
Rapport de calcul des effets (RCE)**PA18 – Filières d'économie circulaire****Version 1.2****2023*****Années prises en compte :******CO2 : 2022******Déchets : 2022***

Introduction

Le rapport de calcul des effets est remis au vérificateur afin qu'il contrôle et confirme les effets annoncés par l'auteur du PA ou du Projet.

La vérification comprend :

- L'examen de la plausibilité des données
- Le contrôle du calcul des réductions d'émissions y compris l'application correcte de la méthodologie de calcul

Dans le cadre de son examen, le vérificateur aura recours à toutes les informations et documents nécessaires au contrôle des données figurant dans le rapport de calcul des effets. A la demande du vérificateur, l'auteur de PA ou de Projet lui fournira les documents supplémentaires et organisera au besoin une visite des lieux.

Les écarts éventuels par rapport à la Proposition de Projet ou de PA seront examinés afin d'évaluer leur répercussion sur l'additionnalité, l'évolution de référence ou le calcul des effets. L'auteur de Projet ou de PA justifie ces écarts et propose le cas échéant des adaptations pour en tenir compte. Le vérificateur confirme l'acceptabilité des propositions de l'auteur ou demande à l'auteur de proposer une alternative. En cas de désaccord entre l'auteur et le vérificateur, l'entité coordinatrice sera sollicitée afin qu'une solution admissible pour tous soit trouvée.

Le vérificateur établit et délivre un rapport de vérification daté et signé à l'auteur du PA ou du Projet. Celui-ci est constitué des effets vérifiés selon les types de valorisation possible, de l'inventaire de vérification et de toutes les précisions éventuelles nécessaires à la vérification.

A. Informations générales

Nom de l'auteur de Plan d'Actions	Maud Jacquot
Entreprise	SIG Chemin du Château-Bloch 2 1219 Le Lignon
Contact	079 293 02 97 maud.jacquot@sig-ge.ch

B. Conditions-cadres

Aucun changement de contexte, de date, d'aides financières octroyées n'est à signaler par rapport au contenu de la Proposition de Plan d'Actions.

C. Calcul des effets

1. Rappels méthodologiques

Deux méthodologies sont appliquées pour calculer les tonnes de déchets évités et les tCO₂ associées.

- a. **Méthodologie MD22 : C-EEE – Circularisation des équipements électriques et électroniques** - permet de comptabiliser les économies en tonnes de CO₂ eq. et en tonnes de déchets soumis à contrôle des actions de circularisation menées par le PA18-Filières d'économie circulaire.

Rappel : la comptabilisation des économies (ou gains environnementaux) résulte des actions de réparation pour le compte d'un client détenteur, de partage ou de réutilisation par un tiers d'équipements électriques et électroniques (ci-après « EEE »)

(1) Cas de la réutilisation et de la réparation :

Les économies d'émissions de gaz à effet de serre sont déterminées selon la formule suivante :

$$2) I(\text{économies.réutilisation}) = (I(\text{Prod.1}) + I(\text{Distrib.1})) * \left(\frac{M(\text{Prod.1})}{M(\text{Défaut.1})} \right) * \left(\frac{DU(\text{max}) - DU(\text{Usage.1})}{DU(\text{Usage.1})} \right)$$

Les économies de déchets soumis à contrôle sont déterminées selon la formule suivante :

$$M(\text{économies.réutilisation}) = M(\text{Prod.1}) * \frac{DU(\text{Max}) - DU(\text{Usage.1})}{DU(\text{Usage.1})}$$

Avec :

$I_{(Prod.1)}$: Impact de l'étape de production de l'EEE₍₁₎ (en tCO₂ eq./unité de produit)

$I_{(Distrib.1)}$: Impact de l'étape de la distribution de l'EEE₍₁₎ (en tCO₂ eq./unité de produit)

$M_{(Prod.1)}$: Masse de l'EEE₍₁₎ qui a bénéficié d'une réparation ou qui est réutilisé (en kg), réelle, ou constatée sur le marché (par défaut)

$M_{(Défaut.1)}$: Masse constatée sur le marché (par défaut) de l'EEE₍₁₎ qui a bénéficié d'une réparation ou qui est réutilisé (en kg)

$DU_{(Usage.1)}$: Durée de 1^{er} usage (en années) de l'EEE₍₁₎, réelle ou constatée sur le marché (par défaut)

