 - Pack WC (cuvette et réservoir) au sol avec une masse de céramique comprise entre 24,2 kg à 42,6 kg (sans abattant et sans accessoires de pose) (FDES individuelle de gamme)	20	222.22	2.0 U.	4.33
9.1	INIES - FDES ind.	46566 - Meuble de salle de bain à porte complet hors plan vasque, robinetterie et évacuation	20	126.94	2.0 U.	2.22
9.1	INIES - DED	28261 - Miroir [ép. = 4 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	10	111.57	2.0 m²	2.11
9.1	INIES - FDES ind.	42308 - Parois de douche EQUI (hors accessoires de pose)	20	122.05	4.6 m²	5.62
9.1	INIES - FDES ind.	43946 - FDES mitigeurs thermostatiques Douche et Bain Douche (sans accessoires de pose) Ideal Standard et Porcher (Masse entre 1.4 - 1.94 Kg) (FDES individuelle de gamme)	20	38.85	2.0 U.	0.81
9.1	INIES - FDES ind.	40366 - Douchette et ensemble de douche Ideal Standard et Porcher	16	156.71	2.0 U.	2.85
9.1	INIES - FDES ind.	38386 - CAREA® CONCEPT EVIER VENDEE, NORMANDIE, GIGA 120 MELAMINE	20	143.50	1.0 U.	1.22
9.1	INIES - FDES ind.	40363 - Mitigeur évier Ideal Standard et Porcher	16	161.34	1.0 U.	1.49

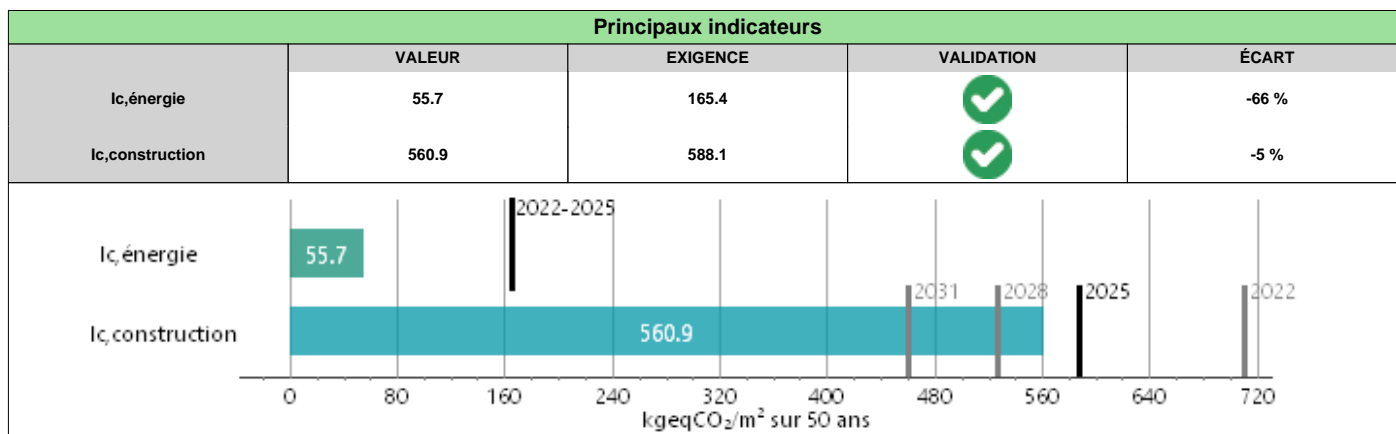
9.1	INIES - FDES ind.	45285 - Baignoires acrylique rectangulaires de dimensions 150x70 à 180x80 cm avec pieds et vidage. La robinetterie, le tablier, le nettoyage et l'eau utilisée par les usagers pendant la vie en oeuvre ne sont pas inclus.	20	280.00	1.0 U.	2.72
9.2	INIES - FDES ind.	46940 - Canalisations multicouches PEX-b/Al/PEHD, ECS-EFS, chauffage et rafraîchissement (Ø16-32 mm) "Mixel" Valsir S.p.A.	50	1.27	20.0 m	0.37
9.2	INIES - FDES ind.	46940 - Canalisations multicouches PEX-b/Al/PEHD, ECS-EFS, chauffage et rafraîchissement (Ø16-32 mm) "Mixel" Valsir S.p.A.	50	1.27	120.0 m	2.22
9.2	INIES - DED	28379 - Réseau d'adduction d'eau en cuivre [Diam. 18 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	100	1.49	5.0 m	0.08
9.2	INIES - FDES ind.	46774 - Système d'évacuation des eaux usées Nicoll Chutunic EVO en diamètre 100 mm (raccords inclus, jusqu'à deux culottes par niveau)	50	3.93	20.0 m	0.90
LOT : 10 Réseaux d'énergie (courant fort)						
10	DEC	Lot forfaitaire : Réseaux d'énergie (courant fort)				98.00
LOT : 11 Réseaux de communication (courant faible)						
11	DEC	Lot forfaitaire : Réseaux de communication (courant faible)				2.00

2. Maison 2

2.1. Informations ACV

Informations générales	
Type de bâtiment	Maison individuelle
Surface totale	88.4 m²
Emprise au sol	55.0 m²
Nombre de niveaux	2 en surface - 0 en sous-sol
Mode constructif	Mur : Maçonnerie (Autre) - Pl. bas : Poutrelles-hourdis (Autre espace) - Fondation : Autre - Toiture : Terrasse (Autre)
Mode d'isolation	Mur : Autre (Autre) - Pl. bas : Autre (Autre) - Toiture : Autre (Autre)
Menuiseries	Menuiseries PVC - Volets : Sans protection mobile
Zone n°5	Zone d'usage n°1 - Maison individuelle - 88.4 m², - 4 occ. - 1 logements

2.2. Exigences ACV



2.3. Résultats ACV

Autres résultats du calcul			
Contributeur composant Ic,composant	VALEUR (kg eq.CO / m²)	Part CO des données par défaut UDD (Composants)	VALEUR
Contributeur chantier Ic,chantier	10.7	Total CO données par défaut IcDed	178.4 kg eq.CO / m²
Contributeur eau Ic,eau	51.3	Stockage carbone Stock,C	2877.1 kgC
Total hors parcelle Ic,batiment	667.8	Stockage carbone Stock,C (par m²)	32.5 kgC/m²
Contributeur parcelle Ic,parcelle	4.9	Bénéfices export d'énergie Bexp	0.0 kg eq.CO / m²

Calcul de l'exigence Ic,énergie								
Zone n°5 : Zone d'usage n°1	Sref	BASE	McGeo	McSTot	McSMoy	Mccat	Mccomb	SEUIL
	88.4	160.0	-0.050	0.000	0.016	0.000	0.068	165.4

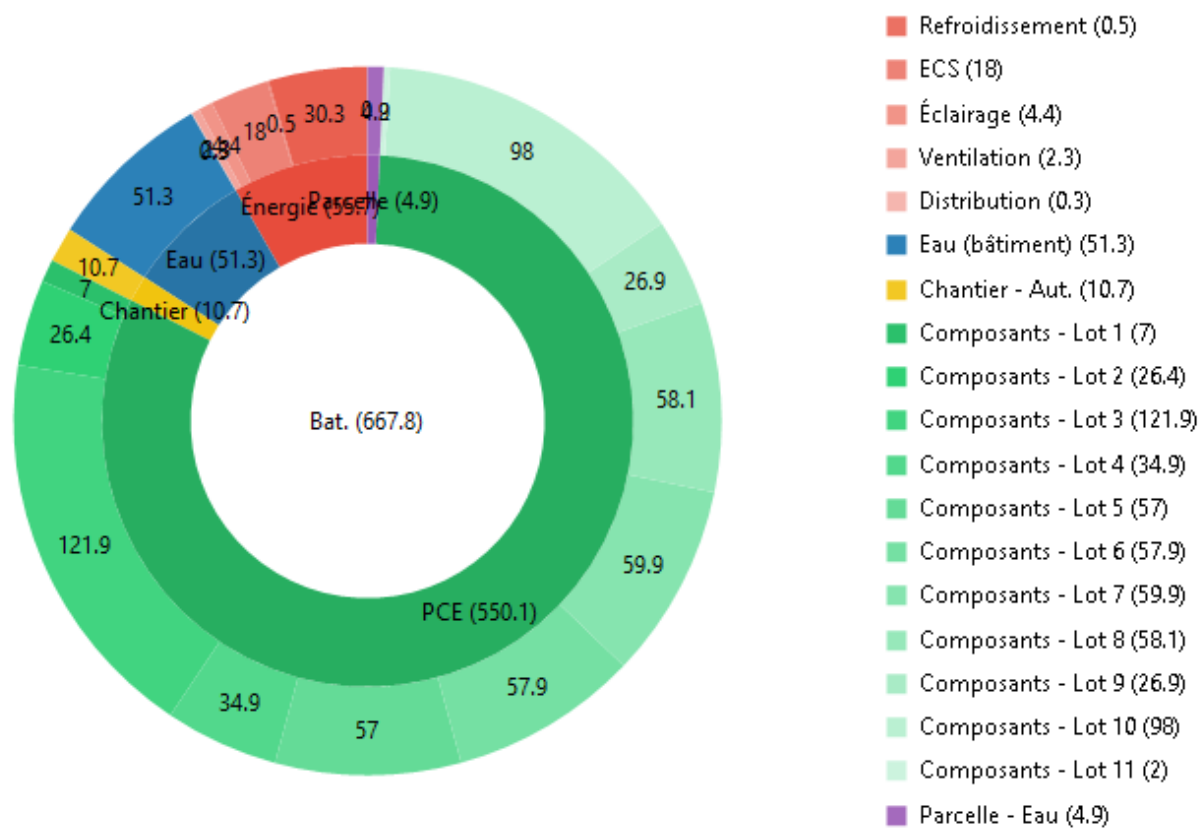
Calcul de l'exigence Ic,composants													
Zone n°5 : Zone d'usage n°1	Sref	IcVRD	IcInfr	IcDED	Base	MiGeo	MiSurf	MiComb	MiVrd	MiInfra	MiDed	MiPV	SEUIL
	88.4	7.0	26.4	178.4	530.0	0.000	0.042	0.068	0.0	0.0	0.0	0.0	588.1

2.4. Synthèse des contributeurs

SYNTHÈSE DU CONTRIBUTEUR COMPOSANTS						
kq éq.CO /m²	TOTAL	Production	Construction	Exploitation	Fin de vie	Hors cycle
Lot 1 - VRD	7.0	-17.7	4.8	2.4	26.9	-9.5
Lot 2 - Infrastructure	26.4	16.9	9.4	-0.8	1.7	-0.7
Lot 3 - Superstructure	121.9	84.5	36.5	-3.8	6.3	-1.5
Lot 4 - Couverture	34.9	-10.2	15.9	6.6	25.1	-2.5
Lot 5 - Cloisonnement	57.0	23.8	10.6	8.5	16.3	-2.1
Lot 6 - Façade	57.9	36.8	4.8	15.9	1.4	-0.9
Lot 7 - Revêtements	59.9	33.4	6.3	15.8	4.8	-0.3
Lot 8 - CVC et ECS	58.1	21.9	2.1	41.2	2.3	-9.4
Lot 9 - Sanitaire	26.9	10.5	1.6	16.4	1.1	-2.6
Lot 10 - Courant fort	98.0	50.0	0.0	45.0	3.0	0.0
Lot 11 - Courant faible	2.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0
Lot 12 - Ascenseur	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Lot 13 - Photovoltaïque	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL composants	550.1	250.8	92.0	148.2	88.8	-29.6

Détails du contributeur chantier (kg éq.CO /m²)						
kq éq.CO /m²	TOTAL	Production	Construction	Exploitation	Fin de vie	Hors cycle
Énergie	0.0		0.0			
Util. d'eau	0.1		0.1			
Déchets	10.6		10.6			
Compo. chantier	0.0		0.0			
Total chantier	10.7		10.7			

BÂTIMENT Maison 2 : répartition par contributeur en kg éq.CO₂/m²



2.5. Détails des énergies

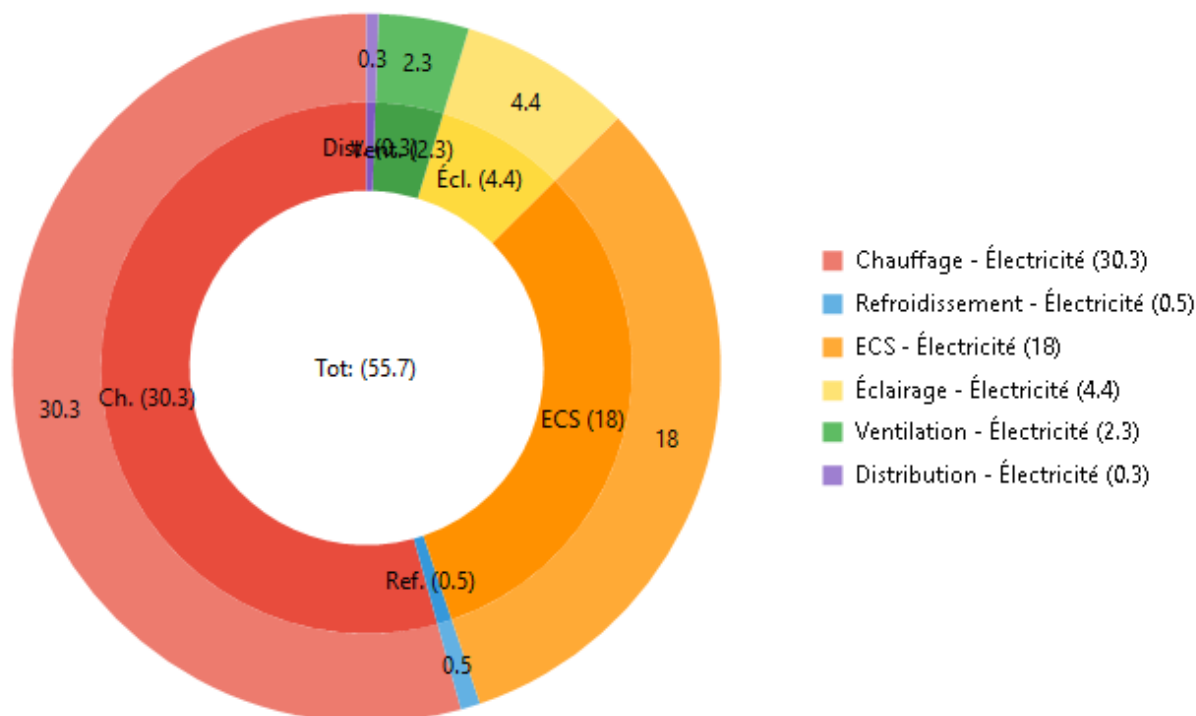
Synthèse du contributeur énergie

Ic, énergie par m² (kg éq.CO /m²)

55.7

Ic, énergie par occup. (kg éq.CO /occupant)

1230.9

BÂTIMENT Maison 2 : composantes du contributeur énergie en kg éq.CO₂/m²ZONE : Zone d'usage n°1 - Contributeur énergie (kg éq.CO /m²)

Vecteur énergétique	Consommation Cef (kWh/m ² .an)	Donnée GES (kg éq.CO /kWh)	Ic, énergie (kg éq.CO /m ²)
Élec Ch.	9.7	0.079	30.3
Élec Fr.	0.2	0.064	0.5
Élec ECS	7.0	0.065	18.0
Élec Ecl.	1.6	0.069	4.4
Élec Vent.	0.9	0.064	2.3
Élec Dist.	0.1	0.064	0.3

2.6. Détails des composants ACV

Liste des produits et équipements du contributeur composants

DVE : durée de vie du composant (ans),
 PRC : donnée CO du composant pour une unité UF, tenant compte des renouvellements sur 50 ans,
 CO /m² : contribution à l'indicateur Ic, composants (kg éq.CO /m² sur 50 ans)

Lot	Base/Type	Fiche	DVE	PRC	Quantité	CO /m ²
LOT : 1 VRD (Voirie et Réseaux Divers)						
1.1	INIES - FDES col.	41815 - CANALISATIONS D'ADDUCTION D'EAU POTABLE EN POLYETHYLENE (PEHD) DN160/PN10, hors creusement et comblement des tranchées	100	11.00	10.0 m	1.24
1.1	INIES - DED	29530 - Vanne quart-de-tour/papillon en laiton [DN = 20mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	25	6.33	1.0 U.	0.06
1.1	INIES - DED	47027 - Gaine et fourreau en polyéthylène [DN 200mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	5.73	10.0 m	0.65
1.1	INIES - DED	47024 - Gaine et fourreau en polyéthylène [DN 100mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	1.37	10.0 m	0.15
1.1	INIES - DED	28556 - Regard de visite en béton [25x25x20cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	129.07	2.0 U.	2.86
1.1	INIES - FDES ind.	40338 - Regards de branchement B125-C250 en fonte EJ	30	90.67	2.0 U.	2.05
1.1	INIES - DED	28067 - Réseaux d'évacuation et d'assainissement en PVC [Diamètre 315 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	40.02	10.0 m	4.29
1.1	INIES - DED	28556 - Regard de visite en béton [25x25x20cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	129.07	1.0 U.	1.43