$DU_{(Max)}$: Durée d'usage maximum (en années) de l'EEE, réelle ou constatée sur le marché (par défaut)

(2) Cas du partage :

Les économies d'émissions de gaz à effet de serre sont déterminées selon la formule suivante :

$$I(\text{économies.partage}) = (N - 1) * \left((I(Prod.1) + I(Distrib.1)) * \left(\frac{M(Prod.1)}{M(Défaut.1)} \right) \right)$$

Les économies de déchets soumis à contrôle sont déterminées selon la formule suivante :

$$M(\text{économies.partage}) = (N - 1) * M(Prod.1)$$

Avec :

$I_{(Prod.1)}$: Impact de l'étape de production de l'EEE₍₁₎ (en tCO₂ eq./unité de produit)

$I_{(Distrib.1)}$: Impact de l'étape de la distribution de l'EEE₍₁₎ (en tCO₂ eq./unité de produit)

$M_{(Prod.1)}$: Masse de l'EEE₍₁₎ qui a bénéficié d'une réparation ou qui est réutilisé (en kg), réelle, ou constatée sur le marché (par défaut)

$M_{(Défaut.1)}$: Masse constatée sur le marché (par défaut) de l'EEE₍₁₎ qui a bénéficié d'une réparation ou qui est réutilisé (en kg)

N : Nombre de partages de l'EEE_(partagé)

Les données par défaut sont rappelées en Annexe 1.

- b. **Méthodologie MD23 : Circularisation des produits de consommation courante et réemploi des produits de construction** - permet de comptabiliser les économies en tonnes de CO₂ eq. et en tonnes de déchets soumis à contrôle des actions de circularisation menées par le PA18- Filières d'économie circulaire.

Rappel : La méthodologie porte sur la comptabilisation des économies (ou gains environnementaux) résultant des actions :

- De réemploi des produits de construction en fin de vie en œuvre et issus d'un bâtiment déconstruit ou réhabilité ;

- De réutilisation par un tiers de produits divers cédés (revente ou don) par un utilisateur dans le but de leur donner une 2^{nde} vie ;
- De partage ou de troc de produits divers ;
- De réparation de produits divers.

(1) Cas de produits dont la masse unitaire par défaut existe :

Les économies d'émissions de gaz à effet de serre sont déterminées selon la formule suivante :

Lorsque N=2 (dans le cas du réemploi, de la réutilisation, de la réparation ou du troc)

$$I(\text{économies}) = (I(\text{Prod. 1}) + I(\text{Distrib. 1}) + I(\text{FdV. 1})) * \left(\frac{M(\text{Prod. 1})}{M(\text{Défaut. 1})} \right)$$

Lorsque N>2 (dans le cas du partage)

$$I(\text{économies}) = (N - 1) * \left((I(\text{Prod. 1}) + I(\text{Distrib. 1}) + I(\text{FdV. 1})) * \left(\frac{M(\text{Prod. 1})}{M(\text{Défaut. 1})} \right) \right)$$

Les économies de déchets sont déterminées selon la formule suivante :

Lorsque N=2 (dans le cas du réemploi, de la réutilisation, de la réparation ou du troc)

$$M(\text{économies}) = M(\text{Prod. 1})$$

Lorsque N>2 (dans le cas du partage)

$$M(\text{économies}) = (N - 1) * M(\text{Prod. 1})$$

Avec :

$I_{(\text{Prod.1})}$: Impact de l'étape de production du Produit₍₁₎ (en T CO₂ eq./unité de produit) et

$I_{(\text{Distrib.1})}$: Impact de l'étape de la distribution du Produit₍₁₎ (en T CO₂ eq. /unité de produit)

$I_{(\text{FdV.1})}$: Impact de l'étape de fin de vie du Produit₍₁₎ (en T CO₂ eq. /unité de produit)

$M_{(\text{Prod.1})}$: Masse du Produit₍₁₎ (en kg) qui a bénéficié d'une action d'allongement (réutilisation, réemploi, réparation ou troc) ou d'intensification (partage) de sa durée d'usage, réelle, ou constatée sur le marché (par défaut)

Soit $M_{(\text{Prod.1})} = M_{(\text{réelle})}$ lorsque la masse du produit est mesurée