1.1	INIES - FDES ind.	40338 - Regards de branchement B125-C250 en fonte EJ	30	90.67	1.0 U.	1.02
1.1	INIES - DED	28067 - Réseaux d'évacuation et d'assainissement en PVC [Diamètre 315 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	40.02	10.0 m	4.29
1.3	INIES - FDES col.	28092 - Chaussée en enrobé bitumineux pour véhicules légers, voies piétonnes et cyclables (contenu en agrégats d'enrobé de 18%)	50	11.20	22.1 m²	2.61
1.3	INIES - FDES col.	29327 - Bordure en béton (avec mortier de jointoiment - hors assise de pose)	50	8.44	20.0 m	1.94
1.3	INIES - FDES col.	47605 - Un mètre cube de semelle filante de dimensions 0.8 x 0.4 m, en béton C25/30 XC1 CEM II/A-L ou LL pour le chantier Moyen	100	255.41	0.2 m³	0.64
1.3	INIES - FDES col.	33959 - Clôtures / claustras en bois imprégnés, toutes essences résineuses, toutes configurations courantes sans finition	50	-16.64	19.0 m	-16.47
1.3	INIES - FDES ind.	38439 - Mur double en pierre naturelle de SETP	100	11.36	1.8 m²	0.24
LOT : 2 Fondations et infrastructure						
2.1	INIES - FDES ind.	30985 - Semelle en béton C35/45 H-UKR XC2 S5 vibré, de section 30x40 cm, avec 50 kg d'acier	100	19.94	49.3 m	11.69
2.2	INIES - FDES col.	42221 - Bloc creux en béton B40 (pose à joints épais)	100	12.93	49.3 m²	7.86
2.3	INIES - DED	31365 - Feuilles à base de bitume pour l'étanchéité et l'imperméabilisation pour murs enterrés - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	60	12.59	49.3 m²	6.31
2.3	INIES - FDES ind.	36845 - Nappe de protection et de drainage DANODREN®	50	1.03	49.3 m²	0.57
LOT : 3 Superstructure - Maçonnerie						
3.1	INIES - FDES col.	42665 - Dalle de compression d'épaisseur 0.07 m, en béton C25/30 XC1 CEM V/A	100	16.36	164.2 m²	31.23
3.1	INIES - FDES ind.	34611 - HOURDISTYRENE T20-T23 et DC20-DC23	50	19.70	143.1 m²	31.49
3.1	INIES - FDES ind.	31172 - Système de plancher à poutrelles et entrevous TRADIRAID®	100	28.91	21.1 m²	7.04
3.2	INIES - FDES ind.	44666 - BÉTON STRUCTUREL LAFARGE BÉTONS C25 XC1 D22,4 S3 - EN STRUCTURE LINÉAIRE DE DIAMÈTRE 0,5 MÈTRE (APPLICATION MOYENNE) ET 80 KG/M3 D'ARMATURES	100	50.15	11.5 m	6.70
3.2	INIES - FDES ind.	45352 - BÉTON C25 XC1 EN STRUCTURE LINÉAIRE DE DIAMÈTRE 0,3 MÈTRE (APPLICATION MOYENNE) ET 80 KG/M3 D'ARMATURES	100	24.06	49.3 m	14.06
3.2	INIES - FDES ind.	44666 - BÉTON STRUCTUREL LAFARGE BÉTONS C25 XC1 D22,4 S3 - EN STRUCTURE LINÉAIRE DE DIAMÈTRE 0,5 MÈTRE (APPLICATION MOYENNE) ET 80 KG/M3 D'ARMATURES	100	50.15	14.2 m	8.26
3.3	INIES - FDES ind.	35695 - Bloc creux B60 de 20 cm d'épaisseur à base de ciment MCC1 © (pose à joints épais)	100	9.51	163.3 m²	18.85
3.8	INIES - DED	31517 - Seuil de porte en béton préfabriqué [profondeur 350 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	42.13	2.5 mL	1.09
3.8	INIES - DED	31746 - Appui de baie et fenêtre en béton prêt à l'emploi [profondeur : 350 mm] [A4 = 0 km] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	36.02	9.0 mL	3.23
LOT : 4 Couverture – Étanchéité - Charpente - Zinguerie						
4.1	INIES - DED	32358 - Membrane synthétique en EPDM pour étanchéité toiture - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	40	26.50	22.1 m²	5.59
4.1	INIES - DED	31545 - Pare-vapeur bitume polymère pour toiture - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	30	16.57	18.5 m²	3.06
4.1	INIES - DED	28803 - Isolant thermique et acoustique pour toitures terrasses en polyuréthane [R=5m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	30.49	18.5 m²	6.08
4.2	INIES - FDES col.	30448 - Charpente traditionnelle en bois de France massif, toutes essences	100	-50.35	1.8 m³	-6.39
4.2	INIES - FDES col.	30448 - Charpente traditionnelle en bois de France massif, toutes essences	100	-50.35	0.3 m³	-1.19
4.2	INIES - DED	28049 - Voligeage en bois massif ép 26 mm [gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	10.17	101.1 m²	2.03
4.2	INIES - DED	28422 - Petits éléments de couverture en ardoise [ép 4 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	100	9.37	101.1 m²	10.54
4.2	INIES - DED	31521 - Solins et bandes de rives en zinc [largeur 100mm ; ép. 0.65mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	20	22.93	9.1 mL	2.05
4.3	INIES - FDES ind.	34048 - VENTELIA DN160 Sortie de toit aéraluque en métal	20	75.75	4.0 U.	3.19
4.3	INIES - DED	31351 - Crapaudine en acier galvanisé - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	0.64	3.0 U.	0.02
4.3	INIES - DED	32006 - Gouttière en zinc [développé de la gouttière 333 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	75	8.86	22.2 m	2.21
4.3	INIES - DED	32006 - Gouttière en zinc [développé de la gouttière 333 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	75	8.86	3.0 m	0.30
4.3	INIES - DED	31642 - Descente d'eaux pluviales en zinc [diamètre 100 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	75	11.40	8.2 m	1.05
4.3	INIES - DED	39115 - Châtière de ventilation en zinc - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	20	41.32	6.0 U.	2.39
4.3	INIES - DED	29377 - Couvertine en aluminium laqué pour acrotère - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	24.91	14.2 mL	3.99
LOT : 5 Cloisonnement - Doublage - Plafonds suspendus - Menuiseries intérieures						
5.1	INIES - FDES ind.	41987 - MALERBA - Bloc-porte bois de communication sur huisserie métallique	30	52.50	1.7 m²	0.85
5.1	INIES - FDES ind.	35330 - Trappes de visites verticales et trappes horizontales d'accès aux combles BREHERET	30	130.70	0.7 m²	0.87
5.1	INIES - DED	29397 - Porte de placard coulissante en bois [ép. 10mm] [Gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	15	11.52	10.5 m²	0.98
5.1	INIES - FDES ind.	38681 - Cloison distributive Placostil® 98/48 - 2x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI60 - 45dB - max 3,00m - avec isolant PAR Phonic 45mm	50	13.61	24.3 m²	3.51
5.1	INIES - FDES ind.	38652 - Cloison distributive Placostil® 72/48 - 1x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI30 - 37dB - max 2,50m avec isolant PAR Phonic 45 mm	50	8.88	29.0 m²	2.91
5.1	INIES - FDES ind.	37036 - Cloison distributive Placostil® 72/48 - 1x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI30 - 31dB (sans isolant)	50	8.04	1.5 m²	0.13
5.1	INIES - FDES ind.	37036 - Cloison distributive Placostil® 72/48 - 1x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI30 - 31dB (sans isolant)	50	8.04	28.3 m²	2.57
5.1	INIES - FDES ind.	42671 - BLOCS-PORTES ALVEOLAIRES SUR HUISSERIE BOIS	25	72.80	13.2 m²	7.48
5.1	INIES - FDES ind.	42671 - BLOCS-PORTES ALVEOLAIRES SUR HUISSERIE BOIS	25	72.80	5.2 m²	2.95
5.2	INIES - FDES ind.	40016 - Doublissimo® 4.40 13+140 mm Complexe de doublage R = 4,40 K.m²/W	50	13.16	82.6 m²	11.52

5.2	INIES - FDES ind.	32506 - Plaque de plâtre Habito® Hydro 13 (hors ossatures)	50	6.39	51.0 m²	3.57
5.2	INIES - FDES ind.	39033 - Placoflam® BA 13 Plaque de plâtre 12,5 mm (hors ossatures)	50	3.45	9.0 m²	0.28
5.2	INIES - FDES ind.	45619 - Laine de verre KI Fit 040 240 mm R=6,00 m².K/W (hors accessoires de pose)	50	3.12	45.4 m²	1.52
5.2	INIES - DED	29718 - Isolant thermique et acoustique pour combles en laine de verre [R entre 5 et 10 m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	16.88	26.0 m²	4.81
5.2	INIES - FDES ind.	29682 - Terradall® Portée - Solichape® - Stisolmur® Th38 100 mm	50	4.91	51.4 m²	2.81
5.2	INIES - DED	30152 - Entrevous et hourdis en polystyrène expansé [R entre 2,5 et 5m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	65.71	4.9 m²	3.63
5.2	INIES - DED	34269 - Isolant thermique et acoustique pour combles en laine de roche [R=5 m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	20.83	9.0 m²	2.11
5.3	INIES - FDES ind.	35651 - Plafond Longue Portée Stil Prim® Tech avec Fourrure Stil® F530 et Placoplatre® BA 13	50	6.33	54.3 m²	4.77
5.3	INIES - FDES ind.	39762 - Plafond Placostil® sur Fourrures Stil® F 530 – Plancher bois – 1x Placoplatre® BA 13 – Stil® F 530 – 0,6 m – Portée 1,2 m – REI15 – Isoconfort 35 100mm	50	7.06	1.4 m²	0.11
5.5	INIES - DED	31727 - Grille extérieure de ventilation de type pare-pluie en aluminium 200x200 - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	17	39.83	5.0 U.	1.94
5.5	INIES - DED	32395 - Grille de ventilation extérieure en PVC [DN=100] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	20	13.18	4.0 U.	0.50
5.5	INIES - FDES col.	34815 - Escalier en bois européens ou exotiques issu de forêts gérées durablement, finition brute, à structure en acier, avec garde-corps associés, avec balustres ou lisses en bois, acier ou acier inoxydable, avec ou sans panneau en verre	100	268.04	1.0 m	3.02
5.5	INIES - FDES col.	40019 - Éléments de menuiserie ou d'agencement en panneaux en bois de France, toutes essences, toutes configurations	50	-15.13	0.3 m³	-1.32
5.5	INIES - FDES col.	40019 - Éléments de menuiserie ou d'agencement en panneaux en bois de France, toutes essences, toutes configurations	50	-15.13	1.0 m³	-4.54
LOT : 6 Façades et menuiseries extérieures						
6.1	INIES - FDES ind.	40550 - weberdry enduit – épaisseur de 5 mm	50	4.21	163.3 m²	7.63
6.1	INIES - FDES ind.	40550 - weberdry enduit – épaisseur de 5 mm	50	4.21	163.3 m²	7.63
6.2	INIES - FDES ind.	36902 - Bloc porte métallique d'entrée de maison et de service vitré sur huisserie métallique et bois	25	246.72	2.2 m²	5.38
6.2	INIES - FDES ind.	34267 - FENETRES ET PORTES-FENETRES PVC FULLSUN	30	86.03	2.2 m²	1.78
6.2	INIES - FDES ind.	34267 - FENETRES ET PORTES-FENETRES PVC FULLSUN	30	86.03	6.4 m²	5.35
6.2	INIES - FDES ind.	34267 - FENETRES ET PORTES-FENETRES PVC FULLSUN	30	86.03	7.0 m²	5.81
6.2	INIES - FDES ind.	47233 - TRADITIONNEL - Volet roulant électrique SECTEUR (3m²<Surface<8,5m²) TRADI aluminium [0,15 m².K/W] Société BUBENDORFF SAS	30	54.44	18.0 m²	10.48
6.2	INIES - FDES col.	27023 - Porte basculante de garage en acier motorisée	30	225.32	5.1 m²	11.97
6.2	INIES - FDES col.	27016 - Volet battant ou coulissant en essence européenne traitée manuel	25	98.19	2.2 m²	1.90
LOT : 7 Revêtements des sols, murs et plafonds - Chape - Peintures - Décoration						
7.1	INIES - FDES col.	37695 - Chape d'épaisseur 0.06 m, en CEM II/A-L ou LL pour le chantier moyen	50	19.38	108.5 m²	23.04
7.1	INIES - FDES ind.	36814 - Weberniv dur pour des ragréages d'épaisseur moyenne 3 mm	50	2.30	106.5 m²	2.70
7.1	INIES - FDES ind.	36090 - Assour Chape 20 - Sous-couche acoustique mince	50	1.34	106.5 m²	1.58
7.1	INIES - FDES ind.	33991 - Revêtement de sol en linoleum compact en lés (épaisseur 2,5 mm)	25	20.85	81.9 m²	14.55
7.1	INIES - FDES ind.	42955 - Xtreme – Massif Pro U3U4 compact	24	20.78	24.6 m²	5.07
7.1	INIES - DED	31771 - Plinthe en PVC [haut. 7cm et ép. 1,1cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	30	1.74	120.6 mL	2.06
7.2	INIES - DED	13549 - Revêtement pour murs et plafonds en faïence [ép. 6mm] avec mortier colle et joint - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	15.49	29.8 m²	5.18
7.2	INIES - DED	31378 - Membrane d'étanchéité pour carrelage (avec colle) [ép. 0,7mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	10.00	15.3 m²	1.68
7.2	INIES - FDES ind.	42679 - Peintures Aqueuses Satinées	10	1.09	248.6 m²	2.57
7.2	INIES - FDES ind.	42679 - Peintures Aqueuses Satinées	10	1.09	125.7 m²	1.30
7.3	INIES - FDES col.	37290 - Peintures antirouille en phase aqueuse	7	8.27	2.0 m²	0.15
LOT : 8 CVC (Chauffage – Ventilation – Refroidissement - Eau Chaude Sanitaire)						
8.1	INIES - PEP ind.	42021 - Alfea Extensa S DUO R32	17	4510.59	1.0 U.	45.08
8.3	INIES - PEP ind.	43421 - RADIATEURS PANNEAUX EN ACIER FINIMETAL REGGANE 3010 : STANDARD, COMPACT, TERTIAIRE	50	35.04	4.0 kW	2.01
8.3	INIES - PEP ind.	43498 - SECHE-SERVIETTE EN ACIER SOUDÉ (EAU CHAUDE) PURMO FINIMETAL	17	158.84	0.6 kW	0.98
8.4	INIES - PEP ind.	45051 - HYGROCOSY BC	17	35.14	1.0 U.	0.34
8.5	INIES - DED	47062 - Entrée d'air - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	17	1.66	4.0 U.	0.06
8.5	INIES - DED	35436 - Bouche d'extraction et bouche d'insufflation - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	17	57.95	3.0 U.	1.64
8.5	INIES - DED	32062 - Conduit rigide spiralé en acier galvanisé [DN entre 100 et 400 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	30	62.21	12.0 mL	7.58
8.5	INIES - DED	31727 - Grille extérieure de ventilation de type pare-pluie en aluminium 200x200 - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	17	39.83	1.0 U.	0.39
LOT : 9 Installations sanitaires						
9.1	INIES - FDES ind.	43927 - Pack WC (cuvette et réservoir) au sol avec une masse de céramique comprise entre 24,2 kg à 42,6 kg (sans abattant et sans accessoires de pose) (FDES individuelle de gamme)	20	222.22	2.0 U.	4.33
9.1	INIES - FDES ind.	46566 - Meuble de salle de bain à porte complet hors plan vasque, robinetterie et évacuation	20	126.94	2.0 U.	2.22
9.1	INIES - DED	28261 - Miroir [ép. = 4 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	10	111.57	2.0 m²	2.11
9.1	INIES - FDES ind.	42308 - Parois de douche EQUI (hors accessoires de pose)	20	122.05	4.6 m²	5.62
9.1	INIES - FDES ind.	43946 - FDES mitigeurs thermostatiques Douche et Bain Douche (sans accessoires de pose) Ideal Standard et Porcher (Masse entre 1.4 - 1.94 Kg) (FDES individuelle de gamme)	20	38.85	2.0 U.	0.81
9.1	INIES - FDES ind.	40366 - Douchette et ensemble de douche Ideal Standard et Porcher	16	156.71	2.0 U.	2.85
9.1	INIES - FDES ind.	38386 - CAREA® CONCEPT EVIER VENDEE, NORMANDIE, GIGA 120 MELAMINE	20	143.50	1.0 U.	1.22
9.1	INIES - FDES ind.	40363 - Mitigeur évier Ideal Standard et Porcher	16	161.34	1.0 U.	1.49

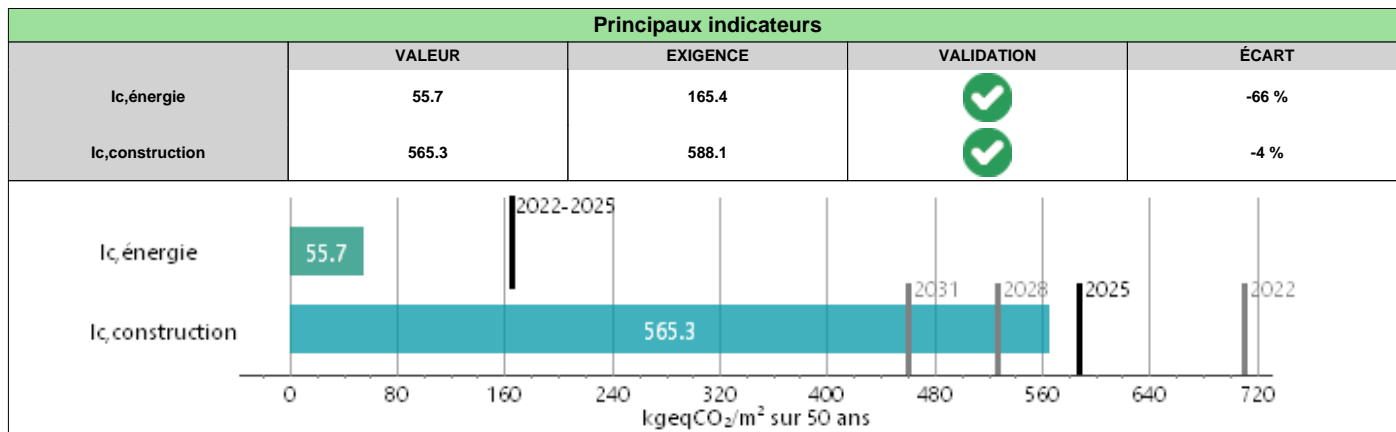
9.1	INIES - FDES ind.	45285 - Baignoires acrylique rectangulaires de dimensions 150x70 à 180x80 cm avec pieds et vidage. La robinetterie, le tablier, le nettoyage et l'eau utilisée par les usagers pendant la vie en oeuvre ne sont pas inclus.	20	280.00	1.0 U.	2.72
9.2	INIES - FDES ind.	46940 - Canalisations multicouches PEX-b/Al/PEHD, ECS-EFS, chauffage et rafraîchissement (Ø16-32 mm) "Mixa" Valsir S.p.A.	50	1.27	20.0 m	0.37
9.2	INIES - FDES ind.	46940 - Canalisations multicouches PEX-b/Al/PEHD, ECS-EFS, chauffage et rafraîchissement (Ø16-32 mm) "Mixa" Valsir S.p.A.	50	1.27	120.0 m	2.22
9.2	INIES - DED	28379 - Réseau d'adduction d'eau en cuivre [Diam. 18 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	100	1.49	5.0 m	0.08
9.2	INIES - FDES ind.	46774 - Système d'évacuation des eaux usées Nicoll Chutunic EVO en diamètre 100 mm (raccords inclus, jusqu'à deux culottes par niveau)	50	3.93	20.0 m	0.90
LOT : 10 Réseaux d'énergie (courant fort)						
10	DEC	Lot forfaitaire : Réseaux d'énergie (courant fort)				98.00
LOT : 11 Réseaux de communication (courant faible)						
11	DEC	Lot forfaitaire : Réseaux de communication (courant faible)				2.00

3. Maison 3

3.1. Informations ACV

Informations générales	
Type de bâtiment	Maison individuelle
Surface totale	88.4 m²
Emprise au sol	55.0 m²
Nombre de niveaux	2 en surface - 0 en sous-sol
Mode constructif	Mur : Maçonnerie (Autre) - Pl. bas : Poutrelles-hourdis (Autre espace) - Fondation : Autre - Toiture : Terrasse (Autre)
Mode d'isolation	Mur : Autre (Autre) - Pl. bas : Autre (Autre) - Toiture : Autre (Autre)
Menuiseries	Menuiseries PVC - Volets : Sans protection mobile
Zone n°4	Zone d'usage n°1 - Maison individuelle - 88.4 m², - 4 occ. - 1 logements

3.2. Exigences ACV



3.3. Résultats ACV

Autres résultats du calcul			
Contributeur composant Ic,composant	VALEUR (kg eq.CO /m²)	Part CO des données par défaut UDD (Composants)	VALEUR
Contributeur chantier Ic,chantier	10.7	Total CO données par défaut IcDed	178.4 kg eq.CO /m²
Contributeur eau Ic,eau	51.3	Stockage carbone Stock,C	2877.2 kgC
Total hors parcelle Ic,batiment	672.2	Stockage carbone Stock,C (par m²)	32.5 kgC/m²
Contributeur parcelle Ic,parcelle	4.9	Bénéfices export d'énergie Bexp	0.0 kg eq.CO /m²

Calcul de l'exigence Ic,énergie								
Zone n°4 : Zone d'usage n°1	Sref	BASE	McGeo	McSTot	McSMoy	Mccat	Mccomb	SEUIL
	88.4	160.0	-0.050	0.000	0.016	0.000	0.068	165.4

Calcul de l'exigence Ic,composants													
Zone n°4 : Zone d'usage n°1	Sref	IcVRD	IcInfr	IcDED	Base	MiGeo	MiSurf	MiComb	MiVrd	MiInfra	MiDed	MiPV	SEUIL
	88.4	12.5	26.4	178.4	530.0	0.000	0.042	0.068	0.0	0.0	0.0	0.0	588.1

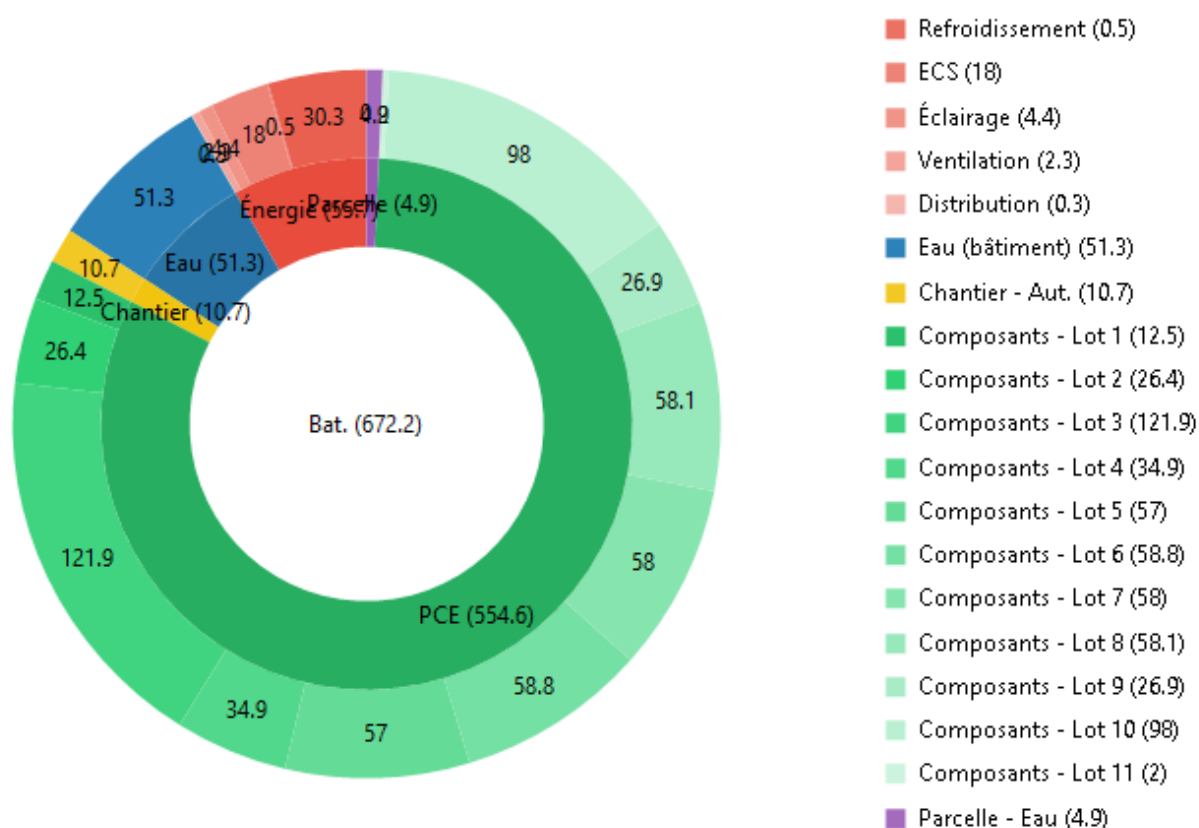
3.4. Synthèse des contributeurs

SYNTHÈSE DU CONTRIBUTEUR COMPOSANTS

kq eq.CO /m²	TOTAL	Production	Construction	Exploitation	Fin de vie	Hors cycle
Lot 1 - VRD	12.5	-14.1	5.4	4.0	27.3	-10.1
Lot 2 - Infrastructure	26.4	16.9	9.4	-0.8	1.7	-0.7
Lot 3 - Superstructure	121.9	84.5	36.5	-3.8	6.3	-1.5
Lot 4 - Couverture	34.9	-10.2	15.9	6.6	25.1	-2.5
Lot 5 - Cloisonnement	57.0	23.8	10.6	8.5	16.3	-2.1
Lot 6 - Façade	58.8	36.9	6.7	14.6	1.7	-1.1
Lot 7 - Revêtements	58.0	33.0	6.1	14.3	4.8	-0.2
Lot 8 - CVC et ECS	58.1	21.9	2.1	41.2	2.3	-9.4
Lot 9 - Sanitaire	26.9	10.5	1.6	16.4	1.1	-2.6
Lot 10 - Courant fort	98.0	50.0	0.0	45.0	3.0	0.0
Lot 11 - Courant faible	2.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0
Lot 12 - Ascenseur	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Lot 13 - Photovoltaïque	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL composants	554.6	254.0	94.3	146.9	89.5	-30.3

Détails du contributeur chantier (kg eq.CO /m²)

kq eq.CO /m²	TOTAL	Production	Construction	Exploitation	Fin de vie	Hors cycle
Énergie	0.0		0.0			
Util. d'eau	0.1		0.1			
Déchets	10.6		10.6			
Compo. chantier	0.0		0.0			
Total chantier	10.7		10.7			

BÂTIMENT Maison 3 : répartition par contributeur en kg eq.CO₂/m²

3.5. Détails des énergies

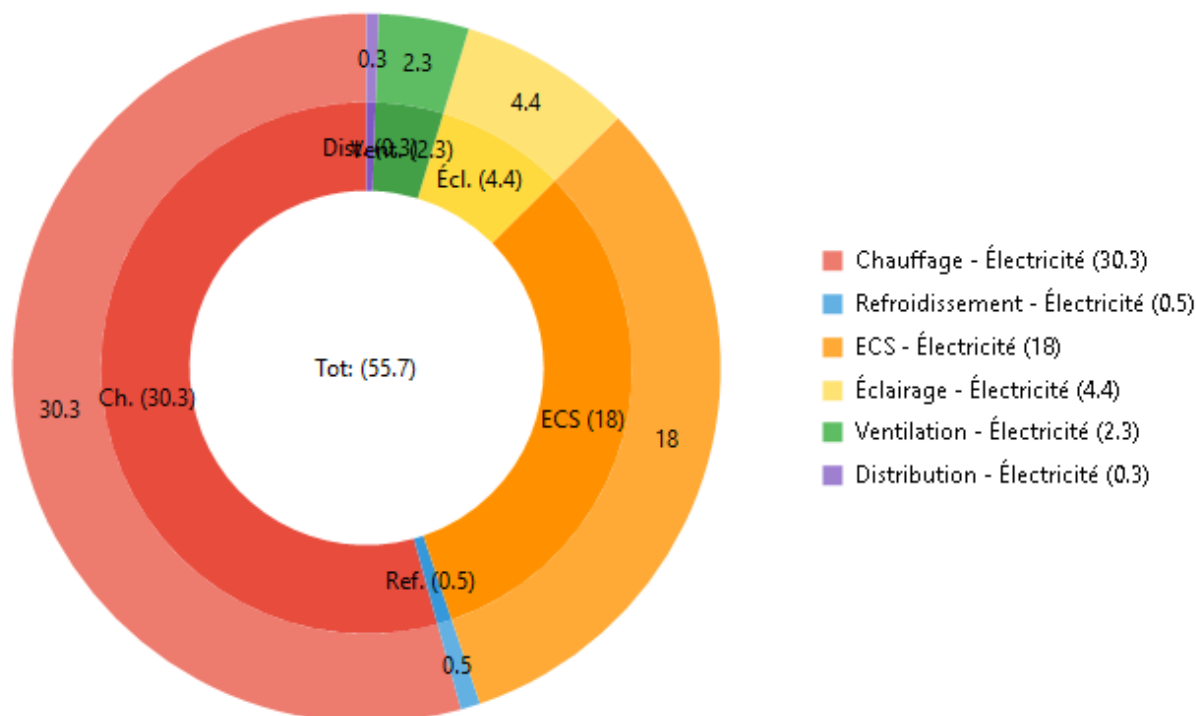
Synthèse du contributeur énergie

Ic, énergie par m² (kg éq.CO / m²)

55.7

Ic, énergie par occup. (kg éq.CO / occupant)

1230.9

BÂTIMENT Maison 3 : composantes du contributeur énergie en kg éq.CO₂/m²

ZONE : Zone d'usage n°1 - Contributeur énergie (kg éq.CO / m²)

Vecteur énergétique	Consommation Cef (kWh/m².an)	Donnée GES (kg éq.CO / kWh)	Ic, énergie (kg éq.CO / m²)
Élec Ch.	9.7	0.079	30.3
Élec Fr.	0.2	0.064	0.5
Élec ECS	7.0	0.065	18.0
Élec Ecl.	1.6	0.069	4.4
Élec Vent.	0.9	0.064	2.3
Élec Dist.	0.1	0.064	0.3

3.6. Détails des composants ACV

Liste des produits et équipements du contributeur composants

DVE : durée de vie du composant (ans),
 PRC : donnée CO du composant pour une unité UF, tenant compte des renouvellements sur 50 ans,
 CO / m² : contribution à l'indicateur Ic, composants (kg éq.CO / m² sur 50 ans)

Lot	Base/Type	Fiche	DVE	PRC	Quantité	CO / m²
LOT : 1 VRD (Voirie et Réseaux Divers)						
1.1	INIES - FDES col.	41815 - CANALISATIONS D'ADDUCTION D'EAU POTABLE EN POLYETHYLENE (PEHD) DN160/PN10, hors creusement et comblement des tranchées	100	11.00	10.0 m	1.24
1.1	INIES - DED	29530 - Vanne quart-de-tour/papillon en laiton [DN = 20mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	25	6.33	1.0 U.	0.06
1.1	INIES - DED	47027 - Gaine et fourreau en polyéthylène [DN 200mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	5.73	10.0 m	0.65
1.1	INIES - DED	47024 - Gaine et fourreau en polyéthylène [DN 100mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	1.37	10.0 m	0.15
1.1	INIES - DED	28556 - Regard de visite en béton [25x25x20cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	129.07	2.0 U.	2.86
1.1	INIES - FDES ind.	40338 - Regards de branchement B125-C250 en fonte EJ	30	90.67	2.0 U.	2.05
1.1	INIES - DED	28067 - Réseaux d'évacuation et d'assainissement en PVC [Diamètre 315 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	40.02	10.0 m	4.29
1.1	INIES - DED	28556 - Regard de visite en béton [25x25x20cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	129.07	1.0 U.	1.43

1.1	INIES - FDES ind.	40338 - Regards de branchement B125-C250 en fonte EJ	30	90.67	1.0 U.	1.02
1.1	INIES - DED	28067 - Réseaux d'évacuation et d'assainissement en PVC [Diamètre 315 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	40.02	10.0 m	4.29
1.3	INIES - FDES col.	28092 - Chaussée en enrobé bitumineux pour véhicules légers, voies piétonnes et cyclables (contenu en agrégats d'enrobé de 18%)	50	11.20	54.0 m²	6.37
1.3	INIES - FDES col.	29327 - Bordure en béton (avec mortier de jointoiement - hors assise de pose)	50	8.44	38.0 m	3.69
1.3	INIES - FDES col.	47605 - Un mètre cube de semelle filante de dimensions 0.8 x 0.4 m, en béton C25/30 XC1 CEM II/A-L ou LL pour le chantier Moyen	100	255.41	0.2 m³	0.64
1.3	INIES - FDES col.	33959 - Clôtures / claustras en bois imprégnés, toutes essences résineuses, toutes configurations courantes sans finition	50	-16.64	19.0 m	-16.47
1.3	INIES - FDES ind.	38439 - Mur double en pierre naturelle de SETP	100	11.36	1.8 m²	0.24
LOT : 2 Fondations et infrastructure						
2.1	INIES - FDES ind.	30985 - Semelle en béton C35/45 H-UKR XC2 S5 vibré, de section 30x40 cm, avec 50 kg d'acier	100	19.94	49.3 m	11.69
2.2	INIES - FDES col.	42221 - Bloc creux en béton B40 (pose à joints épais)	100	12.93	49.3 m²	7.86
2.3	INIES - DED	31365 - Feuilles à base de bitume pour l'étanchéité et l'imperméabilisation pour murs enterrés - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	60	12.59	49.3 m²	6.31
2.3	INIES - FDES ind.	36845 - Nappe de protection et de drainage DANODREN®	50	1.03	49.3 m²	0.57
LOT : 3 Superstructure - Maçonnerie						
3.1	INIES - FDES col.	42665 - Dalle de compression d'épaisseur 0.07 m, en béton C25/30 XC1 CEM V/A	100	16.36	164.2 m²	31.23
3.1	INIES - FDES ind.	34611 - HOURDISTYRENE T20-T23 et DC20-DC23	50	19.70	143.1 m²	31.49
3.1	INIES - FDES ind.	31172 - Système de plancher à poutrelles et entrevous TRADIRAID®	100	28.91	21.1 m²	7.04
3.2	INIES - FDES ind.	44666 - BÉTON STRUCTUREL LAFARGE BÉTONS C25 XC1 D22,4 S3 - EN STRUCTURE LINÉAIRE DE DIAMÈTRE 0,5 MÈTRE (APPLICATION MOYENNE) ET 80 KG/M3 D'ARMATURES	100	50.15	11.5 m	6.70
3.2	INIES - FDES ind.	45352 - BÉTON C25 XC1 EN STRUCTURE LINÉAIRE DE DIAMÈTRE 0,3 MÈTRE (APPLICATION MOYENNE) ET 80 KG/M3 D'ARMATURES	100	24.06	49.3 m	14.06
3.2	INIES - FDES ind.	44666 - BÉTON STRUCTUREL LAFARGE BÉTONS C25 XC1 D22,4 S3 - EN STRUCTURE LINÉAIRE DE DIAMÈTRE 0,5 MÈTRE (APPLICATION MOYENNE) ET 80 KG/M3 D'ARMATURES	100	50.15	14.2 m	8.26
3.3	INIES - FDES ind.	35695 - Bloc creux B60 de 20 cm d'épaisseur à base de ciment MCC1 © (pose à joints épais)	100	9.51	163.3 m²	18.85
3.8	INIES - DED	31517 - Seuil de porte en béton préfabriqué [profondeur 350 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	42.13	2.5 mL	1.09
3.8	INIES - DED	31746 - Appui de baie et fenêtre en béton prêt à l'emploi [profondeur : 350 mm] [A4 = 0 km] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	36.02	9.0 mL	3.23
LOT : 4 Couverture – Étanchéité - Charpente - Zinguerie						
4.1	INIES - DED	32358 - Membrane synthétique en EPDM pour étanchéité toiture - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	40	26.50	22.1 m²	5.59
4.1	INIES - DED	31545 - Pare-vapeur bitume polymère pour toiture - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	30	16.57	18.5 m²	3.06
4.1	INIES - DED	28803 - Isolant thermique et acoustique pour toitures terrasses en polyuréthane [R=5m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	30.49	18.5 m²	6.08
4.2	INIES - FDES col.	30448 - Charpente traditionnelle en bois de France massif, toutes essences	100	-50.35	1.8 m³	-6.39
4.2	INIES - FDES col.	30448 - Charpente traditionnelle en bois de France massif, toutes essences	100	-50.35	0.3 m³	-1.19
4.2	INIES - DED	28049 - Voligeage en bois massif ép 26 mm [gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	10.17	101.1 m²	2.03
4.2	INIES - DED	28422 - Petits éléments de couverture en ardoise [ép 4 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	100	9.37	101.1 m²	10.54
4.2	INIES - DED	31521 - Solins et bandes de rives en zinc [largeur 100mm ; ép. 0.65mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	20	22.93	9.1 mL	2.05
4.3	INIES - FDES ind.	34048 - VENTELIA DN160 Sortie de toit aéraluque en métal	20	75.75	4.0 U.	3.19
4.3	INIES - DED	31351 - Crapaudine en acier galvanisé - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	0.64	3.0 U.	0.02
4.3	INIES - DED	32006 - Gouttière en zinc [développé de la gouttière 333 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	75	8.86	22.2 m	2.21
4.3	INIES - DED	32006 - Gouttière en zinc [développé de la gouttière 333 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	75	8.86	3.0 m	0.30
4.3	INIES - DED	31642 - Descente d'eaux pluviales en zinc [diamètre 100 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	75	11.40	8.2 m	1.05
4.3	INIES - DED	39115 - Châtière de ventilation en zinc - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	20	41.32	6.0 U.	2.39
4.3	INIES - DED	29377 - Couvertine en aluminium laqué pour acrotère - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	24.91	14.2 mL	3.99
LOT : 5 Cloisonnement - Doublage - Plafonds suspendus - Menuiseries intérieures						
5.1	INIES - FDES ind.	41987 - MALERBA - Bloc-porte bois de communication sur huisserie métallique	30	52.50	1.7 m²	0.85
5.1	INIES - FDES ind.	35330 - Trappes de visites verticales et trappes horizontales d'accès aux combles BREHERET	30	130.70	0.7 m²	0.87
5.1	INIES - DED	29397 - Porte de placard coulissante en bois [ép. 10mm] [Gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	15	11.52	10.5 m²	0.98
5.1	INIES - FDES ind.	38681 - Cloison distributive Placostil® 98/48 - 2x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI60 - 45dB - max 3,00m - avec isolant PAR Phonic 45mm	50	13.61	24.3 m²	3.51
5.1	INIES - FDES ind.	38652 - Cloison distributive Placostil® 72/48 - 1x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI30 - 37dB - max 2,50m avec isolant PAR Phonic 45 mm	50	8.88	29.0 m²	2.91
5.1	INIES - FDES ind.	37036 - Cloison distributive Placostil® 72/48 - 1x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI30 - 31dB (sans isolant)	50	8.04	1.5 m²	0.13
5.1	INIES - FDES ind.	37036 - Cloison distributive Placostil® 72/48 - 1x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI30 - 31dB (sans isolant)	50	8.04	28.3 m²	2.57
5.1	INIES - FDES ind.	42671 - BLOCS-PORTES ALVEOLAIRES SUR HUISSERIE BOIS	25	72.80	13.2 m²	7.48
5.1	INIES - FDES ind.	42671 - BLOCS-PORTES ALVEOLAIRES SUR HUISSERIE BOIS	25	72.80	5.2 m²	2.95
5.2	INIES - FDES ind.	40016 - Doublissimo® 4.40 13+140 mm Complexe de doublage R = 4,40 K.m²/W	50	13.16	82.6 m²	11.52

5.2	INIES - FDES ind.	32506 - Plaque de plâtre Habito® Hydro 13 (hors ossatures)	50	6.39	51.0 m²	3.57
5.2	INIES - FDES ind.	39033 - Placoflam® BA 13 Plaque de plâtre 12,5 mm (hors ossatures)	50	3.45	9.0 m²	0.28
5.2	INIES - FDES ind.	45619 - Laine de verre KI Fit 040 240 mm R=6,00 m².K/W (hors accessoires de pose)	50	3.12	45.4 m²	1.52
5.2	INIES - DED	29718 - Isolant thermique et acoustique pour combles en laine de verre [R entre 5 et 10 m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	16.88	26.0 m²	4.81
5.2	INIES - FDES ind.	29682 - Terradall® Portée - Solichape® - Stisolmur® Th38 100 mm	50	4.91	51.4 m²	2.81
5.2	INIES - DED	30152 - Entrevous et hourdis en polystyrène expansé [R entre 2,5 et 5m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	65.71	4.9 m²	3.63
5.2	INIES - DED	34269 - Isolant thermique et acoustique pour combles en laine de roche [R=5 m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	20.83	9.0 m²	2.11
5.3	INIES - FDES ind.	35651 - Plafond Longue Portée Stil Prim® Tech avec Fourrure Stil® F530 et Placoplatre® BA 13	50	6.33	54.3 m²	4.77
5.3	INIES - FDES ind.	39762 - Plafond Placostil® sur Fourrures Stil® F 530 – Plancher bois – 1x Placoplatre® BA 13 – Stil® F 530 – 0,6 m – Portée 1,2 m – REI15 – Isoconfort 35 100mm	50	7.06	1.4 m²	0.11
5.5	INIES - DED	31727 - Grille extérieure de ventilation de type pare-pluie en aluminium 200x200 - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	17	39.83	5.0 U.	1.94
5.5	INIES - DED	32395 - Grille de ventilation extérieure en PVC [DN=100] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	20	13.18	4.0 U.	0.50
5.5	INIES - FDES col.	34815 - Escalier en bois européens ou exotiques issu de forêts gérées durablement, finition brute, à structure en acier, avec garde-corps associés, avec balustres ou lisses en bois, acier ou acier inoxydable, avec ou sans panneau en verre	100	268.04	1.0 m	3.02
5.5	INIES - FDES col.	40019 - Éléments de menuiserie ou d'agencement en panneaux en bois de France, toutes essences, toutes configurations	50	-15.13	0.3 m³	-1.32
5.5	INIES - FDES col.	40019 - Éléments de menuiserie ou d'agencement en panneaux en bois de France, toutes essences, toutes configurations	50	-15.13	1.0 m³	-4.54
LOT : 6 Façades et menuiseries extérieures						
6.1	INIES - FDES ind.	40550 - weberdry enduit – épaisseur de 5 mm	50	4.21	158.6 m²	7.41
6.1	INIES - FDES ind.	45924 - weber enduit épais grain fin Pour 1m² et une épaisseur de 15 mm	50	4.57	158.6 m²	8.25
6.1	INIES - FDES ind.	46912 - Enduit architectural matricé ENDUIT SIGNATURE Finitions à reliefs moyens - VPI	50	7.63	4.6 m²	0.42
6.2	INIES - FDES ind.	36902 - Bloc porte métallique d'entrée de maison et de service vitré sur huisserie métallique et bois	25	246.72	2.2 m²	5.38
6.2	INIES - FDES ind.	34267 - FENETRES ET PORTES-FENETRES PVC FULLSUN	30	86.03	2.2 m²	1.78
6.2	INIES - FDES ind.	34267 - FENETRES ET PORTES-FENETRES PVC FULLSUN	30	86.03	6.4 m²	5.35
6.2	INIES - FDES ind.	34267 - FENETRES ET PORTES-FENETRES PVC FULLSUN	30	86.03	7.0 m²	5.81
6.2	INIES - FDES ind.	47233 - TRADITIONNEL - Volet roulant électrique SECTEUR (3m²<Surface<8,5m²) TRADI aluminium [0,15 m².K/W] Société BUBENDORFF SAS	30	54.44	18.0 m²	10.48
6.2	INIES - FDES col.	27023 - Porte basculante de garage en acier motorisée	30	225.32	5.1 m²	11.97
6.2	INIES - FDES col.	27016 - Volet battant ou coulissant en essence européenne traitée manuel	25	98.19	2.2 m²	1.90
LOT : 7 Revêtements des sols, murs et plafonds - Chape - Peintures - Décoration						
7.1	INIES - FDES col.	47621 - Chape d'épaisseur 0.06 m, en CEM II/A-L ou LL pour le chantier moyen	50	19.32	108.5 m²	22.97
7.1	INIES - FDES ind.	36814 - Weberniv dur pour des ragréages d'épaisseur moyenne 3 mm	50	2.30	106.5 m²	2.70
7.1	INIES - FDES ind.	36090 - Assour Chape 20 - Sous-couche acoustique mince	50	1.34	106.5 m²	1.58
7.1	INIES - FDES ind.	33991 - Revêtement de sol en linoleum compact en lés (épaisseur 2,5 mm)	25	20.85	81.9 m²	14.55
7.1	INIES - FDES ind.	42955 - Xtreme – Massif Pro U3U4 compact	24	20.78	24.6 m²	5.07
7.1	INIES - DED	31771 - Plinthe en PVC [haut. 7cm et ép. 1,1cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	30	1.74	120.6 mL	2.06
7.2	INIES - DED	13549 - Revêtement pour murs et plafonds en faïence [ép. 6mm] avec mortier colle et joint - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	15.49	29.8 m²	5.18
7.2	INIES - DED	31378 - Membrane d'étanchéité pour carrelage (avec colle) [ép. 0,7mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	10.00	15.3 m²	1.68
7.2	INIES - FDES ind.	42679 - Peintures Aqueuses Satinées	10	1.09	168.5 m²	1.74
7.2	INIES - FDES ind.	42679 - Peintures Aqueuses Satinées	10	1.09	27.3 m²	0.28
7.3	INIES - FDES col.	37290 - Peintures antirouille en phase aqueuse	7	8.27	2.0 m²	0.15
LOT : 8 CVC (Chauffage – Ventilation – Refroidissement - Eau Chaude Sanitaire)						
8.1	INIES - PEP ind.	42021 - Alfa Extensa S DUO R32	17	4510.59	1.0 U.	45.08
8.3	INIES - PEP ind.	43421 - RADIATEURS PANNEAUX EN ACIER FINIMETAL REGGANE 3010 : STANDARD, COMPACT, TERTIAIRE	50	35.04	4.0 kW	2.01
8.3	INIES - PEP ind.	43498 - SECHE-SERViette EN ACIER SOUDÉ (EAU CHAUDE) PURMO FINIMETAL	17	158.84	0.6 kW	0.98
8.4	INIES - PEP ind.	45051 - HYGROCOSY BC	17	35.14	1.0 U.	0.34
8.5	INIES - DED	47062 - Entrée d'air - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	17	1.66	4.0 U.	0.06
8.5	INIES - DED	35436 - Bouche d'extraction et bouche d'insufflation - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	17	57.95	3.0 U.	1.64
8.5	INIES - DED	32062 - Conduit rigide spiralé en acier galvanisé [DN entre 100 et 400 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	30	62.21	12.0 mL	7.58
8.5	INIES - DED	31727 - Grille extérieure de ventilation de type pare-pluie en aluminium 200x200 - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	17	39.83	1.0 U.	0.39
LOT : 9 Installations sanitaires						
9.1	INIES - FDES ind.	43927 - Pack WC (cuvette et réservoir) au sol avec une masse de céramique comprise entre 24,2 kg à 42,6 kg (sans abattant et sans accessoires de pose) (FDES individuelle de gamme)	20	222.22	2.0 U.	4.33
9.1	INIES - FDES ind.	46566 - Meuble de salle de bain à porte complet hors plan vasque, robinetterie et évacuation	20	126.94	2.0 U.	2.22
9.1	INIES - DED	28261 - Miroir [ép. = 4 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	10	111.57	2.0 m²	2.11
9.1	INIES - FDES ind.	42308 - Parois de douche EQUI (hors accessoires de pose)	20	122.05	4.6 m²	5.62
9.1	INIES - FDES ind.	43946 - FDES mitigeurs thermostatiques Douche et Bain Douche (sans accessoires de pose) Ideal Standard et Porcher (Masse entre 1.4 - 1.94 Kg) (FDES individuelle de gamme)	20	38.85	2.0 U.	0.81
9.1	INIES - FDES ind.	40366 - Douchette et ensemble de douche Ideal Standard et Porcher	16	156.71	2.0 U.	2.85