Soit $M_{(\text{Prod.1})} = M_{(\text{Défaut.1})} * U_{(\text{Dim.1})}$ lorsque la masse n'a pas été mesurée

$M_{(\text{Défaut.1})}$: Masse unitaire du Produit₍₁₎ (en kg/u) constatée sur le marché (par défaut)

N : Nombre de partages du Produit₍₁₎

(2) Cas de produits circularisés à la masse de matériau :

Les économies d'émissions de gaz à effet de serre sont déterminées selon la formule suivante :

Lorsque N=2 (dans le cas du réemploi, de la réutilisation, de la réparation ou du troc)

$$I(\text{économies}) = (I(\text{Prod. 1}) + I(\text{Distrib. 1}) + I(\text{FdV. 1})) * (M(\text{Prod. 1}))$$

Lorsque N>2 (dans le cas du partage)

$$I(\text{économies}) = (N - 1) * \left((I(\text{Prod. 1}) + I(\text{Distrib. 1}) + I(\text{FdV. 1})) * (M(\text{Prod. 1})) \right)$$

Les économies de déchets sont déterminées selon la formule suivante :

Lorsque N=2 (dans le cas du réemploi, de la réutilisation, de la réparation ou du troc)

$$M(\text{économies}) = M(\text{Prod. 1})$$

Lorsque N>2 (dans le cas du partage)

$$M(\text{économies}) = (N - 1) * M(\text{Prod. 1})$$

Avec :

- $I_{(\text{Prod.1})}$: Impact de l'étape de production du Produit₍₁₎ (en T CO₂ eq./unité de produit) et
- $I_{(\text{Distrib.1})}$: Impact de l'étape de la distribution du Produit₍₁₎ (en T CO₂ eq. /unité de produit)
- $I_{(\text{FdV.1})}$: Impact de l'étape de fin de vie du Produit₍₁₎ (en T CO₂ eq. /unité de produit)
- $M_{(\text{Prod.1})}$: Masse réelle du Produit₍₁₎ (en kg) qui a bénéficié d'une action d'allongement (réutilisation, réemploi, réparation ou troc) ou d'intensification (partage) de sa durée d'usage

Les données par défaut sont rappelées en Annexe 1.

2. Résultats des actions

Les détails, tableaux excel de reporting des Actions des Partenaires SIG-éco21 et les rapports de contrôle des reporting, sont présentés en Annexes.

En synthèse, les actions suivantes des Partenaires ont fait l'objet d'un soutien SIG-éco21 :

- Matériuum :
 - o Actions générant des économies selon calcul MD23 : Réemploi de produits de construction en fin de vie en œuvre et issus d'un bâtiment déconstruit ou réhabilité ;
 - o Actions générant des économies selon calcul MD23 : Réutilisation de produits divers issus d'un bâtiment déconstruit ou réhabilité.
- La Manivelle
 - o Actions générant des économies selon calcul MD22 : Partage d'appareils électriques et électroniques ;
 - o Actions générant des économies selon calcul MD23 : Partage de produits divers.
- Sipy
 - o Actions générant des économies selon calcul MD23 : Troc de produits divers.
- Le Grand Atelier
 - o Actions générant des économies selon calcul MD22 : Partage d'appareils électriques et électroniques ;
- Itopie

- Actions générant des économies selon calcul MD22 : Réutilisation, réparation et partage d'appareils électriques et électroniques ;
- Réalise :
 - Actions générant des économies selon calcul MD22 : Réutilisation d'appareils électriques et électroniques ;
- Onl'Fait
 - Actions générant des économies selon calcul MD22 : Partage d'appareils électriques et électroniques.

Répartition des résultats par année et par type de valorisation :

Actions soutenues en 2022

	Emissions de CO ₂	
	Valorisation	tCO ₂ économisées
Certificats négociables	C, CN, F	
Contribution environnementale	C, F	
OCEN	C	
Autres programmes	C	
Emissions indirectes	C, F	678
Total		678

C = Comptabilisation ; CN = Certificats négociables ; F = Aide financière éco21

	Déchets	
	Valorisation	t économisées
SIG	C, F	141
Total		141

C = Comptabilisation ; F = Aide financière éco21

Définitions :