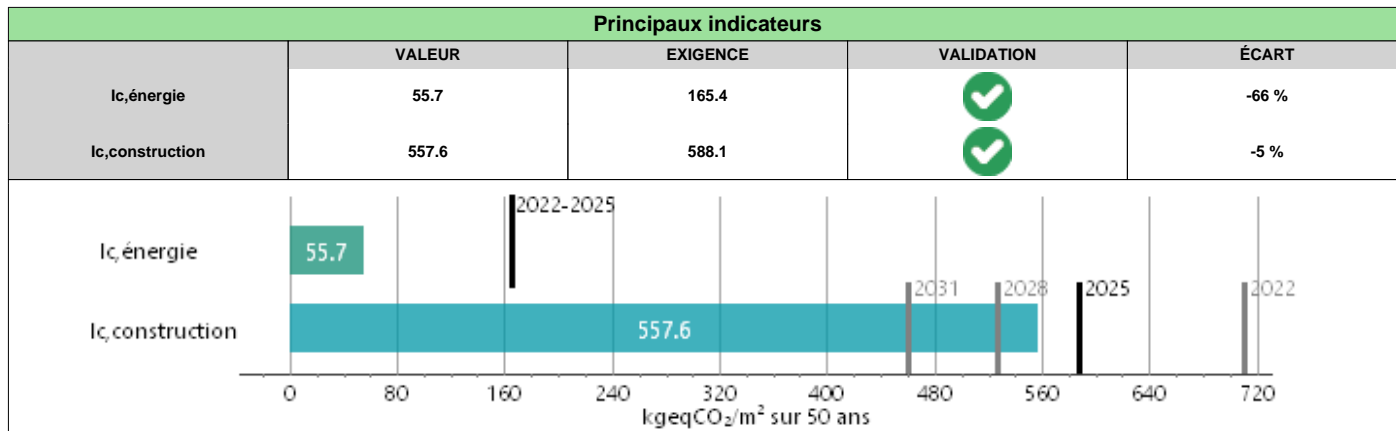
9.1	INIES - FDES ind.	38386 - CAREA® CONCEPT EVIER VENDEE, NORMANDIE, GIGA 120 MELAMINE	20	143.50	1.0 U.	1.22
9.1	INIES - FDES ind.	40363 - Mitigeur évier Ideal Standard et Porcher	16	161.34	1.0 U.	1.49
9.1	INIES - FDES ind.	45285 - Baignoires acrylique rectangulaires de dimensions 150x70 à 180x80 cm avec pieds et vidage. La robinetterie, le tablier, le nettoyage et l'eau utilisée par les usagers pendant la vie en oeuvre ne sont pas inclus.	20	280.00	1.0 U.	2.72
9.2	INIES - FDES ind.	46940 - Canalisations multicouches PEX-b/Al/PEHD, ECS-EFS, chauffage et rafraîchissement (Ø16-32 mm) "Mixel" Valsir S.p.A.	50	1.27	20.0 m	0.37
9.2	INIES - FDES ind.	46940 - Canalisations multicouches PEX-b/Al/PEHD, ECS-EFS, chauffage et rafraîchissement (Ø16-32 mm) "Mixel" Valsir S.p.A.	50	1.27	120.0 m	2.22
9.2	INIES - DED	28379 - Réseau d'adduction d'eau en cuivre [Diam. 18 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	100	1.49	5.0 m	0.08
9.2	INIES - FDES ind.	46774 - Système d'évacuation des eaux usées Nicoll Chutunic EVO en diamètre 100 mm (raccords inclus, jusqu'à deux culottes par niveau)	50	3.93	20.0 m	0.90
LOT : 10 Réseaux d'énergie (courant fort)						
10	DEC	Lot forfaitaire : Réseaux d'énergie (courant fort)				98.00
LOT : 11 Réseaux de communication (courant faible)						
11	DEC	Lot forfaitaire : Réseaux de communication (courant faible)				2.00

4. Maison 4

4.1. Informations ACV

Informations générales	
Type de bâtiment	Maison individuelle
Surface totale	88.4 m²
Emprise au sol	55.0 m²
Nombre de niveaux	2 en surface - 0 en sous-sol
Mode constructif	Mur : Maçonnerie (Autre) - Pl. bas : Poutrelles-hourdis (Autre espace) - Fondation : Autre - Toiture : Terrasse (Autre)
Mode d'isolation	Mur : Autre (Autre) - Pl. bas : Autre (Autre) - Toiture : Autre (Autre)
Menuiseries	Menuiseries PVC - Volets : Sans protection mobile
Zone n°2	Zone d'usage n°1 - Maison individuelle - 88.4 m². - 4 occ. - 1 logements

4.2. Exigences ACV



4.3. Résultats ACV

Autres résultats du calcul			
Contributeur composant Ic,composant	VALEUR (kg eq.CO / m²)	Part CO des données par défaut UDD (Composants)	VALEUR
Contributeur chantier Ic,chantier	10.7	Total CO données par défaut IcDed	178.4 kg eq.CO / m²
Contributeur eau Ic,eau	51.3	Stockage carbone Stock,C	2877.2 kgC
Total hors parcelle Ic,batiment	664.5	Stockage carbone Stock,C (par m²)	32.5 kgC/m²
Contributeur parcelle Ic,parcelle	4.9	Bénéfices export d'énergie Bexp	0.0 kg eq.CO / m²

Calcul de l'exigence Ic,énergie								
Zone n°2 : Zone d'usage n°1	Sref	BASE	McGeo	McSTot	McSMoy	Mccat	Mccomb	SEUIL
	88.4	160.0	-0.050	0.000	0.016	0.000	0.068	165.4

Calcul de l'exigence $I_{c,composants}$

Zone n°2 : Zone d'usage n°1	Sref	IcVRD	IcInfr	IcDED	Base	MiGeo	MiSurf	MiComb	MiVrd	MiInfra	MiDed	MiPV	SEUIL
	88.4	4.9	26.4	178.4	530.0	0.000	0.042	0.068	0.0	0.0	0.0	0.0	588.1

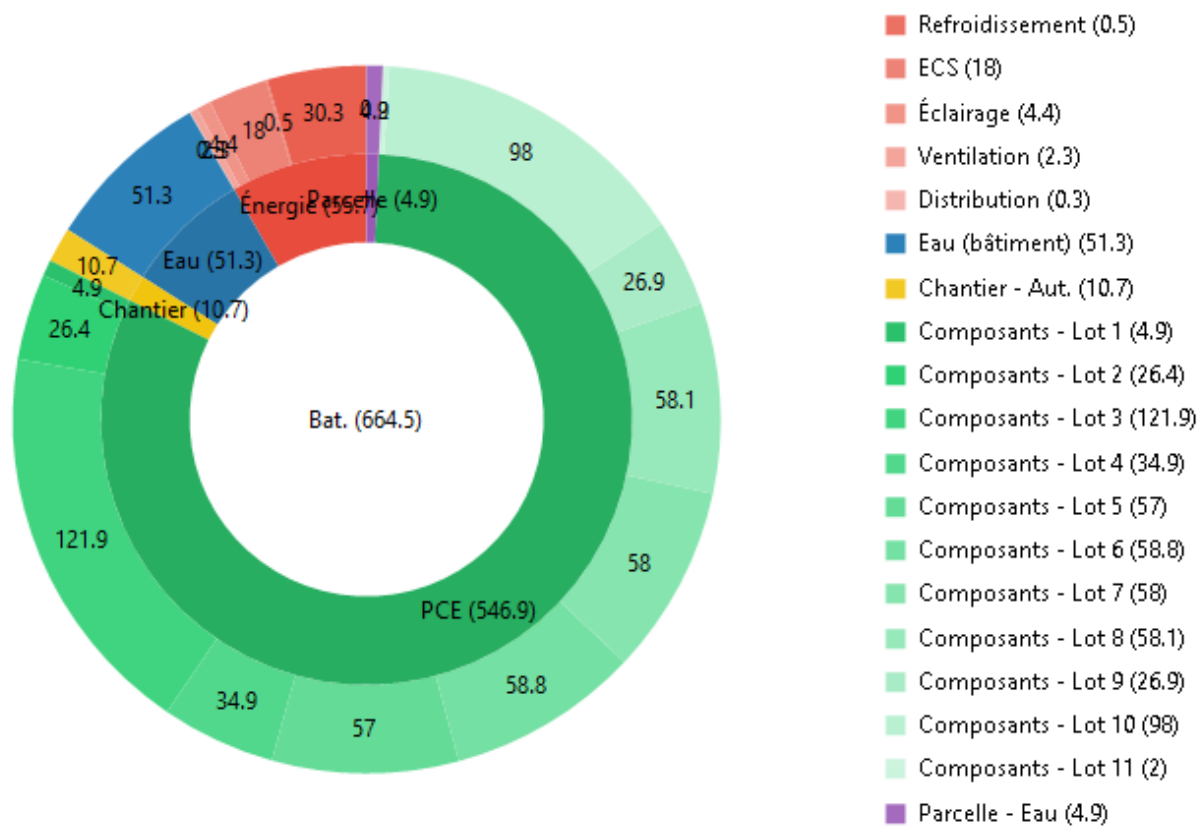
4.4. Synthèse des contributeurs

SYNTHÈSE DU CONTRIBUTEUR COMPOSANTS

kq eq.CO /m²	TOTAL	Production	Construction	Exploitation	Fin de vie	Hors cycle
Lot 1 - VRD	4.9	-19.2	3.5	4.0	26.7	-10.1
Lot 2 - Infrastructure	26.4	16.9	9.4	-0.8	1.7	-0.7
Lot 3 - Superstructure	121.9	84.5	36.5	-3.8	6.3	-1.5
Lot 4 - Couverture	34.9	-10.2	15.9	6.6	25.1	-2.5
Lot 5 - Cloisonnement	57.0	23.8	10.6	8.5	16.3	-2.1
Lot 6 - Façade	58.8	36.9	6.7	14.6	1.7	-1.1
Lot 7 - Revêtements	58.0	33.0	6.1	14.3	4.8	-0.2
Lot 8 - CVC et ECS	58.1	21.9	2.1	41.2	2.3	-9.4
Lot 9 - Sanitaire	26.9	10.5	1.6	16.4	1.1	-2.6
Lot 10 - Courant fort	98.0	50.0	0.0	45.0	3.0	0.0
Lot 11 - Courant faible	2.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0
Lot 12 - Ascenseur	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Lot 13 - Photovoltaïque	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL composants	546.9	248.9	92.5	146.9	88.9	-30.3

Détails du contributeur chantier (kg eq.CO /m²)

kq eq.CO /m²	TOTAL	Production	Construction	Exploitation	Fin de vie	Hors cycle
Énergie	0.0		0.0			
Util. d'eau	0.1		0.1			
Déchets	10.6		10.6			
Compo. chantier	0.0		0.0			
Total chantier	10.7		10.7			

BÂTIMENT Maison 4 : répartition par contributeur en kg eq.CO₂/m²

4.5. Détails des énergies

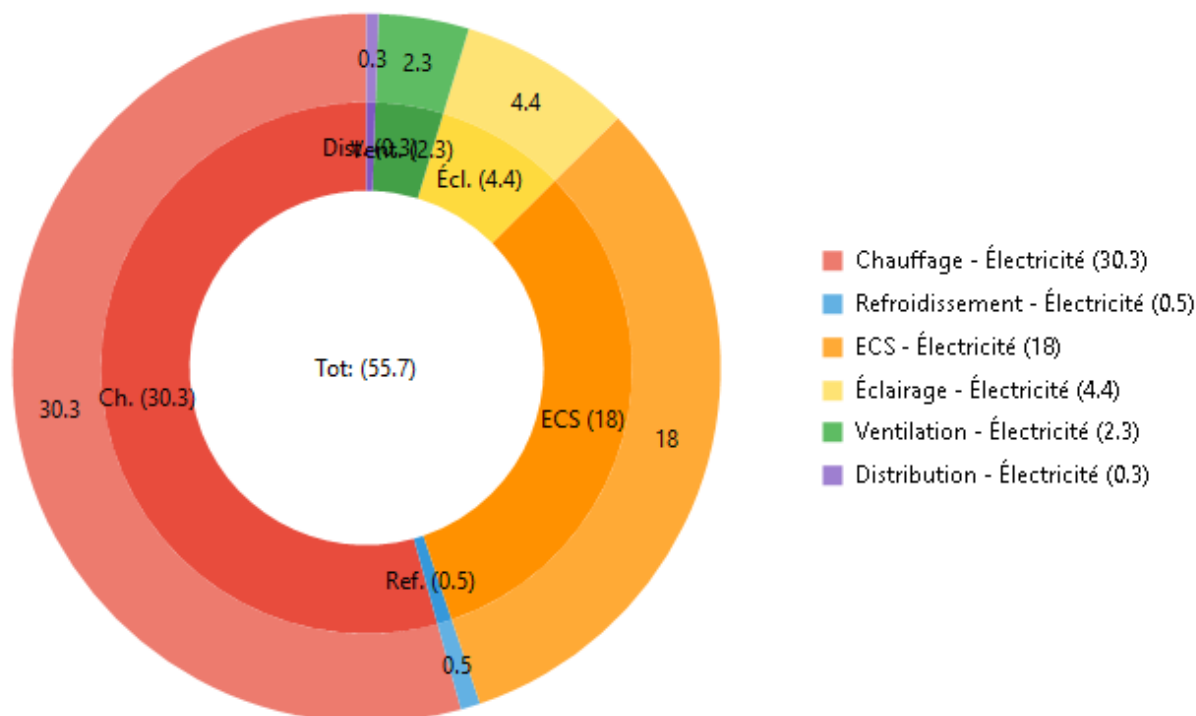
Synthèse du contributeur énergie

Ic, énergie par m² (kg éq.CO /m²)

55.7

Ic, énergie par occup. (kg éq.CO /occupant)

1230.9

BÂTIMENT Maison 4 : composantes du contributeur énergie en kg éq.CO₂/m²

ZONE : Zone d'usage n°1 - Contributeur énergie (kg éq.CO /m²)

Vecteur énergétique	Consommation Cef (kWh/m².an)	Donnée GES (kg éq.CO /kWh)	Ic, énergie (kg éq.CO /m²)
Élec Ch.	9.7	0.079	30.3
Élec Fr.	0.2	0.064	0.5
Élec ECS	7.0	0.065	18.0
Élec Ecl.	1.6	0.069	4.4
Élec Vent.	0.9	0.064	2.3
Élec Dist.	0.1	0.064	0.3

4.6. Détails des composants ACV

Liste des produits et équipements du contributeur composants

DVE : durée de vie du composant (ans),
 PRC : donnée CO du composant pour une unité UF, tenant compte des renouvellements sur 50 ans,
 CO /m² : contribution à l'indicateur Ic, composants (kg éq.CO /m² sur 50 ans)

Lot	Base/Type	Fiche	DVE	PRC	Quantité	CO /m²
LOT : 1 VRD (Voirie et Réseaux Divers)						
1.1	INIES - FDES col.	41815 - CANALISATIONS D'ADDUCTION D'EAU POTABLE EN POLYETHYLENE (PEHD) DN160/PN10, hors creusement et comblement des tranchées	100	11.00	10.0 m	1.24
1.1	INIES - DED	29530 - Vanne quart-de-tour/papillon en laiton [DN = 20mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	25	6.33	1.0 U.	0.06
1.1	INIES - DED	47027 - Gaine et fourreau en polyéthylène [DN 200mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	5.73	10.0 m	0.65
1.1	INIES - DED	47024 - Gaine et fourreau en polyéthylène [DN 100mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	1.37	10.0 m	0.15
1.1	INIES - DED	28556 - Regard de visite en béton [25x25x20cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	129.07	2.0 U.	2.86
1.1	INIES - FDES ind.	40338 - Regards de branchement B125-C250 en fonte EJ	30	90.67	2.0 U.	2.05
1.1	INIES - FDES ind.	46774 - Système d'évacuation des eaux usées Nicoll Chutunic EVO en diamètre 100 mm (raccords inclus, jusqu'à deux culottes par niveau)	50	3.93	10.0 m	0.45
1.1	INIES - DED	28556 - Regard de visite en béton [25x25x20cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	129.07	1.0 U.	1.43

1.1	INIES - FDES ind.	40338 - Regards de branchement B125-C250 en fonte EJ	30	90.67	1.0 U.	1.02
1.1	INIES - FDES ind.	46774 - Système d'évacuation des eaux usées Nicoll Chutunic EVO en diamètre 100 mm (raccords inclus, jusqu'à deux culottes par niveau)	50	3.93	10.0 m	0.45
1.3	INIES - FDES col.	28092 - Chaussée en enrobé bitumineux pour véhicules légers, voies piétonnes et cyclables (contenu en agrégats d'enrobé de 18%)	50	11.20	54.0 m²	6.37
1.3	INIES - FDES col.	29327 - Bordure en béton (avec mortier de jointoiement - hors assise de pose)	50	8.44	38.0 m	3.69
1.3	INIES - FDES col.	47605 - Un mètre cube de semelle filante de dimensions 0.8 x 0.4 m, en béton C25/30 XC1 CEM II/A-L ou LL pour le chantier Moyen	100	255.41	0.2 m³	0.64
1.3	INIES - FDES col.	33959 - Clôtures / claustras en bois imprégnés, toutes essences résineuses, toutes configurations courantes sans finition	50	-16.64	19.0 m	-16.47
1.3	INIES - FDES ind.	38439 - Mur double en pierre naturelle de SETP	100	11.36	1.8 m²	0.24
LOT : 2 Fondations et infrastructure						
2.1	INIES - FDES ind.	30985 - Semelle en béton C35/45 H-UKR XC2 S5 vibré, de section 30x40 cm, avec 50 kg d'acier	100	19.94	49.3 m	11.69
2.2	INIES - FDES col.	42221 - Bloc creux en béton B40 (pose à joints épais)	100	12.93	49.3 m²	7.86
2.3	INIES - DED	31365 - Feuilles à base de bitume pour l'étanchéité et l'imperméabilisation pour murs enterrés - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	60	12.59	49.3 m²	6.31
2.3	INIES - FDES ind.	36845 - Nappe de protection et de drainage DANODREN®	50	1.03	49.3 m²	0.57
LOT : 3 Superstructure - Maçonnerie						
3.1	INIES - FDES col.	42665 - Dalle de compression d'épaisseur 0.07 m, en béton C25/30 XC1 CEM V/A	100	16.36	164.2 m²	31.23
3.1	INIES - FDES ind.	34611 - HOURDISTYRENE T20-T23 et DC20-DC23	50	19.70	143.1 m²	31.49
3.1	INIES - FDES ind.	31172 - Système de plancher à poutrelles et entrevous TRADIRAID®	100	28.91	21.1 m²	7.04
3.2	INIES - FDES ind.	44666 - BÉTON STRUCTUREL LAFARGE BÉTONS C25 XC1 D22,4 S3 - EN STRUCTURE LINÉAIRE DE DIAMÈTRE 0,5 MÈTRE (APPLICATION MOYENNE) ET 80 KG/M3 D'ARMATURES	100	50.15	11.5 m	6.70
3.2	INIES - FDES ind.	45352 - BÉTON C25 XC1 EN STRUCTURE LINÉAIRE DE DIAMÈTRE 0,3 MÈTRE (APPLICATION MOYENNE) ET 80 KG/M3 D'ARMATURES	100	24.06	49.3 m	14.06
3.2	INIES - FDES ind.	44666 - BÉTON STRUCTUREL LAFARGE BÉTONS C25 XC1 D22,4 S3 - EN STRUCTURE LINÉAIRE DE DIAMÈTRE 0,5 MÈTRE (APPLICATION MOYENNE) ET 80 KG/M3 D'ARMATURES	100	50.15	14.2 m	8.26
3.3	INIES - FDES ind.	35695 - Bloc creux B60 de 20 cm d'épaisseur à base de ciment MCC1 © (pose à joints épais)	100	9.51	163.3 m²	18.85
3.8	INIES - DED	31517 - Seuil de porte en béton préfabriqué [profondeur 350 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	42.13	2.5 mL	1.09
3.8	INIES - DED	31746 - Appui de baie et fenêtre en béton prêt à l'emploi [profondeur : 350 mm] [A4 = 0 km] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	36.02	9.0 mL	3.23
LOT : 4 Couverture – Étanchéité - Charpente - Zinguerie						
4.1	INIES - DED	32358 - Membrane synthétique en EPDM pour étanchéité toiture - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	40	26.50	22.1 m²	5.59
4.1	INIES - DED	31545 - Pare-vapeur bitume polymère pour toiture - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	30	16.57	18.5 m²	3.06
4.1	INIES - DED	28803 - Isolant thermique et acoustique pour toitures terrasses en polyuréthane [R=5m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	30.49	18.5 m²	6.08
4.2	INIES - FDES col.	30448 - Charpente traditionnelle en bois de France massif, toutes essences	100	-50.35	1.8 m³	-6.39
4.2	INIES - FDES col.	30448 - Charpente traditionnelle en bois de France massif, toutes essences	100	-50.35	0.3 m³	-1.19
4.2	INIES - DED	28049 - Voligeage en bois massif ép 26 mm [gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	10.17	101.1 m²	2.03
4.2	INIES - DED	28422 - Petits éléments de couverture en ardoise [ép 4 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	100	9.37	101.1 m²	10.54
4.2	INIES - DED	31521 - Solins et bandes de rives en zinc [largeur 100mm ; ép. 0.65mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	20	22.93	9.1 mL	2.05
4.3	INIES - FDES ind.	34048 - VENTELIA DN160 Sortie de toit aéraluque en métal	20	75.75	4.0 U.	3.19
4.3	INIES - DED	31351 - Crapaudine en acier galvanisé - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	0.64	3.0 U.	0.02
4.3	INIES - DED	32006 - Gouttière en zinc [développé de la gouttière 333 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	75	8.86	22.2 m	2.21
4.3	INIES - DED	32006 - Gouttière en zinc [développé de la gouttière 333 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	75	8.86	3.0 m	0.30
4.3	INIES - DED	31642 - Descente d'eaux pluviales en zinc [diamètre 100 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	75	11.40	8.2 m	1.05
4.3	INIES - DED	39115 - Châtière de ventilation en zinc - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	20	41.32	6.0 U.	2.39
4.3	INIES - DED	29377 - Couvertine en aluminium laqué pour acrotère - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	24.91	14.2 mL	3.99
LOT : 5 Cloisonnement - Doublage - Plafonds suspendus - Menuiseries intérieures						
5.1	INIES - FDES ind.	41987 - MALERBA - Bloc-porte bois de communication sur huisserie métallique	30	52.50	1.7 m²	0.85
5.1	INIES - FDES ind.	35330 - Trappes de visites verticales et trappes horizontales d'accès aux combles BREHERET	30	130.70	0.7 m²	0.87
5.1	INIES - DED	29397 - Porte de placard coulissante en bois [ép. 10mm] [Gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	15	11.52	10.5 m²	0.98
5.1	INIES - FDES ind.	38681 - Cloison distributive Placostil® 98/48 - 2x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI60 - 45dB - max 3,00m - avec isolant PAR Phonic 45mm	50	13.61	24.3 m²	3.51
5.1	INIES - FDES ind.	38652 - Cloison distributive Placostil® 72/48 - 1x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI30 - 37dB - max 2,50m avec isolant PAR Phonic 45 mm	50	8.88	29.0 m²	2.91
5.1	INIES - FDES ind.	37036 - Cloison distributive Placostil® 72/48 - 1x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI30 - 31dB (sans isolant)	50	8.04	1.5 m²	0.13
5.1	INIES - FDES ind.	37036 - Cloison distributive Placostil® 72/48 - 1x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI30 - 31dB (sans isolant)	50	8.04	28.3 m²	2.57
5.1	INIES - FDES ind.	42671 - BLOCS-PORTES ALVEOLAIRES SUR HUISSERIE BOIS	25	72.80	13.2 m²	7.48
5.1	INIES - FDES ind.	42671 - BLOCS-PORTES ALVEOLAIRES SUR HUISSERIE BOIS	25	72.80	5.2 m²	2.95
5.2	INIES - FDES ind.	40016 - Doublissimo® 4.40 13+140 mm Complexe de doublage R = 4,40 K.m²/W	50	13.16	82.6 m²	11.52

5.2	INIES - FDES ind.	32506 - Plaque de plâtre Habito® Hydro 13 (hors ossatures)	50	6.39	51.0 m²	3.57
5.2	INIES - FDES ind.	39033 - Placoflam® BA 13 Plaque de plâtre 12,5 mm (hors ossatures)	50	3.45	9.0 m²	0.28
5.2	INIES - FDES ind.	45619 - Laine de verre KI Fit 040 240 mm R=6,00 m².K/W (hors accessoires de pose)	50	3.12	45.4 m²	1.52
5.2	INIES - DED	29718 - Isolant thermique et acoustique pour combles en laine de verre [R entre 5 et 10 m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	16.88	26.0 m²	4.81
5.2	INIES - FDES ind.	29682 - Terradall® Portée - Solichape® - Stisolmur® Th38 100 mm	50	4.91	51.4 m²	2.81
5.2	INIES - DED	30152 - Entrevous et hourdis en polystyrène expansé [R entre 2,5 et 5m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	65.71	4.9 m²	3.63
5.2	INIES - DED	34269 - Isolant thermique et acoustique pour combles en laine de roche [R=5 m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	20.83	9.0 m²	2.11
5.3	INIES - FDES ind.	35651 - Plafond Longue Portée Stil Prim® Tech avec Fourrure Stil® F530 et Placoplatre® BA 13	50	6.33	54.3 m²	4.77
5.3	INIES - FDES ind.	39762 - Plafond Placostil® sur Fourrures Stil® F 530 – Plancher bois – 1x Placoplatre® BA 13 – Stil® F 530 – 0,6 m – Portée 1,2 m – REI15 – Isoconfort 35 100mm	50	7.06	1.4 m²	0.11
5.5	INIES - DED	31727 - Grille extérieure de ventilation de type pare-pluie en aluminium 200x200 - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	17	39.83	5.0 U.	1.94
5.5	INIES - DED	32395 - Grille de ventilation extérieure en PVC [DN=100] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	20	13.18	4.0 U.	0.50
5.5	INIES - FDES col.	34815 - Escalier en bois européens ou exotiques issu de forêts gérées durablement, finition brute, à structure en acier, avec garde-corps associés, avec balustres ou lisses en bois, acier ou acier inoxydable, avec ou sans panneau en verre	100	268.04	1.0 m	3.02
5.5	INIES - FDES col.	40019 - Éléments de menuiserie ou d'agencement en panneaux en bois de France, toutes essences, toutes configurations	50	-15.13	0.3 m³	-1.32
5.5	INIES - FDES col.	40019 - Éléments de menuiserie ou d'agencement en panneaux en bois de France, toutes essences, toutes configurations	50	-15.13	1.0 m³	-4.54
LOT : 6 Façades et menuiseries extérieures						
6.1	INIES - FDES ind.	40550 - weberdry enduit – épaisseur de 5 mm	50	4.21	158.6 m²	7.41
6.1	INIES - FDES ind.	45924 - weber enduit épais grain fin Pour 1m² et une épaisseur de 15 mm	50	4.57	158.6 m²	8.25
6.1	INIES - FDES ind.	46912 - Enduit architectural matricé ENDUIT SIGNATURE Finitions à reliefs moyens - VPI	50	7.63	4.6 m²	0.42
6.2	INIES - FDES ind.	36902 - Bloc porte métallique d'entrée de maison et de service vitré sur huisserie métallique et bois	25	246.72	2.2 m²	5.38
6.2	INIES - FDES ind.	34267 - FENETRES ET PORTES-FENETRES PVC FULLSUN	30	86.03	2.2 m²	1.78
6.2	INIES - FDES ind.	34267 - FENETRES ET PORTES-FENETRES PVC FULLSUN	30	86.03	6.4 m²	5.35
6.2	INIES - FDES ind.	34267 - FENETRES ET PORTES-FENETRES PVC FULLSUN	30	86.03	7.0 m²	5.81
6.2	INIES - FDES ind.	47233 - TRADITIONNEL - Volet roulant électrique SECTEUR (3m²<Surface<8,5m²) TRADI aluminium [0,15 m².K/W] Société BUBENDORFF SAS	30	54.44	18.0 m²	10.48
6.2	INIES - FDES col.	27023 - Porte basculante de garage en acier motorisée	30	225.32	5.1 m²	11.97
6.2	INIES - FDES col.	27016 - Volet battant ou coulissant en essence européenne traitée manuel	25	98.19	2.2 m²	1.90
LOT : 7 Revêtements des sols, murs et plafonds - Chape - Peintures - Décoration						
7.1	INIES - FDES col.	47621 - Chape d'épaisseur 0.06 m, en CEM II/A-L ou LL pour le chantier moyen	50	19.32	108.5 m²	22.97
7.1	INIES - FDES ind.	36814 - Weberniv dur pour des ragréages d'épaisseur moyenne 3 mm	50	2.30	106.5 m²	2.70
7.1	INIES - FDES ind.	36090 - Assour Chape 20 - Sous-couche acoustique mince	50	1.34	106.5 m²	1.58
7.1	INIES - FDES ind.	33991 - Revêtement de sol en linoleum compact en lés (épaisseur 2,5 mm)	25	20.85	81.9 m²	14.55
7.1	INIES - FDES ind.	42955 - Xtreme – Massif Pro U3U4 compact	24	20.78	24.6 m²	5.07
7.1	INIES - DED	31771 - Plinthe en PVC [haut. 7cm et ép. 1,1cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	30	1.74	120.6 mL	2.06
7.2	INIES - DED	13549 - Revêtement pour murs et plafonds en faïence [ép. 6mm] avec mortier colle et joint - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	15.49	29.8 m²	5.18
7.2	INIES - DED	31378 - Membrane d'étanchéité pour carrelage (avec colle) [ép. 0,7mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	10.00	15.3 m²	1.68
7.2	INIES - FDES ind.	42679 - Peintures Aqueuses Satinées	10	1.09	168.5 m²	1.74
7.2	INIES - FDES ind.	42679 - Peintures Aqueuses Satinées	10	1.09	27.3 m²	0.28
7.3	INIES - FDES col.	37290 - Peintures antirouille en phase aqueuse	7	8.27	2.0 m²	0.15
LOT : 8 CVC (Chauffage – Ventilation – Refroidissement - Eau Chaude Sanitaire)						
8.1	INIES - PEP ind.	42021 - Alfa Extensa S DUO R32	17	4510.59	1.0 U.	45.08
8.3	INIES - PEP ind.	43421 - RADIATEURS PANNEAUX EN ACIER FINIMETAL REGGANE 3010 : STANDARD, COMPACT, TERTIAIRE	50	35.04	4.0 kW	2.01
8.3	INIES - PEP ind.	43498 - SECHE-SERVIETTE EN ACIER SOUDÉ (EAU CHAUDE) PURMO FINIMETAL	17	158.84	0.6 kW	0.98
8.4	INIES - PEP ind.	45051 - HYGROCOSY BC	17	35.14	1.0 U.	0.34
8.5	INIES - DED	47062 - Entrée d'air - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	17	1.66	4.0 U.	0.06
8.5	INIES - DED	35436 - Bouche d'extraction et bouche d'insufflation - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	17	57.95	3.0 U.	1.64
8.5	INIES - DED	32062 - Conduit rigide spiralé en acier galvanisé [DN entre 100 et 400 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	30	62.21	12.0 mL	7.58
8.5	INIES - DED	31727 - Grille extérieure de ventilation de type pare-pluie en aluminium 200x200 - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	17	39.83	1.0 U.	0.39
LOT : 9 Installations sanitaires						
9.1	INIES - FDES ind.	43927 - Pack WC (cuvette et réservoir) au sol avec une masse de céramique comprise entre 24,2 kg à 42,6 kg (sans abattant et sans accessoires de pose) (FDES individuelle de gamme)	20	222.22	2.0 U.	4.33
9.1	INIES - FDES ind.	46566 - Meuble de salle de bain à porte complet hors plan vasque, robinetterie et évacuation	20	126.94	2.0 U.	2.22
9.1	INIES - DED	28261 - Miroir [ép. = 4 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	10	111.57	2.0 m²	2.11
9.1	INIES - FDES ind.	42308 - Parois de douche EQUI (hors accessoires de pose)	20	122.05	4.6 m²	5.62
9.1	INIES - FDES ind.	43946 - FDES mitigeurs thermostatiques Douche et Bain Douche (sans accessoires de pose) Ideal Standard et Porcher (Masse entre 1.4 - 1.94 Kg) (FDES individuelle de gamme)	20	38.85	2.0 U.	0.81
9.1	INIES - FDES ind.	40366 - Douchette et ensemble de douche Ideal Standard et Porcher	16	156.71	2.0 U.	2.85

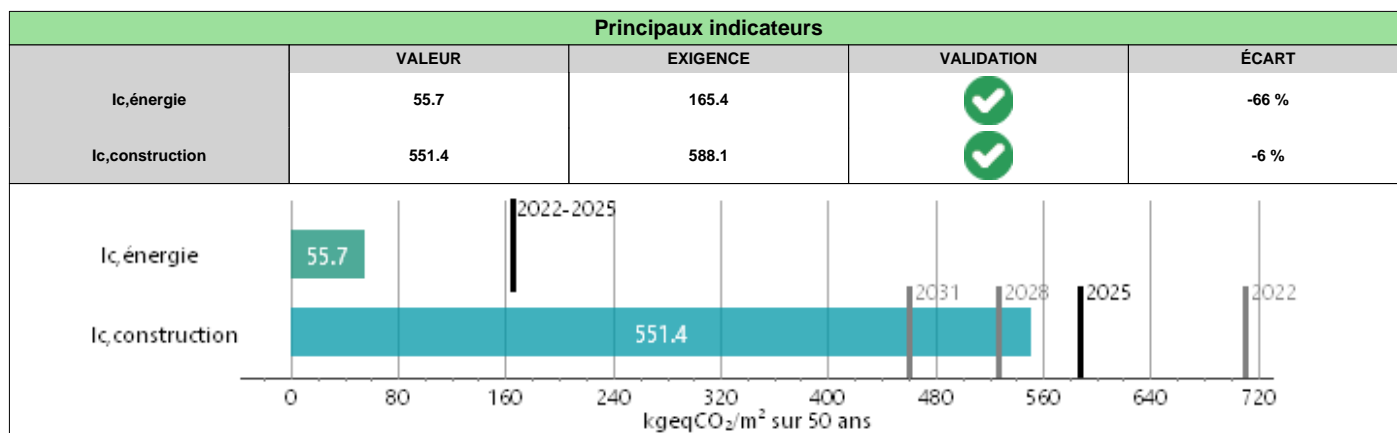
9.1	INIES - FDES ind.	38386 - CAREA® CONCEPT EVIER VENDEE, NORMANDIE, GIGA 120 MELAMINE	20	143.50	1.0 U.	1.22
9.1	INIES - FDES ind.	40363 - Mitigeur évier Ideal Standard et Porcher	16	161.34	1.0 U.	1.49
9.1	INIES - FDES ind.	45285 - Baignoires acrylique rectangulaires de dimensions 150x70 à 180x80 cm avec pieds et vidage. La robinetterie, le tablier, le nettoyage et l'eau utilisée par les usagers pendant la vie en oeuvre ne sont pas inclus.	20	280.00	1.0 U.	2.72
9.2	INIES - FDES ind.	46940 - Canalisations multicouches PEX-b/Al/PEHD, ECS-EFS, chauffage et rafraîchissement (Ø16-32 mm) "Mixel" Valsir S.p.A.	50	1.27	20.0 m	0.37
9.2	INIES - FDES ind.	46940 - Canalisations multicouches PEX-b/Al/PEHD, ECS-EFS, chauffage et rafraîchissement (Ø16-32 mm) "Mixel" Valsir S.p.A.	50	1.27	120.0 m	2.22
9.2	INIES - DED	28379 - Réseau d'adduction d'eau en cuivre [Diam. 18 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	100	1.49	5.0 m	0.08
9.2	INIES - FDES ind.	46774 - Système d'évacuation des eaux usées Nicoll Chutunic EVO en diamètre 100 mm (raccords inclus, jusqu'à deux culottes par niveau)	50	3.93	20.0 m	0.90
LOT : 10 Réseaux d'énergie (courant fort)						
10	DEC	Lot forfaitaire : Réseaux d'énergie (courant fort)				98.00
LOT : 11 Réseaux de communication (courant faible)						
11	DEC	Lot forfaitaire : Réseaux de communication (courant faible)				2.00

5. Maison 5

5.1. Informations ACV

Informations générales	
Type de bâtiment	Maison individuelle
Surface totale	88.4 m²
Emprise au sol	55.0 m²
Nombre de niveaux	2 en surface - 0 en sous-sol
Mode constructif	Mur : Maçonnerie (Autre) - Pl. bas : Poutrelles-hourdis (Autre espace) - Fondation : Autre - Toiture : Terrasse (Autre)
Mode d'isolation	Mur : Autre (Autre) - Pl. bas : Autre (Autre) - Toiture : Autre (Autre)
Menuiseries	Menuiseries PVC - Volets : Sans protection mobile
Zone n°1	Zone d'usage n°1 - Maison individuelle - 88.4 m². - 4 occ. - 1 logements