- *SIG* : Economie d'électricité ou de tonne de déchets attribuable entièrement au programme SIG-éco21
- *Certificats négociables* : Réduction d'émissions de CO₂ attribuable entièrement au programme SIG-éco21 et pouvant faire l'objet de certificats négociables
- *Contribution environnementale* : Réduction d'émissions de CO₂ réalisée sur un CAD exempté de la taxe sur le CO₂
- *OCEN* : Réduction d'émissions de CO₂ ou d'électricité soutenue financièrement par l'OCEN ou issue de Projets ou d'Action permettant d'accélérer significativement le déploiement d'obligations réglementaires en vigueur
- *Autres programmes* : Réduction d'émissions de CO₂ ou d'électricité réalisée dans le cadre du Plan d'Actions mais comptabilisée également par d'autres programmes et pour laquelle aucun double financement n'est possible (ex :

économies d'électricité soutenues par Prokilowatt, économies de CO₂ réalisées par une entreprise exemptée de la taxe CO₂, économie d'électricité réalisée par une organisation exemptée du supplément réseau, etc.)

- *Emissions indirectes* : Réductions d'émissions indirectes (ex : liées à des actions portant sur les déchets)

ANNEXE 1 : Données par défaut utilisées pour le calcul des économies

Sous-catégorie d'EEE	Durée d'usage maximum attendue [années]	Durée de 1er usage par défaut [années]	Durée de prolongement attendue par défaut [années]	Masse par défaut [kg]
Machine à café - filtre	10	5	5	2.52
Machine à café - dosette	10	5	5	1.75
Machine à café - expresso	10	5	5	5.39
Bouilloire	8	6	2	1.21
Hotte décorative à extraction	14	10	4	10.65
Hotte visièrre à recyclage d'air	14	10	4	6.15
Plaques de cuisson à induction (ref. 9000W)	14	10	4	12.69
Plaques de cuisson vitrocéramiques (ref. 9000W)	14	10	4	9.71
Plaques de cuisson au gaz (ref. 9000W)	14	10	4	7.79
Appareil à raclettes (ref. 6-8p)	15	11	4	2.05
Vidéo-projecteur	12	8	4	3.89
Enceinte à commande vocale	7	5	2	0.62
Ecran publicitaire (ref. 2m²)	10	8	2	205.48
Ecran publicitaire (ref. 2m²) sans casing	10	8	2	136.81
Perceuse-visseuse sans fil	13	9	4	2.15
Scie sauteuse (ref. 720W)	13	9	4	4.42
Tondeuse thermique (ref. 190cm³)	14	10	4	36.54
Robot tondeuse (ref. Lithium Ion 3.2Ah)	14	10	4	13.58
Tondeuse électrique (ref. 1200W)	14	10	4	12.78
Trottinette électrique	8	4	4	10.50
Hoverboard	8	4	4	10.17
Vélo à assistance électrique	16	12	4	26.30
TV (ref. 30-40") ou écran d'ordinateur (ref. <40")	10	8	2	10.17
TV (ref. 40-49") ou écran d'ordinateur (ref. 40-49")	10	8	2	13.10
TV (ref. >49") ou écran d'ordinateur (ref. >49")	10	8	2	16.89
Ordinateur portable ou ordinateur fixe (avec ou sans écran + accessoires -	8	5	3	2.43

clavier, souris, ...)				
Smartphone (ref. 4.5")	5	2	3	0.25
Smartphone (ref. 5")	5	2	3	0.30
Smartphone (ref. 5.5")	5	2	3	0.34
Imprimante jet d'encre	10	6	4	8.18
Imprimante laser	10	6	4	16.33
Imprimante multifonction	10	6	4	5.86
Modem fibre haut débit	10	6	4	2.28
Modem décodeur	10	6	4	1.49
Modem DSL haut débit	10	6	4	1.62
Lave-vaisselle standard	10	8	2	48.10
Lave-vaisselle compact	10	8	2	40.17
Lave-linge (ref. 7kg)	15	8	7	72.11
Lave-linge (ref. 5kg)	15	8	7	62.01
Sèche-linge condensation (ref. 7kg)	15	10	5	38.80
Sèche-linge évacuation (ref. 7kg)	15	10	5	34.18
Réfrigérateur	10	8	2	48.93
Réfrigérateur combi	15	8	7	53.28
Four électrique	15	10	5	30.16
Four à micro-ondes	10	8	2	12.17
Aspirateur avec sac	12	8	4	5.69
Aspirateur sans sac	12	8	4	6.66
Autres petit électroménager	8	5	3	1.21
Autre gros électroménager	10	4	6	7.79
Autre électronique	5	2	3	0.62
Découpeuse laser	14	10	4	22.17
CNC	13	9	4	28.85
Découpeuse vinyle	8	5	3	10.00
Imprimante 3D	8	5	3	6.00
Fers à souder	8	5	3	0.50
Thermoformeuse	8	5	3	10.00

Sous-catégorie de Produit de construction selon Classification SIG-éco21		Paramètre unitaire		Masse associée par défaut
				Kg/u.
Structure				
Chapes		DVM	50	ans
	Chape béton	1	m2	117
	Chapes / chapes flottantes en béton et mortier à base de ciment [ép. de 5 à 7cm]	1	m2	NON RENSEIGNE

Sous-catégorie de Produit de construction selon Classification SIG-éco21		Paramètre unitaire		Masse associée par défaut
				Kg/u.
Dalle et prédalles		DVM	100	ans
	Béton plein non armé POUR DALLE	1	m3	286
	Béton plein armé POUR DALLE	1	m3	2237
	Béton plein armé POUR DALLE de compression	1	m3	2387
	Béton précontraint pour dalle	1	m3	271
Planchers		DVM	100	ans
	Plancher dalle bois-béton	1	m2	196
	Panneau contreplaqué	1	m2	7
	Panneaux contreplaqué replaqué bois 2 faces	1	m2	7.75
	Panneau OSB Type 3	1	m2	11
	Panneau OSB Type 4	1	m2	11
	Panneau particules P4	1	m2	19
	Panneau particules P5	1	m2	17
	Panneaux de particules de type P5 (panneaux travaillants utilisés en milieu humide) bruts	1	m2	16.89
	Plancher collaborant acier-béton	1	m2	530
	Plancher sec bac acier	1	m2	13
	Plancher technique surélevé non revêtu MDF [Ep. 38 mm] [Gestion durable]	1	m2	27.4
	Entrevous béton	1	m2	109
	Entrevous PSE	1	m2	4
	Entrevous bois	1	m2	8
Charpentes		DVM	100	ans
	Poutrelle en acier	1	kg	1
	Charpente béton	1	m3	460
	Charpente bois industrielle	1	m3	487
	Charpente bois traditionnelle	1	m3	458
	Charpente traditionnelle mixte chêne/résineux	1	m3	536
	Poutre en bois lamellé	1	m3	455
Contreventements		DVM	100	ans
	Cornières en acier	1	kg	1
	Tubes creux acier	1	kg	1
	Panneau contreplaqué	1	m2	7
	Panneau OSB Type 3	1	m2	11
	Panneau OSB Type 4	1	m2	11
	Panneau particules P4	1	m2	19
	Panneau particules P5	1	m2	17
Escaliers		DVM	100	ans
	Escalier droit acier	1	m	139

Sous-catégorie de Produit de construction selon Classification SIG-éco21		Paramètre unitaire		Masse associée par défaut
				Kg/u.
	Escalier droit béton	1	m	1822
	Escaliers et garde-corps en feuillus européens	1	m	310
	Main courante d'escaliers en acier inoxydable	1	ml	2.60
Éléments porteurs horizontaux et verticaux		DVM	100	ans
	Poutrelle en acier	1	kg	1
	Tube creux acier d'ossature	1	kg	1
	Béton poutre extérieure	1	m3	2406
	Béton poutre intérieure	1	m3	2387
	Béton armé poutre extérieure	1	m3	2406
	Béton armé poutre intérieure	1	m3	2387
	Poutre en béton précontraint -de section rectangulaire 0,20 m x 0,25 m	1	ml	127
	Poutre en bois lamellé	1	m3	455
	Poutre en I bois - cœur massif - 393 / 94x94 (H/hxb)	1	ml	11
	Poutre en I bois - cœur OSB - 395/60x90 mm (H/hxb)	1	ml	7
	Poutre en I bois - cœur acier - 374 / 62x122 (H/hxb)	1	ml	8
Fondations		DVM	100	ans
	Béton fondations superficielles	1	m3	2387
	Béton fondations milieu agressif	1	m3	2406
	Béton armé pour pieux sol agressif	1	m3	2387
	Béton armé pour radier collectif +4 étages	1	m3	2387
	Béton armé pour radier petit collectif	1	m3	2387
	Béton armé pour semelle filante	1	m3	2387
	Béton de propreté	1	m3	2418
	Gros béton	1	m3	2422
	Fondations en acier	1	ml	92
	Micropieu béton armé	1	ml	3
Petits éléments de maçonnerie		DVM	100	ans
	Bloc de coffrage béton (porteur)	1	m2	177
	Mur de pierre naturelle (porteur)	1	m2	751
	Paroi brique de terre crue non porteuse	1	m2	255
	Paroi brique de terre cuite de structure (porteur)	1	m2	127
Murs		DVM	100	ans
	Refend béton armé	1	m2	477
	Mur ossature bois non isolé	1	m2	13
Façades		DVM	100	ans
	Bardage acier simple peau	1	m2	6
	Bardage bois traité	1	m2	12
	Bardage contreplaqué et résine	1	m2	8