5.2. Exigences ACV



5.3. Résultats ACV

Autres résultats du calcul			
Contributeur composant Ic,composant	VALEUR (kg eq.CO / m²)	Part CO des données par défaut UDD (Composants)	VALEUR
Contributeur chantier Ic,chantier	540.7	Total CO données par défaut IcDed	36.7 %
Contributeur eau Ic,eau	10.7	Stockage carbone Stock,C	178.5 kg eq.CO / m²
Total hors parcelle Ic,batiment	51.3	Stockage carbone Stock,C (par m²)	2993.7 kgC
Contributeur parcelle Ic,parcelle	658.4	Bénéfices export d'énergie Bexp	33.9 kgC/m²
	4.9		0.0 kg eq.CO / m²

Calcul de l'exigence Ic,énergie								
Zone n°1 : Zone d'usage n°1	Sref	BASE	McGeo	McSTot	McSMoy	Mccat	Mccomb	SEUIL
	88.4	160.0	-0.050	0.000	0.016	0.000	0.068	165.4

Calcul de l'exigence $I_{c,composants}$

Zone n°1 : Zone d'usage n°1	Sref	IcVRD	IcInfr	IcDED	Base	MiGeo	MiSurf	MiComb	MiVrd	MiInfra	MiDed	MiPV	SEUIL
	88.4	7.0	26.4	178.5	530.0	0.000	0.042	0.068	0.0	0.0	0.0	0.0	588.1

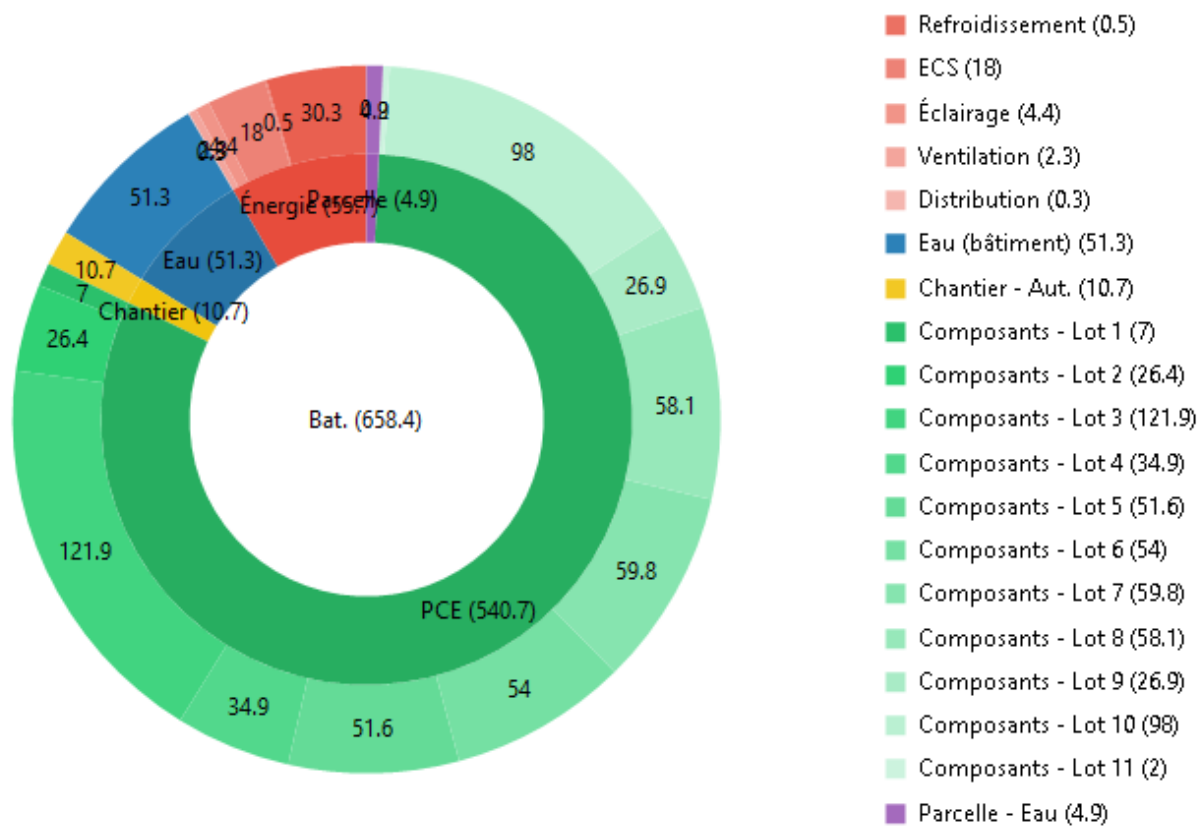
5.4. Synthèse des contributeurs

SYNTHÈSE DU CONTRIBUTEUR COMPOSANTS

kq eq.CO /m²	TOTAL	Production	Construction	Exploitation	Fin de vie	Hors cycle
Lot 1 - VRD	7.0	-17.7	4.8	2.4	26.9	-9.5
Lot 2 - Infrastructure	26.4	16.9	9.4	-0.8	1.7	-0.7
Lot 3 - Superstructure	121.9	84.5	36.5	-3.8	6.3	-1.5
Lot 4 - Couverture	34.9	-10.2	15.9	6.6	25.1	-2.5
Lot 5 - Cloisonnement	51.6	24.5	9.9	6.2	15.5	-4.5
Lot 6 - Façade	54.0	30.8	5.9	13.9	4.5	-1.1
Lot 7 - Revêtements	59.8	33.3	6.3	15.8	4.8	-0.3
Lot 8 - CVC et ECS	58.1	21.9	2.1	41.2	2.3	-9.4
Lot 9 - Sanitaire	26.9	10.5	1.6	16.4	1.1	-2.6
Lot 10 - Courant fort	98.0	50.0	0.0	45.0	3.0	0.0
Lot 11 - Courant faible	2.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0
Lot 12 - Ascenseur	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Lot 13 - Photovoltaïque	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL composants	540.7	245.4	92.4	143.8	91.2	-32.1

Détails du contributeur chantier (kg eq.CO /m²)

kq eq.CO /m²	TOTAL	Production	Construction	Exploitation	Fin de vie	Hors cycle
Énergie	0.0		0.0			
Util. d'eau	0.1		0.1			
Déchets	10.6		10.6			
Compo. chantier	0.0		0.0			
Total chantier	10.7		10.7			

BÂTIMENT Maison 5 : répartition par contributeur en kg eq.CO₂/m²

5.5. Détails des énergies

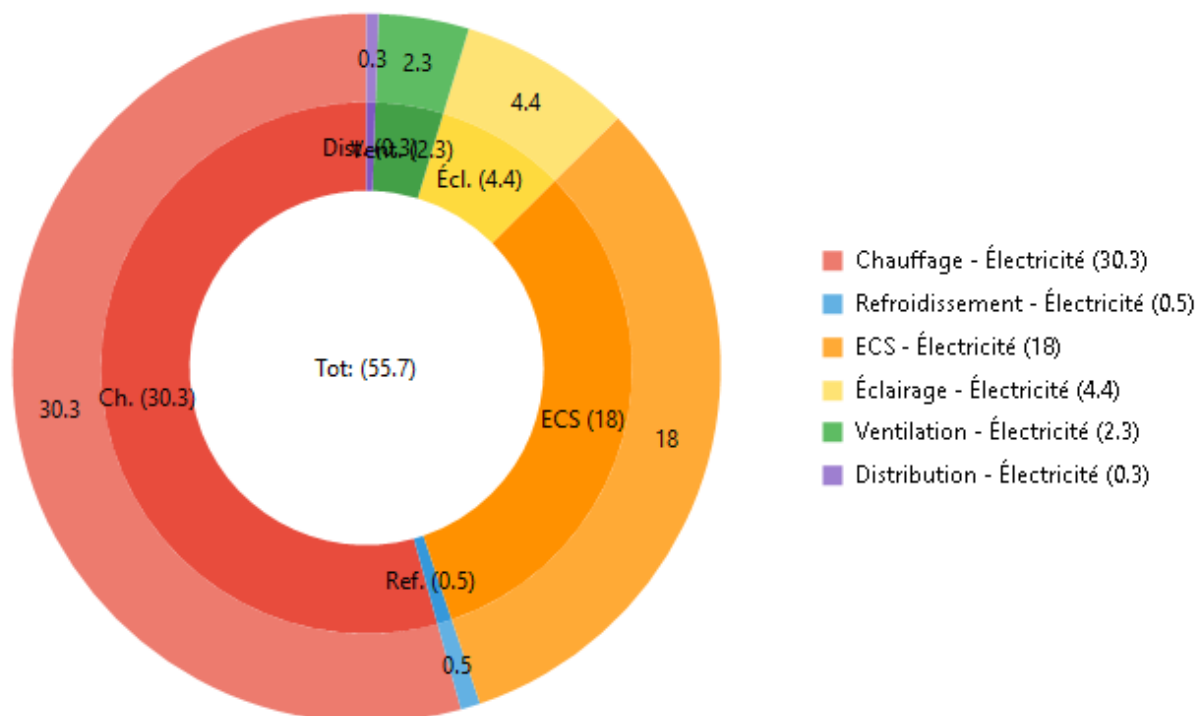
Synthèse du contributeur énergie

Ic, énergie par m² (kg éq.CO / m²)

55.7

Ic, énergie par occup. (kg éq.CO / occupant)

1230.9

BÂTIMENT Maison 5 : composantes du contributeur énergie en kg éq.CO₂/m²ZONE : Zone d'usage n°1 - Contributeur énergie (kg éq.CO / m²)

Vecteur énergétique	Consommation Cef (kWh/m ² .an)	Donnée GES (kg éq.CO / kWh)	Ic, énergie (kg éq.CO / m ²)
Élec Ch.	9.7	0.079	30.3
Élec Fr.	0.2	0.064	0.5
Élec ECS	7.0	0.065	18.0
Élec Ecl.	1.6	0.069	4.4
Élec Vent.	0.9	0.064	2.3
Élec Dist.	0.1	0.064	0.3

5.6. Détails des composants ACV

Liste des produits et équipements du contributeur composants

DVE : durée de vie du composant (ans),
 PRC : donnée CO du composant pour une unité UF, tenant compte des renouvellements sur 50 ans,
 CO / m² : contribution à l'indicateur Ic, composants (kg éq.CO / m² sur 50 ans)

Lot	Base/Type	Fiche	DVE	PRC	Quantité	CO / m ²
LOT : 1 VRD (Voirie et Réseaux Divers)						
1.1	INIES - FDES col.	41815 - CANALISATIONS D'ADDUCTION D'EAU POTABLE EN POLYETHYLENE (PEHD) DN160/PN10, hors creusement et comblement des tranchées	100	11.00	10.0 m	1.24
1.1	INIES - DED	29530 - Vanne quart-de-tour/papillon en laiton [DN = 20mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	25	6.33	1.0 U.	0.06
1.1	INIES - DED	47027 - Gaine et fourreau en polyéthylène [DN 200mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	5.73	10.0 m	0.65
1.1	INIES - DED	47024 - Gaine et fourreau en polyéthylène [DN 100mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	1.37	10.0 m	0.15
1.1	INIES - DED	28556 - Regard de visite en béton [25x25x20cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	129.07	2.0 U.	2.86
1.1	INIES - FDES ind.	40338 - Regards de branchement B125-C250 en fonte EJ	30	90.67	2.0 U.	2.05
1.1	INIES - DED	28067 - Réseaux d'évacuation et d'assainissement en PVC [Diamètre 315 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	40.02	10.0 m	4.29
1.1	INIES - DED	28556 - Regard de visite en béton [25x25x20cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	129.07	1.0 U.	1.43

1.1	INIES - FDES ind.	40338 - Regards de branchement B125-C250 en fonte EJ	30	90.67	1.0 U.	1.02
1.1	INIES - DED	28067 - Réseaux d'évacuation et d'assainissement en PVC [Diamètre 315 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	40.02	10.0 m	4.29
1.3	INIES - FDES col.	28092 - Chaussée en enrobé bitumineux pour véhicules légers, voies piétonnes et cyclables (contenu en agrégats d'enrobé de 18%)	50	11.20	22.1 m²	2.61
1.3	INIES - FDES col.	29327 - Bordure en béton (avec mortier de jointoiement - hors assise de pose)	50	8.44	20.0 m	1.94
1.3	INIES - FDES col.	47605 - Un mètre cube de semelle filante de dimensions 0.8 x 0.4 m, en béton C25/30 XC1 CEM II/A-L ou LL pour le chantier Moyen	100	255.41	0.2 m³	0.64
1.3	INIES - FDES col.	33959 - Clôtures / claustras en bois imprégnés, toutes essences résineuses, toutes configurations courantes sans finition	50	-16.64	19.0 m	-16.47
1.3	INIES - FDES ind.	38439 - Mur double en pierre naturelle de SETP	100	11.36	1.8 m²	0.24
LOT : 2 Fondations et infrastructure						
2.1	INIES - FDES ind.	30985 - Semelle en béton C35/45 H-UKR XC2 S5 vibré, de section 30x40 cm, avec 50 kg d'acier	100	19.94	49.3 m	11.69
2.2	INIES - FDES col.	42221 - Bloc creux en béton B40 (pose à joints épais)	100	12.93	49.3 m²	7.86
2.2	INIES - FDES ind.	36845 - Nappe de protection et de drainage DANODREN®	50	1.03	49.3 m²	0.57
2.3	INIES - DED	31365 - Feuilles à base de bitume pour l'étanchéité et l'imperméabilisation pour murs enterrés - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	60	12.59	49.3 m²	6.31
LOT : 3 Superstructure - Maçonnerie						
3.1	INIES - FDES col.	42665 - Dalle de compression d'épaisseur 0.07 m, en béton C25/30 XC1 CEM V/A	100	16.36	164.2 m²	31.23
3.1	INIES - FDES ind.	34611 - HOURDISTYRENE T20-T23 et DC20-DC23	50	19.70	143.1 m²	31.49
3.1	INIES - FDES ind.	31172 - Système de plancher à poutrelles et entrevous TRADIRAID®	100	28.91	21.1 m²	7.04
3.2	INIES - FDES ind.	44666 - BÉTON STRUCTUREL LAFARGE BÉTONS C25 XC1 D22,4 S3 - EN STRUCTURE LINÉAIRE DE DIAMÈTRE 0,5 MÈTRE (APPLICATION MOYENNE) ET 80 KG/M3 D'ARMATURES	100	50.15	11.5 m	6.70
3.2	INIES - FDES ind.	45352 - BÉTON C25 XC1 EN STRUCTURE LINÉAIRE DE DIAMÈTRE 0,3 MÈTRE (APPLICATION MOYENNE) ET 80 KG/M3 D'ARMATURES	100	24.06	49.3 m	14.06
3.2	INIES - FDES ind.	44666 - BÉTON STRUCTUREL LAFARGE BÉTONS C25 XC1 D22,4 S3 - EN STRUCTURE LINÉAIRE DE DIAMÈTRE 0,5 MÈTRE (APPLICATION MOYENNE) ET 80 KG/M3 D'ARMATURES	100	50.15	14.2 m	8.26
3.3	INIES - FDES ind.	35695 - Bloc creux B60 de 20 cm d'épaisseur à base de ciment MCC1 © (pose à joints épais)	100	9.51	163.3 m²	18.85
3.8	INIES - DED	31517 - Seuil de porte en béton préfabriqué [profondeur 350 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	42.13	2.5 mL	1.09
3.8	INIES - DED	31746 - Appui de baie et fenêtre en béton prêt à l'emploi [profondeur : 350 mm] [A4 = 0 km] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	36.02	9.0 mL	3.23
LOT : 4 Couverture – Étanchéité - Charpente - Zinguerie						
4.1	INIES - DED	32358 - Membrane synthétique en EPDM pour étanchéité toiture - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	40	26.50	22.1 m²	5.59
4.1	INIES - DED	31545 - Pare-vapeur bitume polymère pour toiture - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	30	16.57	18.5 m²	3.06
4.1	INIES - DED	28803 - Isolant thermique et acoustique pour toitures terrasses en polyuréthane [R=5m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	30.49	18.5 m²	6.08
4.2	INIES - FDES col.	30448 - Charpente traditionnelle en bois de France massif, toutes essences	100	-50.35	1.8 m³	-6.39
4.2	INIES - FDES col.	30448 - Charpente traditionnelle en bois de France massif, toutes essences	100	-50.35	0.3 m³	-1.19
4.2	INIES - DED	28049 - Voligeage en bois massif ép 26 mm [gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	10.17	101.1 m²	2.03
4.2	INIES - DED	28422 - Petits éléments de couverture en ardoise [ép 4 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	100	9.37	101.1 m²	10.54
4.2	INIES - DED	31521 - Solins et bandes de rives en zinc [largeur 100mm ; ép. 0.65mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	20	22.93	9.1 mL	2.05
4.3	INIES - FDES ind.	34048 - VENTELIA DN160 Sortie de toit aéraluque en métal	20	75.75	4.0 U.	3.19
4.3	INIES - DED	31351 - Crapaudine en acier galvanisé - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	0.64	3.0 U.	0.02
4.3	INIES - DED	32006 - Gouttière en zinc [développé de la gouttière 333 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	75	8.86	22.2 m	2.21
4.3	INIES - DED	32006 - Gouttière en zinc [développé de la gouttière 333 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	75	8.86	3.0 m	0.30
4.3	INIES - DED	31642 - Descente d'eaux pluviales en zinc [diamètre 100 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	75	11.40	8.2 m	1.05
4.3	INIES - DED	39115 - Châtière de ventilation en zinc - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	20	41.32	6.0 U.	2.39
4.3	INIES - DED	29377 - Couvertine en aluminium laqué pour acrotère - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	24.91	14.2 mL	3.99
LOT : 5 Cloisonnement - Doublage - Plafonds suspendus - Menuiseries intérieures						
5.1	INIES - FDES ind.	42007 - Bloc-porte intérieur en bois isolplane de 730 mm de largeur avec une âme alvéolaire, sur huisserie en bois de 88 mm ou 65 mm d'épaisseur	30	21.51	13.2 m²	2.06
5.1	INIES - FDES ind.	35330 - Trappes de visites verticales et trappes horizontales d'accès aux combles BREHERET	30	130.70	0.7 m²	0.87
5.1	INIES - DED	29397 - Porte de placard coulissante en bois [ép. 10mm] [Gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	15	11.52	10.5 m²	0.98
5.1	INIES - FDES ind.	38681 - Cloison distributive Placostil® 98/48 - 2x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI60 - 45dB - max 3,00m - avec isolant PAR Phonic 45mm	50	13.61	24.3 m²	3.51
5.1	INIES - FDES ind.	38652 - Cloison distributive Placostil® 72/48 - 1x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI30 - 37dB - max 2,50m avec isolant PAR Phonic 45 mm	50	8.88	29.0 m²	2.91
5.1	INIES - FDES ind.	37036 - Cloison distributive Placostil® 72/48 - 1x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI30 - 31dB (sans isolant)	50	8.04	1.5 m²	0.13
5.1	INIES - FDES ind.	37036 - Cloison distributive Placostil® 72/48 - 1x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI30 - 31dB (sans isolant)	50	8.04	28.3 m²	2.57
5.1	INIES - FDES ind.	41987 - MALERBA - Bloc-porte bois de communication sur huisserie métallique	30	52.50	1.7 m²	0.85
5.1	INIES - FDES ind.	42671 - BLOCS-PORTES ALVEOLAIRES SUR HUISSERIE BOIS	25	72.80	5.2 m²	2.95
5.2	INIES - FDES ind.	40016 - Doublissimo® 4.40 13+140 mm Complexe de doublage R = 4,40 K.m²/W	50	13.16	82.6 m²	11.52