Sous-catégorie de Produit de construction selon Classification SIG-éco21		Paramètre unitaire		Masse associée par défaut
				Kg/u.
	Bardage en pierre naturelle [ep. 2 cm]	1	m2	53.8
	Parement terre cuite	1	m2	23
	Mortier d'enduit minéral	1	m2	24
	Mortier organique	1	m2	3
	Murs rideaux et verrières en aluminium	1	m2	4.40
Divers		DVM	100	ans
	Acier de ferrailage	1	kg	1.00
Voirie et réseaux divers et aménagements extérieurs de parcelle				
Voirie et revêtements extérieurs		DVM	100	ans
	Revêtement béton	1	ml	150
	Revêtement extérieur pavé	1	m2	182
	Chaussée enrobé bitumineux	1	m2	567
	Revêtement en asphalte	1	m2	84
	Platelage en lames de bois de France, toutes essences, toutes configurations	1	m2	15.91
	Platelage bois	1	m2	14
	Caillebotis en acier galvanisé pour utilisation extérieure	1	m2	22
	Caillebotis en polyester pour utilisation extérieure	1	m2	17
	Grave de roches massives	1	m2	609
	Grave de roches meubles	1	m2	618
	Grave recyclées	1	m2	549
Systèmes de drainage		DVM	50	ans
	Géotextile en polypropylène (300g/m²)	1	m2	0.3
Cuves et réservoirs		DVM	50	ans
	Cuve acier	3000	L	880
	Cuve béton	3000	L	1670
	Cuve polyester	6000	L	188
	Cuve polyéthylène	3000	L	135
	Cuve polypropylène	3000	L	135
Réseaux d'évacuation et d'assainissement		DVM	100	ans
	Réseau acier	1	ml	17
	Tuyaux béton	1	ml	220
	Canalisations PVC	1	ml	NON RENSEIGNE
	Canalisations PRV	1	ml	40
Clôtures		DVM	50	ans
	Clôture en acier	1	ml	19
	Clôture en bois	1	ml	53
	Clôture en bois	1	ml	53
	Clôture en PVC	1	ml	36

Sous-catégorie de Produit de construction selon Classification SIG-éco21		Paramètre unitaire		Masse associée par défaut
				Kg/u.
Gaines/fourreaux		DVM	100	ans
	Fourreaux PE alim élec	1	ml	1
	Fourreaux PE gaz+ eau potable	1	ml	0.4
	Fourreaux PE câbles	1	ml	0.2
Réseaux d'adduction d'eau		DVM	100	ans
	Acier Inox	1	ml	10
	Acier galvanisé	1	ml	18
	Cuivre	1	ml	NON RENSEIGNE
	Cuivre pré-isolée	1	ml	0.4
	Fonte	1	ml	8
	Polyéthylène	1	ml	2
	PVC	1	ml	NON RENSEIGNE
Réseau d'adduction de gaz		DVM	50	ans
	Acier	1	ml	5
	Polyéthylène	1	ml	2
Isolation				
Isolants thermiques et acoustiques pour mur		DVM	50	ans
	Laine de verre isolation mur	1	m2	2
	Panneau XPS	1	m2	3
	Panneau de laine de roche	1	m2	7
	Laine de roche à épandre	1	m2	4
	Panneau PSE mur	1	m2	2
	Panneau mousse rigide PUR	1	m2	2
	Béton de chanvre	1	m2	NON RENSEIGNE
	Isolant cellulose vrac	1	m2	7
	Bottes de paille	1	m2	37
	Panneau coton recyclé	1	m2	2
	Isolant fibres végétales (chanvre, lin, coton)	1	m2	3
	Isolant fibre de coton	1	m2	2
	Isolant fibre de bois	1	m2	11
	Panneau laine de bois liée au ciment	1	m2	13
	Isolant paille de riz	1	m2	5
	Isolant laine de lin	1	m2	NON RENSEIGNE
	Isolant Chenevotte	1	m2	26
	Isolant laine de chanvre	1	m2	NON RENSEIGNE
	Isolant laine de mouton	1	m2	6

Sous-catégorie de Produit de construction selon Classification SIG-éco21		Paramètre unitaire		Masse associée par défaut
				Kg/u.
	Isolant liège expansé	1	m2	19
	Isolant torchis	1	m2	228
Couverture étanchéité		DVM	50	ans
	Couverture acier	1	m2	7
	Couverture bitume	1	m2	NON RENSEIGNE
	Couverture tuile	1	m2	66
	Enduit bitumineux	1	m2	NON RENSEIGNE
Cloisonnement et plafonds suspendus				
Cloisonnement		DVM	100	ans
	Plaque	1	m2	10
	Panneau sandwich ame PUR/PIR	1	m2	13
	Panneau sandwich ame laine de roche	1	m2	18
	Brique de cloison	1	m2	42
	Panneau MDF milieu sec	1	m2	18
	Panneau MDF milieu humide	1	m2	18
	Panneau OSB type 3	1	m2	11
	Panneau OSB type 4	1	m2	11
	Panneau particules bruts P2	1	m2	18
	Panneau particules bruts P3	1	m2	19
	Panneau particules mélaminés P2	1	m2	19
	Panneau particules mélaminés P3	1	m2	19
Plafonds suspendus et plafonds tendus		DVM	50	ans
	Plafond suspendu en métal avec suspente métallique	1	m2	48
Menuiseries intérieures et extérieures				
Fenêtres et porte-fenêtre		DVM	30	ans
	Fenêtre et porte-fenêtre en profilés aluminium > 2,3m2 - U = 1,9 W/m2.K	1	m2	25
	Fenêtre 2 vantaux en profilés aluminium ≤ 2,3 m² - U = 1,9 W/m2.K	1	m2	27
	Fenêtre 1 vantail en profilés aluminium ≤ 2,3 m² - U = 1,9 W/m2.K	1	m2	24
	Fenêtres / portes fenêtres - Châssis fixe acier	1	m2	27.68
	Fenêtres et portes fenêtres PVC double vitrage - Teintes foncées (L< 0,82) - U = 1,4 W/m2.K	1	m2	37
	Fenêtres et portes fenêtres PVC double vitrage - Teintes claires (L> 0,82) UFME / SNEP - U = 1,4 W/m2.K	1	m2	30
	Fenêtre ou porte-fenêtre, double vitrage, fabriquée en France, en chêne ou pin sylvestre européen - U = 1,4 W/m2.K	1	m2	37