5.2	INIES - FDES ind.	32506 - Plaque de plâtre Habito® Hydro 13 (hors ossatures)	50	6.39	51.0 m²	3.57
5.2	INIES - FDES ind.	39033 - Placoflam® BA 13 Plaque de plâtre 12,5 mm (hors ossatures)	50	3.45	9.0 m²	0.28
5.2	INIES - FDES ind.	45619 - Laine de verre KI Fit 040 240 mm R=6,00 m².K/W (hors accessoires de pose)	50	3.12	45.4 m²	1.52
5.2	INIES - DED	29718 - Isolant thermique et acoustique pour combles en laine de verre [R entre 5 et 10 m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	16.88	26.0 m²	4.81
5.2	INIES - FDES ind.	29682 - Terradall® Portée - Solichape® - Stisolmur® Th38 100 mm	50	4.91	51.4 m²	2.81
5.2	INIES - DED	30152 - Entrevous et hourdis en polystyrène expansé [R entre 2,5 et 5m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	65.71	4.9 m²	3.63
5.2	INIES - DED	34269 - Isolant thermique et acoustique pour combles en laine de roche [R=5 m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	20.83	9.0 m²	2.11
5.3	INIES - FDES ind.	35651 - Plafond Longue Portée Stil Prim® Tech avec Fourrure Stil® F530 et Placoplatre® BA 13	50	6.33	54.4 m²	4.77
5.3	INIES - FDES ind.	39762 - Plafond Placostil® sur Fourrures Stil® F 530 – Plancher bois – 1x Placoplatre® BA 13 – Stil® F 530 – 0,6 m – Portée 1,2 m – REI15 – Isoconfort 35 100mm	50	7.06	1.4 m²	0.11
5.5	INIES - DED	31727 - Grille extérieure de ventilation de type pare-pluie en aluminium 200x200 - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	17	39.83	5.0 U.	1.94
5.5	INIES - DED	32395 - Grille de ventilation extérieure en PVC [DN=100] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	20	13.18	4.0 U.	0.50
5.5	INIES - FDES col.	34815 - Escalier en bois européens ou exotiques issu de forêts gérées durablement, finition brute, à structure en acier, avec garde-corps associés, avec balustres ou lisses en bois, acier ou acier inoxydable, avec ou sans panneau en verre	100	268.04	1.0 m	3.02
5.5	INIES - FDES col.	40019 - Éléments de menuiserie ou d'agencement en panneaux en bois de France, toutes essences, toutes configurations	50	-15.13	0.3 m³	-1.32
5.5	INIES - FDES col.	40019 - Éléments de menuiserie ou d'agencement en panneaux en bois de France, toutes essences, toutes configurations	50	-15.13	1.0 m³	-4.54
LOT : 6 Façades et menuiseries extérieures						
6.1	INIES - DED	28036 - Bardage en bois massif [ép. 20 mm] [Gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	7.07	30.6 m²	0.11
6.1	INIES - FDES ind.	40550 - weberdry enduit – épaisseur de 5 mm	50	4.21	132.6 m²	6.19
6.1	INIES - FDES ind.	45924 - weber enduit épais grain fin Pour 1m² et une épaisseur de 15 mm	50	4.57	132.6 m²	6.89
6.2	INIES - FDES ind.	36902 - Bloc porte métallique d'entrée de maison et de service vitré sur huisserie métallique et bois	25	246.72	2.2 m²	5.38
6.2	INIES - FDES ind.	34267 - FENETRES ET PORTES-FENETRES PVC FULLSUN	30	86.03	2.2 m²	1.78
6.2	INIES - FDES ind.	34267 - FENETRES ET PORTES-FENETRES PVC FULLSUN	30	86.03	6.4 m²	5.35
6.2	INIES - FDES ind.	34267 - FENETRES ET PORTES-FENETRES PVC FULLSUN	30	86.03	7.0 m²	5.81
6.2	INIES - FDES ind.	47233 - TRADITIONNEL - Volet roulant électrique SECTEUR (3m²<Surface<8,5m²) TRADI aluminium [0,15 m².K/W] Société BUBENDORFF SAS	30	54.44	18.0 m²	10.48
6.2	INIES - FDES col.	27023 - Porte basculante de garage en acier motorisée	30	225.32	5.1 m²	11.97
LOT : 7 Revêtements des sols, murs et plafonds - Chape - Peintures - Décoration						
7.1	INIES - FDES col.	47621 - Chape d'épaisseur 0.06 m, en CEM II/A-L ou LL pour le chantier moyen	50	19.32	108.5 m²	22.97
7.1	INIES - FDES ind.	36814 - Weberniv dur pour des ragréages d'épaisseur moyenne 3 mm	50	2.30	106.5 m²	2.70
7.1	INIES - FDES ind.	36090 - Assour Chape 20 - Sous-couche acoustique mince	50	1.34	106.5 m²	1.58
7.1	INIES - FDES ind.	33991 - Revêtement de sol en linoleum compact en lés (épaisseur 2,5 mm)	25	20.85	81.9 m²	14.55
7.1	INIES - FDES ind.	42955 - Xtreme – Massif Pro U3U4 compact	24	20.78	24.6 m²	5.07
7.1	INIES - DED	31771 - Plinthe en PVC [haut. 7cm et ép. 1,1cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	30	1.74	120.6 mL	2.06
7.2	INIES - DED	13549 - Revêtement pour murs et plafonds en faïence [ép. 6mm] avec mortier colle et joint - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	15.49	29.8 m²	5.18
7.2	INIES - DED	31378 - Membrane d'étanchéité pour carrelage (avec colle) [ép. 0,7mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	10.00	15.3 m²	1.68
7.2	INIES - FDES ind.	42679 - Peintures Aqueuses Satinées	10	1.09	248.6 m²	2.57
7.2	INIES - FDES ind.	42679 - Peintures Aqueuses Satinées	10	1.09	125.7 m²	1.30
7.3	INIES - FDES col.	37290 - Peintures antirouille en phase aqueuse	7	8.27	2.0 m²	0.15
LOT : 8 CVC (Chauffage – Ventilation – Refroidissement - Eau Chaude Sanitaire)						
8.1	INIES - PEP ind.	42021 - Alfea Extensa S DUO R32	17	4510.59	1.0 U.	45.08
8.3	INIES - PEP ind.	43421 - RADIATEURS PANNEAUX EN ACIER FINIMETAL REGGANE 3010 : STANDARD, COMPACT, TERTIAIRE	50	35.04	4.0 kW	2.01
8.3	INIES - PEP ind.	43498 - SECHE-SERViette EN ACIER SOUDÉ (EAU CHAUDE) PURMO FINIMETAL	17	158.84	0.6 kW	0.98
8.4	INIES - PEP ind.	45051 - HYGROCOSY BC	17	35.14	1.0 U.	0.34
8.5	INIES - DED	47062 - Entrée d'air - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	17	1.66	4.0 U.	0.06
8.5	INIES - DED	35436 - Bouche d'extraction et bouche d'insufflation - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	17	57.95	3.0 U.	1.64
8.5	INIES - DED	32062 - Conduit rigide spiralé en acier galvanisé [DN entre 100 et 400 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	30	62.21	12.0 mL	7.58
8.5	INIES - DED	31727 - Grille extérieure de ventilation de type pare-pluie en aluminium 200x200 - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	17	39.83	1.0 U.	0.39
LOT : 9 Installations sanitaires						
9.1	INIES - FDES ind.	43927 - Pack WC (cuvette et réservoir) au sol avec une masse de céramique comprise entre 24,2 kg à 42,6 kg (sans abattant et sans accessoires de pose) (FDES individuelle de gamme)	20	222.22	2.0 U.	4.33
9.1	INIES - FDES ind.	46566 - Meuble de salle de bain à porte complet hors plan vasque, robinetterie et évacuation	20	126.94	2.0 U.	2.22
9.1	INIES - DED	28261 - Miroir [ép. = 4 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	10	111.57	2.0 m²	2.11
9.1	INIES - FDES ind.	42308 - Parois de douche EQUI (hors accessoires de pose)	20	122.05	4.6 m²	5.62
9.1	INIES - FDES ind.	43946 - FDES mitigeurs thermostatiques Douche et Bain Douche (sans accessoires de pose) Ideal Standard et Porcher (Masse entre 1.4 - 1.94 Kg) (FDES individuelle de gamme)	20	38.85	2.0 U.	0.81
9.1	INIES - FDES ind.	40366 - Douchette et ensemble de douche Ideal Standard et Porcher	16	156.71	2.0 U.	2.85
9.1	INIES - FDES ind.	38386 - CAREA® CONCEPT EVIER VENDEE, NORMANDIE, GIGA 120 MELAMINE	20	143.50	1.0 U.	1.22

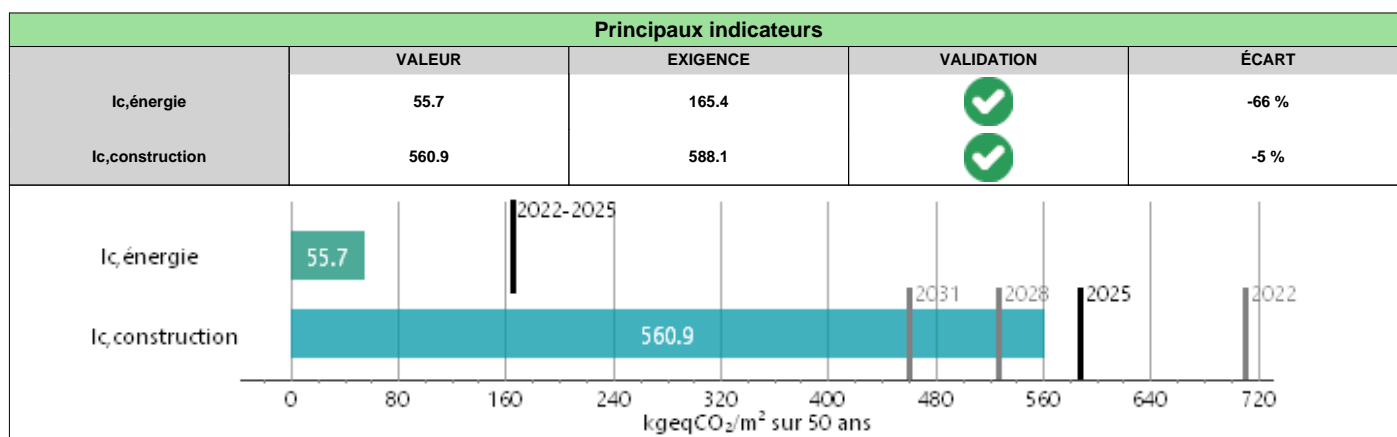
9.1	INIES - FDES ind.	40363 - Mitigeur évier Ideal Standard et Porcher	16	161.34	1.0 U.	1.49
9.1	INIES - FDES ind.	45285 - Baignoires acrylique rectangulaires de dimensions 150x70 à 180x80 cm avec pieds et vidage. La robinetterie, le tablier, le nettoyage et l'eau utilisée par les usagers pendant la vie en oeuvre ne sont pas inclus.	20	280.00	1.0 U.	2.72
9.2	INIES - FDES ind.	46940 - Canalisations multicouches PEX-b/Al/PEHD, ECS-EFS, chauffage et rafraîchissement (Ø16-32 mm) "Mixel" Valsir S.p.A.	50	1.27	20.0 m	0.37
9.2	INIES - FDES ind.	46940 - Canalisations multicouches PEX-b/Al/PEHD, ECS-EFS, chauffage et rafraîchissement (Ø16-32 mm) "Mixel" Valsir S.p.A.	50	1.27	120.0 m	2.22
9.2	INIES - DED	28379 - Réseau d'adduction d'eau en cuivre [Diam. 18 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFALT	100	1.49	5.0 m	0.08
9.2	INIES - FDES ind.	46774 - Système d'évacuation des eaux usées Nicoll Chutunic EVO en diamètre 100 mm (raccords inclus, jusqu'à deux culottes par niveau)	50	3.93	20.0 m	0.90
LOT : 10 Réseaux d'énergie (courant fort)						
10	DEC	Lot forfaitaire : Réseaux d'énergie (courant fort)				98.00
LOT : 11 Réseaux de communication (courant faible)						
11	DEC	Lot forfaitaire : Réseaux de communication (courant faible)				2.00

6. Maison 6

6.1. Informations ACV

Informations générales	
Type de bâtiment	Maison individuelle
Surface totale	88.4 m ²
Emprise au sol	55.0 m ²
Nombre de niveaux	2 en surface - 0 en sous-sol
Mode constructif	Mur : Maçonnerie (Autre) - Pl. bas : Poutrelles-hourdis (Autre espace) - Fondation : Autre - Toiture : Terrasse (Autre)
Mode d'isolation	Mur : Autre (Autre) - Pl. bas : Autre (Autre) - Toiture : Autre (Autre)
Menuiseries	Menuiseries PVC - Volets : Sans protection mobile
Zone n°3	Zone d'usage n°1 - Maison individuelle - 88.4 m ² - 4 occ. - 1 logements

6.2. Exigences ACV



6.3. Résultats ACV

Autres résultats du calcul			
Contributeur composant Ic,composant	VALEUR (kg eq.CO / m ²)	Part CO des données par défaut UDD (Composants)	VALEUR
Contributeur chantier Ic,chantier	10.7	Total CO données par défaut IcDed	178.4 kg eq.CO / m ²
Contributeur eau Ic,eau	51.3	Stockage carbone Stock,C	2877.1 kgC
Total hors parcelle Ic,batiment	667.8	Stockage carbone Stock,C (par m ²)	32.5 kgC/m ²
Contributeur parcelle Ic,parcelle	4.9	Bénéfices export d'énergie Bexp	0.0 kg eq.CO / m ²

Calcul de l'exigence Ic,énergie								
Zone n°3 : Zone d'usage n°1	Sref	BASE	McGeo	McSTot	McSMoy	Mccat	Mccomb	SEUIL
	88.4	160.0	-0.050	0.000	0.016	0.000	0.068	165.4

Calcul de l'exigence $I_{c,composants}$

Zone n°3 : Zone d'usage n°1	Sref	IcVRD	IcInfr	IcDED	Base	MiGeo	MiSurf	MiComb	MiVrd	MiInfra	MiDed	MiPV	SEUIL
	88.4	7.0	26.4	178.4	530.0	0.000	0.042	0.068	0.0	0.0	0.0	0.0	588.1

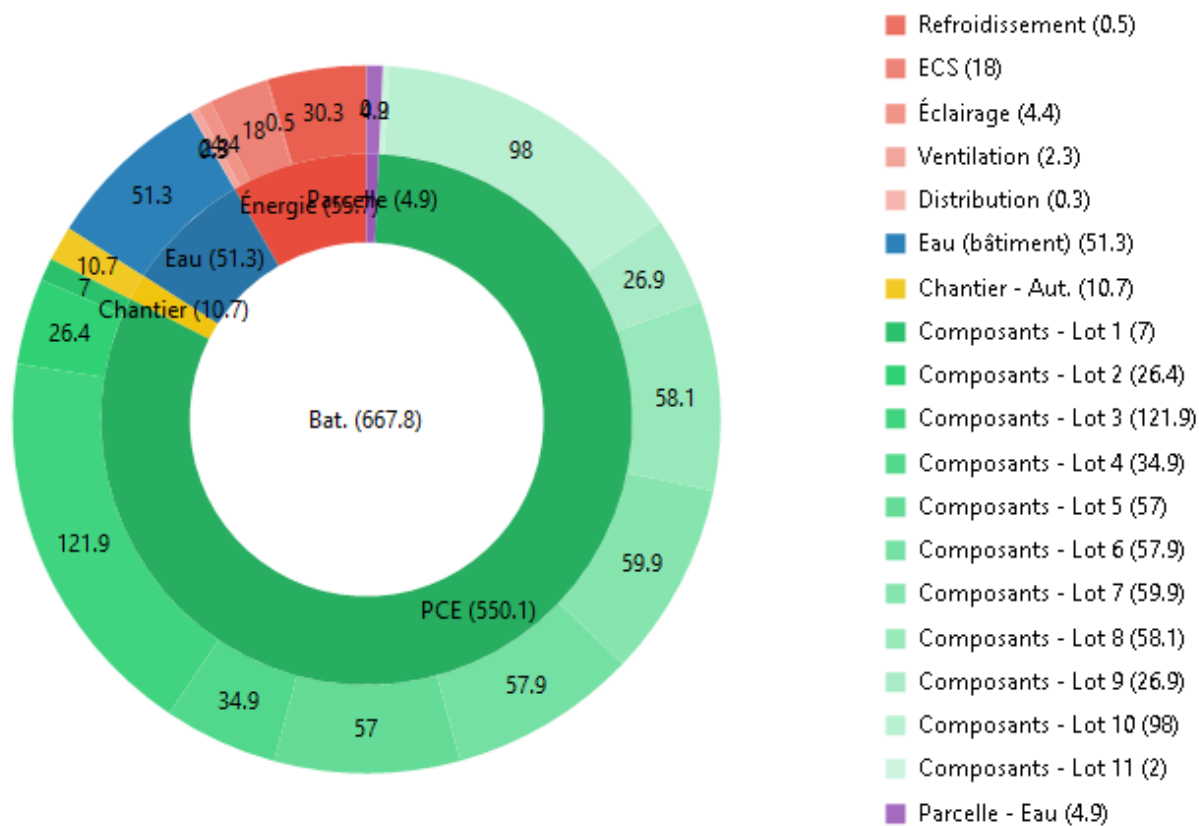
6.4. Synthèse des contributeurs

SYNTHÈSE DU CONTRIBUTEUR COMPOSANTS

kq eq.CO /m²	TOTAL	Production	Construction	Exploitation	Fin de vie	Hors cycle
Lot 1 - VRD	7.0	-17.7	4.8	2.4	26.9	-9.5
Lot 2 - Infrastructure	26.4	16.9	9.4	-0.8	1.7	-0.7
Lot 3 - Superstructure	121.9	84.5	36.5	-3.8	6.3	-1.5
Lot 4 - Couverture	34.9	-10.2	15.9	6.6	25.1	-2.5
Lot 5 - Cloisonnement	57.0	23.8	10.6	8.5	16.3	-2.1
Lot 6 - Façade	57.9	36.8	4.8	15.9	1.4	-0.9
Lot 7 - Revêtements	59.9	33.4	6.3	15.8	4.8	-0.3
Lot 8 - CVC et ECS	58.1	21.9	2.1	41.2	2.3	-9.4
Lot 9 - Sanitaire	26.9	10.5	1.6	16.4	1.1	-2.6
Lot 10 - Courant fort	98.0	50.0	0.0	45.0	3.0	0.0
Lot 11 - Courant faible	2.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0
Lot 12 - Ascenseur	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Lot 13 - Photovoltaïque	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL composants	550.1	250.8	92.0	148.2	88.8	-29.6

Détails du contributeur chantier (kg eq.CO /m²)

kq eq.CO /m²	TOTAL	Production	Construction	Exploitation	Fin de vie	Hors cycle
Énergie	0.0		0.0			
Util. d'eau	0.1		0.1			
Déchets	10.6		10.6			
Compo. chantier	0.0		0.0			
Total chantier	10.7		10.7			

BÂTIMENT Maison 6 : répartition par contributeur en kg eq.CO₂/m²

6.5. Détails des énergies

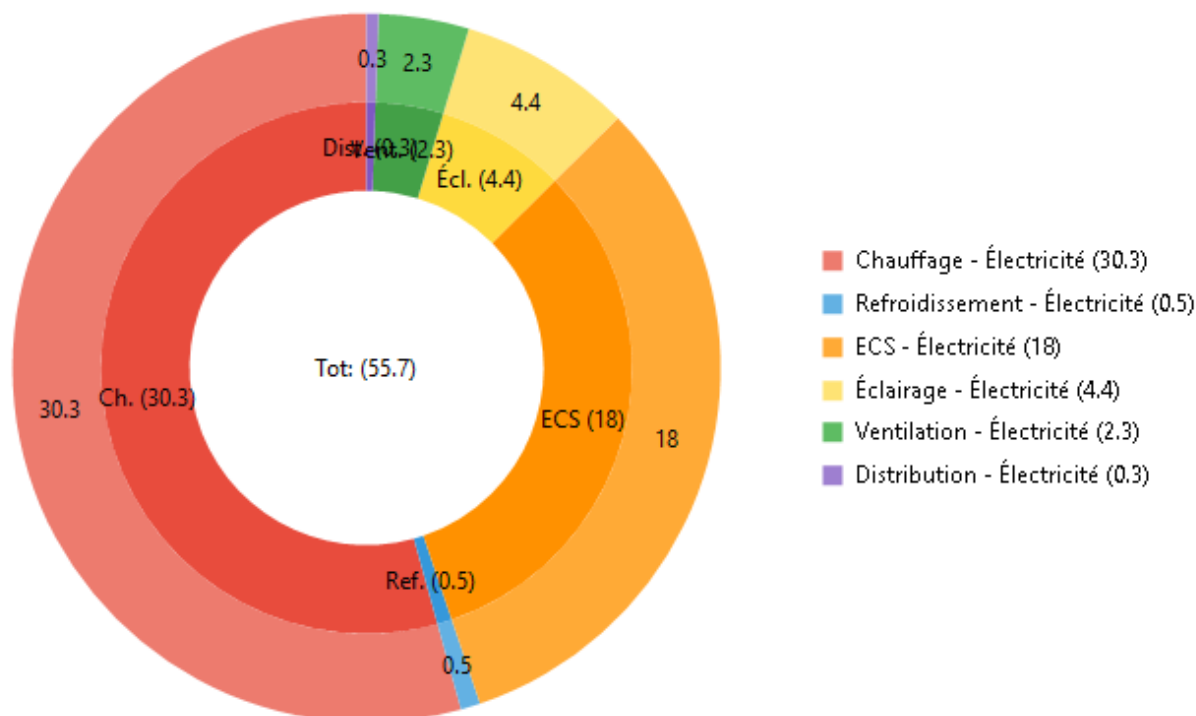
Synthèse du contributeur énergie

Ic, énergie par m² (kg éq.CO /m²)