Sous-catégorie de Produit de construction selon Classification SIG-éco21		Paramètre unitaire		Masse associée par défaut
				Kg/u.
	Fenêtres et portes-fenêtres mixtes bois tempéré-aluminium double vitrage - U = 1,4 W/m2.K	1	m2	66
	Fenêtre ou porte-fenêtre, triple vitrage, fabriquée en France, en chêne ou pin sylvestre européen (v.1.7) - U = 1,2 W/m2.K	1	m2	45
	Fenêtres et portes-fenêtres mixtes bois tempéré-aluminium triple vitrage - U = 1,1 W/m2.K	1	m2	88
	Volet en bois massif	1	m2	10.61
Garde-corps		DVM	50	ans
	Garde-corps acier-verre	1	m	26
	Garde-corps acier-tubes acier	1	m	16
	Garde-corps alu-verre	1	m	21
	Garde-corps alu-tubes acier	1	m	8
	Garde-corps en Bois [h = 1 à 1,20 m] [Gestion durable]	1	ml	116.6
Portes		DVM	35	ans
	Porte de garage basculante acier motorisée	1	m2	36
	Porte extérieure chêne alu	1	m2	48
	Porte extérieure chêne	1	m2	48
	Porte extérieure résineux traité	1	m2	46
	Porte vitrée isolante acier	1	m2	60
	Portes intérieures de communication avec huisserie bois	1	m2	5.80
Volets/persiennes		DVM	30	ans
	Store vénitien alu manuel	1	m2	12
	Store vénitien alu motorisé	1	m2	17
	Store extérieur en toile motorisé	1	m2	11
	Store extérieur en toile manuel	1	m2	9
	Volet roulant motorisé - alu	1	m2	17
	Volet roulant manuel - alu	1	m2	15
	Volet roulant motorisé - PVC	1	m2	19
	Volet roulant manuel - PVC	1	m2	18
Equipements sanitaires et salle d'eau		DVM	20	ans
	WC en céramique	1	U	25.00
	Pack WC suspendu acier	1	U	NON RENSEIGNE
	Urinoir en céramique	1	U	NON RENSEIGNE
	Lavabo céramique	1	U	23.40
	Baignoire en acier émaillé	1	U	NON RENSEIGNE
	Baignoire fonte	1	U	200.00
	Evier en acier émaillé	1	U	5.00

Sous-catégorie de Produit de construction selon Classification SIG-éco21		Paramètre unitaire		Masse associée par défaut
				Kg/u.
	Evier en acier inoxydable	1	unité	5.2
	Mitigeur évier	1	U	1.63
Divers		DVM	10	ans
	Produits de quincaillerie électromécaniques	1	ensemble	0.63
	Serrures	1	unité	1.64
	Poignées	1	unité	0.75
Revêtements des sols et murs, peintures et produits de décoration				
Revêtements pour murs et plafonds		DVM	10	ans
	Revêtement pour murs en PVC	1	m2	1
Revêtements de sol durs		DVM	50	ans
	Revêtement de sol dur en céramique	1	m2	22
	Parquet bois stratifié	1	m2	4.50
	Parquet bois massif	1	m2	8.00
Revêtements de sol souples		DVM	10	ans
	Revêtement de sol souple en linoléum	1	m2	3.515
	Revêtement de sol souple en textile	1	m2	1.00
	Pare-pluie en polypropylène	1	m2	0.22
Divers		DVM	10	ans
	Plinthe en bois reconstitué (MDF)	1	ml	1.05
	Barre de seuil en acier	1	ml	0.273

Sous-catégorie de Produit de consommation selon Classification SIG-éco21		Paramètre unitaire		Masse par défaut [kg/u.]
	Chemise en coton	1	unité	0.23
	Chemise en viscose	1	unité	0.23
	Jean en coton	1	unité	0.62
	T-shirt en coton	1	unité	0.16
	T-shirt en polyester	1	unité	0.15
	Robe en polyester	1	unité	1.13
	Robe en coton	1	unité	1.25
	Autres produits textiles	N.A		NON RENSEIGNE
	Produits métalliques - Aluminium	N.A		NON RENSEIGNE
	Produits métalliques - Acier faiblement allié	N.A		NON RENSEIGNE
	Produits métalliques - Acier inox	N.A		NON RENSEIGNE
	Produits plastique - PET	N.A		NON

Sous-catégorie de Produit de consommation selon Classification SIG-éco21	Paramètre unitaire	Masse par défaut [kg/u.]
		RENSEIGNE
Produits plastique - Mix plastiques	N.A	NON RENSEIGNE
Produits verre (vierge)	N.A	NON RENSEIGNE
Produits verre (recyclé)	N.A	NON RENSEIGNE
Produits papier	N.A	NON RENSEIGNE
Produits carton	N.A	NON RENSEIGNE
Produits bois (non traité)	N.A	NON RENSEIGNE
Langes	N.A	NON RENSEIGNE
Autres produits (hors construction, appareils électriques et électroniques et composants)	N.A	NON RENSEIGNE
Bois de mobilier	N.A	NON RENSEIGNE
Bois/tissu de mobilier	N.A	NON RENSEIGNE
Bois/métal de mobilier	N.A	NON RENSEIGNE
Bois/mix plastique de mobilier	N.A	NON RENSEIGNE
Bois/verre de mobilier	N.A	NON RENSEIGNE
Céramique	N.A	NON RENSEIGNE
Divers	N.A	NON RENSEIGNE