55.7

Ic, énergie par occup. (kg éq.CO /occupant)

1230.9

BÂTIMENT Maison 6 : composantes du contributeur énergie en kg éq.CO₂/m²

ZONE : Zone d'usage n°1 - Contributeur énergie (kg éq.CO /m²)

Vecteur énergétique	Consommation Cef (kWh/m².an)	Donnée GES (kg éq.CO /kWh)	Ic, énergie (kg éq.CO /m²)
Élec Ch.	9.7	0.079	30.3
Élec Fr.	0.2	0.064	0.5
Élec ECS	7.0	0.065	18.0
Élec Ecl.	1.6	0.069	4.4
Élec Vent.	0.9	0.064	2.3
Élec Dist.	0.1	0.064	0.3

6.6. Détails des composants ACV

Liste des produits et équipements du contributeur composants

DVE : durée de vie du composant (ans),
 PRC : donnée CO du composant pour une unité UF, tenant compte des renouvellements sur 50 ans,
 CO /m² : contribution à l'indicateur Ic, composants (kg éq.CO /m² sur 50 ans)

Lot	Base/Type	Fiche	DVE	PRC	Quantité	CO /m²
LOT : 1 VRD (Voirie et Réseaux Divers)						
1.1	INIES - FDES col.	41815 - CANALISATIONS D'ADDUCTION D'EAU POTABLE EN POLYETHYLENE (PEHD) DN160/PN10, hors creusement et comblement des tranchées	100	11.00	10.0 m	1.24
1.1	INIES - DED	29530 - Vanne quart-de-tour/papillon en laiton [DN = 20mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	25	6.33	1.0 U.	0.06
1.1	INIES - DED	47027 - Gaine et fourreau en polyéthylène [DN 200mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	5.73	10.0 m	0.65
1.1	INIES - DED	47024 - Gaine et fourreau en polyéthylène [DN 100mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	1.37	10.0 m	0.15
1.1	INIES - DED	28556 - Regard de visite en béton [25x25x20cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	129.07	2.0 U.	2.86
1.1	INIES - FDES ind.	40338 - Regards de branchement B125-C250 en fonte EJ	30	90.67	2.0 U.	2.05
1.1	INIES - DED	28067 - Réseaux d'évacuation et d'assainissement en PVC [Diamètre 315 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	40.02	10.0 m	4.29
1.1	INIES - DED	28556 - Regard de visite en béton [25x25x20cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	129.07	1.0 U.	1.43

1.1	INIES - FDES ind.	40338 - Regards de branchement B125-C250 en fonte EJ	30	90.67	1.0 U.	1.02
1.1	INIES - DED	28067 - Réseaux d'évacuation et d'assainissement en PVC [Diamètre 315 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	40.02	10.0 m	4.29
1.3	INIES - FDES col.	28092 - Chaussée en enrobé bitumineux pour véhicules légers, voies piétonnes et cyclables (contenu en agrégats d'enrobé de 18%)	50	11.20	22.1 m²	2.61
1.3	INIES - FDES col.	29327 - Bordure en béton (avec mortier de jointoiement - hors assise de pose)	50	8.44	20.0 m	1.94
1.3	INIES - FDES col.	47605 - Un mètre cube de semelle filante de dimensions 0.8 x 0.4 m, en béton C25/30 XC1 CEM II/A-L ou LL pour le chantier Moyen	100	255.41	0.2 m³	0.64
1.3	INIES - FDES col.	33959 - Clôtures / claustras en bois imprégnés, toutes essences résineuses, toutes configurations courantes sans finition	50	-16.64	19.0 m	-16.47
1.3	INIES - FDES ind.	38439 - Mur double en pierre naturelle de SETP	100	11.36	1.8 m²	0.24
LOT : 2 Fondations et infrastructure						
2.1	INIES - FDES ind.	30985 - Semelle en béton C35/45 H-UKR XC2 S5 vibré, de section 30x40 cm, avec 50 kg d'acier	100	19.94	49.3 m	11.69
2.2	INIES - FDES col.	42221 - Bloc creux en béton B40 (pose à joints épais)	100	12.93	49.3 m²	7.86
2.3	INIES - DED	31365 - Feuilles à base de bitume pour l'étanchéité et l'imperméabilisation pour murs enterrés - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	60	12.59	49.3 m²	6.31
2.3	INIES - FDES ind.	36845 - Nappe de protection et de drainage DANODREN®	50	1.03	49.3 m²	0.57
LOT : 3 Superstructure - Maçonnerie						
3.1	INIES - FDES col.	42665 - Dalle de compression d'épaisseur 0.07 m, en béton C25/30 XC1 CEM V/A	100	16.36	164.2 m²	31.23
3.1	INIES - FDES ind.	34611 - HOURDISTYRENE T20-T23 et DC20-DC23	50	19.70	143.1 m²	31.49
3.1	INIES - FDES ind.	31172 - Système de plancher à poutrelles et entrevous TRADIRAID®	100	28.91	21.1 m²	7.04
3.2	INIES - FDES ind.	44666 - BÉTON STRUCTUREL LAFARGE BÉTONS C25 XC1 D22,4 S3 - EN STRUCTURE LINÉAIRE DE DIAMÈTRE 0,5 MÈTRE (APPLICATION MOYENNE) ET 80 KG/M3 D'ARMATURES	100	50.15	11.5 m	6.70
3.2	INIES - FDES ind.	45352 - BÉTON C25 XC1 EN STRUCTURE LINÉAIRE DE DIAMÈTRE 0,3 MÈTRE (APPLICATION MOYENNE) ET 80 KG/M3 D'ARMATURES	100	24.06	49.3 m	14.06
3.2	INIES - FDES ind.	44666 - BÉTON STRUCTUREL LAFARGE BÉTONS C25 XC1 D22,4 S3 - EN STRUCTURE LINÉAIRE DE DIAMÈTRE 0,5 MÈTRE (APPLICATION MOYENNE) ET 80 KG/M3 D'ARMATURES	100	50.15	14.2 m	8.26
3.3	INIES - FDES ind.	35695 - Bloc creux B60 de 20 cm d'épaisseur à base de ciment MCC1 © (pose à joints épais)	100	9.51	163.3 m²	18.85
3.8	INIES - DED	31517 - Seuil de porte en béton préfabriqué [profondeur 350 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	42.13	2.5 mL	1.09
3.8	INIES - DED	31746 - Appui de baie et fenêtre en béton prêt à l'emploi [profondeur : 350 mm] [A4 = 0 km] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	36.02	9.0 mL	3.23
LOT : 4 Couverture – Étanchéité - Charpente - Zinguerie						
4.1	INIES - DED	32358 - Membrane synthétique en EPDM pour étanchéité toiture - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	40	26.50	22.1 m²	5.59
4.1	INIES - DED	31545 - Pare-vapeur bitume polymère pour toiture - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	30	16.57	18.5 m²	3.06
4.1	INIES - DED	28803 - Isolant thermique et acoustique pour toitures terrasses en polyuréthane [R=5m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	30.49	18.5 m²	6.08
4.2	INIES - FDES col.	30448 - Charpente traditionnelle en bois de France massif, toutes essences	100	-50.35	1.8 m³	-6.39
4.2	INIES - FDES col.	30448 - Charpente traditionnelle en bois de France massif, toutes essences	100	-50.35	0.3 m³	-1.19
4.2	INIES - DED	28049 - Voligeage en bois massif ép 26 mm [gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	10.17	101.1 m²	2.03
4.2	INIES - DED	28422 - Petits éléments de couverture en ardoise [ép 4 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	100	9.37	101.1 m²	10.54
4.2	INIES - DED	31521 - Solins et bandes de rives en zinc [largeur 100mm ; ép. 0.65mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	20	22.93	9.1 mL	2.05
4.3	INIES - FDES ind.	34048 - VENTELIA DN160 Sortie de toit aéraluque en métal	20	75.75	4.0 U.	3.19
4.3	INIES - DED	31351 - Crapaudine en acier galvanisé - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	0.64	3.0 U.	0.02
4.3	INIES - DED	32006 - Gouttière en zinc [développé de la gouttière 333 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	75	8.86	22.2 m	2.21
4.3	INIES - DED	32006 - Gouttière en zinc [développé de la gouttière 333 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	75	8.86	3.0 m	0.30
4.3	INIES - DED	31642 - Descente d'eaux pluviales en zinc [diamètre 100 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	75	11.40	8.2 m	1.05
4.3	INIES - DED	39115 - Châtière de ventilation en zinc - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	20	41.32	6.0 U.	2.39
4.3	INIES - DED	29377 - Couvertine en aluminium laqué pour acrotère - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	50	24.91	14.2 mL	3.99
LOT : 5 Cloisonnement - Doublage - Plafonds suspendus - Menuiseries intérieures						
5.1	INIES - FDES ind.	41987 - MALERBA - Bloc-porte bois de communication sur huisserie métallique	30	52.50	1.7 m²	0.85
5.1	INIES - FDES ind.	35330 - Trappes de visites verticales et trappes horizontales d'accès aux combles BREHERET	30	130.70	0.7 m²	0.87
5.1	INIES - DED	29397 - Porte de placard coulissante en bois [ép. 10mm] [Gestion durable] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAULT	15	11.52	10.5 m²	0.98
5.1	INIES - FDES ind.	38681 - Cloison distributive Placostil® 98/48 - 2x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI60 - 45dB - max 3,00m - avec isolant PAR Phonic 45mm	50	13.61	24.3 m²	3.51
5.1	INIES - FDES ind.	38652 - Cloison distributive Placostil® 72/48 - 1x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI30 - 37dB - max 2,50m avec isolant PAR Phonic 45 mm	50	8.88	29.0 m²	2.91
5.1	INIES - FDES ind.	37036 - Cloison distributive Placostil® 72/48 - 1x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI30 - 31dB (sans isolant)	50	8.04	1.5 m²	0.13
5.1	INIES - FDES ind.	37036 - Cloison distributive Placostil® 72/48 - 1x Placoplatre® BA 13 avec M 48 - EI30 - 31dB (sans isolant)	50	8.04	28.3 m²	2.57
5.1	INIES - FDES ind.	42671 - BLOCS-PORTES ALVEOLAIRES SUR HUISSERIE BOIS	25	72.80	13.2 m²	7.48
5.1	INIES - FDES ind.	42671 - BLOCS-PORTES ALVEOLAIRES SUR HUISSERIE BOIS	25	72.80	5.2 m²	2.95
5.2	INIES - FDES ind.	40016 - Doublissimo® 4.40 13+140 mm Complexe de doublage R = 4,40 K.m²/W	50	13.16	82.6 m²	11.52

5.2	INIES - FDES ind.	32506 - Plaque de plâtre Habito® Hydro 13 (hors ossatures)	50	6.39	51.0 m²	3.57
5.2	INIES - FDES ind.	39033 - Placoflam® BA 13 Plaque de plâtre 12,5 mm (hors ossatures)	50	3.45	9.0 m²	0.28
5.2	INIES - FDES ind.	45619 - Laine de verre KI Fit 040 240 mm R=6,00 m².K/W (hors accessoires de pose)	50	3.12	45.4 m²	1.52
5.2	INIES - DED	29718 - Isolant thermique et acoustique pour combles en laine de verre [R entre 5 et 10 m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	16.88	26.0 m²	4.81
5.2	INIES - FDES ind.	29682 - Terradall® Portée - Solichape® - Stisolmur® Th38 100 mm	50	4.91	51.4 m²	2.81
5.2	INIES - DED	30152 - Entrevous et hourdis en polystyrène expansé [R entre 2,5 et 5m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	65.71	4.9 m²	3.63
5.2	INIES - DED	34269 - Isolant thermique et acoustique pour combles en laine de roche [R=5 m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	20.83	9.0 m²	2.11
5.3	INIES - FDES ind.	35651 - Plafond Longue Portée Stil Prim® Tech avec Fourrure Stil® F530 et Placoplatre® BA 13	50	6.33	54.3 m²	4.77
5.3	INIES - FDES ind.	39762 - Plafond Placostil® sur Fourrures Stil® F 530 – Plancher bois – 1x Placoplatre® BA 13 – Stil® F 530 – 0,6 m – Portée 1,2 m – REI15 – Isoconfort 35 100mm	50	7.06	1.4 m²	0.11
5.5	INIES - DED	31727 - Grille extérieure de ventilation de type pare-pluie en aluminium 200x200 - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	17	39.83	5.0 U.	1.94
5.5	INIES - DED	32395 - Grille de ventilation extérieure en PVC [DN=100] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	20	13.18	4.0 U.	0.50
5.5	INIES - FDES col.	34815 - Escalier en bois européens ou exotiques issu de forêts gérées durablement, finition brute, à structure en acier, avec garde-corps associés, avec balustres ou lisses en bois, acier ou acier inoxydable, avec ou sans panneau en verre	100	268.04	1.0 m	3.02
5.5	INIES - FDES col.	40019 - Éléments de menuiserie ou d'agencement en panneaux en bois de France, toutes essences, toutes configurations	50	-15.13	0.3 m³	-1.32
5.5	INIES - FDES col.	40019 - Éléments de menuiserie ou d'agencement en panneaux en bois de France, toutes essences, toutes configurations	50	-15.13	1.0 m³	-4.54
LOT : 6 Façades et menuiseries extérieures						
6.1	INIES - FDES ind.	40550 - weberdry enduit – épaisseur de 5 mm	50	4.21	163.3 m²	7.63
6.1	INIES - FDES ind.	40550 - weberdry enduit – épaisseur de 5 mm	50	4.21	163.3 m²	7.63
6.2	INIES - FDES ind.	36902 - Bloc porte métallique d'entrée de maison et de service vitré sur huisserie métallique et bois	25	246.72	2.2 m²	5.38
6.2	INIES - FDES ind.	34267 - FENETRES ET PORTES-FENETRES PVC FULLSUN	30	86.03	2.2 m²	1.78
6.2	INIES - FDES ind.	34267 - FENETRES ET PORTES-FENETRES PVC FULLSUN	30	86.03	6.4 m²	5.35
6.2	INIES - FDES ind.	34267 - FENETRES ET PORTES-FENETRES PVC FULLSUN	30	86.03	7.0 m²	5.81
6.2	INIES - FDES ind.	47233 - TRADITIONNEL - Volet roulant électrique SECTEUR (3m²<Surface<8,5m²) TRADI aluminium [0,15 m².K/W] Société BUBENDORFF SAS	30	54.44	18.0 m²	10.48
6.2	INIES - FDES col.	27023 - Porte basculante de garage en acier motorisée	30	225.32	5.1 m²	11.97
6.2	INIES - FDES col.	27016 - Volet battant ou coulissant en essence européenne traitée manuel	25	98.19	2.2 m²	1.90
LOT : 7 Revêtements des sols, murs et plafonds - Chape - Peintures - Décoration						
7.1	INIES - FDES col.	37695 - Chape d'épaisseur 0.06 m, en CEM II/A-L ou LL pour le chantier moyen	50	19.38	108.5 m²	23.04
7.1	INIES - FDES ind.	36814 - Weberniv dur pour des ragréages d'épaisseur moyenne 3 mm	50	2.30	106.5 m²	2.70
7.1	INIES - FDES ind.	36090 - Assour Chape 20 - Sous-couche acoustique mince	50	1.34	106.5 m²	1.58
7.1	INIES - FDES ind.	33991 - Revêtement de sol en linoleum compact en lés (épaisseur 2,5 mm)	25	20.85	81.9 m²	14.55
7.1	INIES - FDES ind.	42955 - Xtreme – Massif Pro U3U4 compact	24	20.78	24.6 m²	5.07
7.1	INIES - DED	31771 - Plinthe en PVC [haut. 7cm et ép. 1,1cm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	30	1.74	120.6 mL	2.06
7.2	INIES - DED	13549 - Revêtement pour murs et plafonds en faïence [ép. 6mm] avec mortier colle et joint - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	15.49	29.8 m²	5.18
7.2	INIES - DED	31378 - Membrane d'étanchéité pour carrelage (avec colle) [ép. 0,7mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	50	10.00	15.3 m²	1.68
7.2	INIES - FDES ind.	42679 - Peintures Aqueuses Satinées	10	1.09	248.6 m²	2.57
7.2	INIES - FDES ind.	42679 - Peintures Aqueuses Satinées	10	1.09	125.7 m²	1.30
7.3	INIES - FDES col.	37290 - Peintures antiroûille en phase aqueuse	7	8.27	2.0 m²	0.15
LOT : 8 CVC (Chauffage – Ventilation – Refroidissement - Eau Chaude Sanitaire)						
8.1	INIES - PEP ind.	42021 - Alfea Extensa S DUO R32	17	4510.59	1.0 U.	45.08
8.3	INIES - PEP ind.	43421 - RADIATEURS PANNEAUX EN ACIER FINIMETAL REGGANE 3010 : STANDARD, COMPACT, TERTIAIRE	50	35.04	4.0 kW	2.01
8.3	INIES - PEP ind.	43498 - SECHE-SERVIETTE EN ACIER SOUDÉ (EAU CHAUDE) PURMO FINIMETAL	17	158.84	0.6 kW	0.98
8.4	INIES - PEP ind.	45051 - HYGROCOSY BC	17	35.14	1.0 U.	0.34
8.5	INIES - DED	47062 - Entrée d'air - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	17	1.66	4.0 U.	0.06
8.5	INIES - DED	35436 - Bouche d'extraction et bouche d'insufflation - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	17	57.95	3.0 U.	1.64
8.5	INIES - DED	32062 - Conduit rigide spiralé en acier galvanisé [DN entre 100 et 400 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	30	62.21	12.0 mL	7.58
8.5	INIES - DED	31727 - Grille extérieure de ventilation de type pare-pluie en aluminium 200x200 - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	17	39.83	1.0 U.	0.39
LOT : 9 Installations sanitaires						
9.1	INIES - FDES ind.	43927 - Pack WC (cuvette et réservoir) au sol avec une masse de céramique comprise entre 24,2 kg à 42,6 kg (sans abattant et sans accessoires de pose) (FDES individuelle de gamme)	20	222.22	2.0 U.	4.33
9.1	INIES - FDES ind.	46566 - Meuble de salle de bain à porte complet hors plan vasque, robinetterie et évacuation	20	126.94	2.0 U.	2.22
9.1	INIES - DED	28261 - Miroir [ép. = 4 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	10	111.57	2.0 m²	2.11
9.1	INIES - FDES ind.	42308 - Parois de douche EQUI (hors accessoires de pose)	20	122.05	4.6 m²	5.62
9.1	INIES - FDES ind.	43946 - FDES mitigeurs thermostatiques Douche et Bain Douche (sans accessoires de pose) Ideal Standard et Porcher (Masse entre 1.4 - 1.94 Kg) (FDES individuelle de gamme)	20	38.85	2.0 U.	0.81
9.1	INIES - FDES ind.	40366 - Douchette et ensemble de douche Ideal Standard et Porcher	16	156.71	2.0 U.	2.85
9.1	INIES - FDES ind.	38386 - CAREA® CONCEPT EVIER VENDEE, NORMANDIE, GIGA 120 MELAMINE	20	143.50	1.0 U.	1.22
9.1	INIES - FDES ind.	40363 - Mitigeur évier Ideal Standard et Porcher	16	161.34	1.0 U.	1.49

9.1	INIES - FDES ind.	45285 - Baignoires acrylique rectangulaires de dimensions 150x70 à 180x80 cm avec pieds et vidage. La robinetterie, le tablier, le nettoyage et l'eau utilisée par les usagers pendant la vie en oeuvre ne sont pas inclus.	20	280.00	1.0 U.	2.72
9.2	INIES - FDES ind.	46940 - Canalisations multicouches PEX-b/Al/PEHD, ECS-EFS, chauffage et rafraîchissement (Ø16-32 mm) "Mixel" Valsir S.p.A.	50	1.27	20.0 m	0.37
9.2	INIES - FDES ind.	46940 - Canalisations multicouches PEX-b/Al/PEHD, ECS-EFS, chauffage et rafraîchissement (Ø16-32 mm) "Mixel" Valsir S.p.A.	50	1.27	120.0 m	2.22
9.2	INIES - DED	28379 - Réseau d'adduction d'eau en cuivre [Diam. 18 mm] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT	100	1.49	5.0 m	0.08
9.2	INIES - FDES ind.	46774 - Système d'évacuation des eaux usées Nicoll Chutunic EVO en diamètre 100 mm (raccords inclus, jusqu'à deux culottes par niveau)	50	3.93	20.0 m	0.90
LOT : 10 Réseaux d'énergie (courant fort)						
10	DEC	Lot forfaitaire : Réseaux d'énergie (courant fort)				98.00
LOT : 11 Réseaux de communication (courant faible)						
11	DEC	Lot forfaitaire : Réseaux de communication (courant faible)				2.00