

BASE DE DONNÉES — FACTEURS D'ÉMISSIONS

L'annexe ci-dessous répertorie l'ensemble des facteurs d'émissions considérés dans la calculatrice OMEGA TP.

La source des données des facteurs d'émissions est ici précisée.

SOURCE D'ÉMISSION	VALEUR (KG ÉQ. CO2)	UNITÉ	INCERTITUDE	SOURCE DE LA BASE DE DONNÉES
Facteurs d'émissions Combustibles				
Fioul domestique	2,68	L	5%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Gaz de Pétrole Liquéfié - GPL	1,6	L	5%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Gaz naturel kWh PCS	0,169	kWh PCS	5%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Gaz naturel kWh PCI	0,187	kWh PCI	5%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Bioéthanol	0,848	L	20%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Diester	1,05	L	20%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Gazole	2,49	L	5%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Essence ou Supercarburant (ARS, SP95, SP98)	2,2	L	10%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Gazole non routier	2,57	L	10%	Base Carbone V23.0 - ADEME
Facteurs d'émissions Énergie				
Electricité	0,0520	kWh	10%	Base Carbone V23.0 - ADEME
Vapeur	0,12	KWh	30%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Facteurs d'émissions Mobilités				
Voiture thermique	0,216	Km	60%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Voiture électrique	0,103	Km	70%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Train	0,0296	pers.Km	60%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Avion court-courrier	0,258	pers.Km	70%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Avion long-courrier	0,152	pers.Km	70%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Bus	0,147	pers.Km	60%	Base Carbone V22.0 - ADEME
2 roues	0,191	Km	60%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Facteurs d'émissions Fret				
Fret routier (3,5 t)	0,826	t.km	70%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Fret routier (7,5 t)	0,378	t.km	70%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Fret routier (12 t)	0,241	t.km	70%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Fret routier (40 t)	0,0823	t.km	70%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Fret ferroviaire	0,0124	t.km	70%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Fret aérien (1000 à 3500 km)	1,74	t.km	70%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Fret aérien (> 3500 km)	1,08	t.km	70%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Fret fluvial	0,0263	t.km	70%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Fret maritime	0,00847	t.km	60%	Base Carbone V22.0 - ADEME

BASE DE DONNÉES – FACTEURS D'ÉMISSIONS

SOURCE D'ÉMISSION	VALEUR (KG ÉQ. CO2)	UNITÉ	INCERTITUDE	SOURCE DE LA BASE DE DONNÉES
Facteurs d'émissions Matériaux				
Acier neuf	2211	t	10%	Base Carbone V22.0 – ADEME
Acier recyclé	938	t	10%	Base Carbone V22.0 – ADEME
Aluminium neuf	7803	t	30%	Base Carbone V22.0 – ADEME
Aluminium recyclé	562	t	30%	Base Carbone V22.0 – ADEME
Bentonite	1100	t	50%	Base Carbone V22.0 – ADEME
C20/25	220	m ³	25%	SNBPE
C25/30	235	m ³	25%	SNBPE
C30/37	245	m ³	25%	SNBPE
C35/45	280	m ³	25%	SNBPE
C40/50	320	m ³	25%	SNBPE
C60/75	355	m ³	25%	SNBPE
C20/25	180	m ³	25%	SNBPE
C25/30	195	m ³	25%	SNBPE
C30/37	200	m ³	25%	SNBPE
C35/45	220	m ³	25%	SNBPE
C40/50	255	m ³	25%	SNBPE
C60/75	285	m ³	25%	SNBPE
Emulsion de répandage 65 %	202	t	-	Routes de France – SEVE TP
Emulsion de répandage 69 %	213	t	-	Routes de France – SEVE TP
Enrobés classiques	39	t	25%	Routes de France – SEVE TP
Faible taux d'agrégats d'enrobés	37,7	t	25%	Routes de France – SEVE TP
Moyen taux d'agrégats d'enrobés	36,3	t	25%	Routes de France – SEVE TP
Moyen taux d'agrégats d'enrobés- température abaissée	34,3	t	25%	Routes de France – SEVE TP
Enrobés classiques	35,3	t	25%	Routes de France – SEVE TP
Moyen taux d'agrégats d'enrobés	31,9	t	25%	Routes de France – SEVE TP
Moyen taux d'agrégats d'enrobés- température abaissée	30	t	15%	Routes de France – SEVE TP
Bois	36,7	t	50%	Base Carbone V22.0 – ADEME
Canalisations PVC	2,47	mL	10%	Base Carbone V22.0 – ADEME
Chaux	1041	t	20%	Base Carbone V22.0 – ADEME
CEM I	752	t	35%	SFIC, DEP CIMENT, février 2023
CEM II/A-L ou LL	640	t	32%	SFIC, DEP CIMENT, février 2023

BASE DE DONNÉES — FACTEURS D'ÉMISSIONS

SOURCE D'ÉMISSION	VALEUR (KG ÉQ. CO ₂)	UNITÉ	INCERTITUDE	SOURCE DE LA BASE DE DONNÉES
Facteurs d'émissions Matériaux — suite				
CEM II/A-S, CEM II/A-M, CEM II/A-V	619	t	33%	SFIC, DEP CIMENT, février 2023
CEM II/B-L ou LL	547	t	34%	SFIC, DEP CIMENT, février 2023
CEM II/B-M, CEM II/ B-S	554	t	32%	SFIC, DEP CIMENT, février 2023
CEM III/A (sans PM-ES)	467	t	34%	SFIC, DEP CIMENT, février 2023
CEM III/A (avec PM-ES)	334	t	27%	SFIC, DEP CIMENT, février 2023
CEM III/B	316	t	15%	SFIC, DEP CIMENT, février 2023
CEM III/C	199	t	8%	SFIC, DEP CIMENT, février 2023
Cuivre	1445	t	10%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Eau	0,235	m ³	80%	Routes de France - SEVE TP - Base INIES
Revêtement d'étanchéité à base d'asphalte	9,89	t	40%	Routes de France - SEVE TP
Fonte	1814	t	25%	Bilan Produit - Ecoinvent 2,0 - sand, at mine
Granulats concassés	2,68	t	20%	Routes de France - SEVE TP - Données UNPG
Granulats roulés	2,75	t	20%	Routes de France - SEVE TP - Données UNPG
Granulats issus de roches massives	2,6	t	20%	Routes de France - SEVE TP - Données UNPG
Granulats issus de roches meubles	2,75	t	20%	Routes de France - SEVE TP - Données UNPG
Granulats issus de granulats recyclés	1,5	t	50%	Routes de France - SEVE TP - Données UNPG
Sable	2,68	t	20%	Routes de France - SEVE TP - Données UNPG
Grave ciment	50,6	t	20%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Grave non traitée	14,5	t	25%	Routes de France - SEVE TP - Données UNPG

BASE DE DONNÉES — FACTEURS D'ÉMISSIONS

SOURCE D'ÉMISSION	VALEUR (KG ÉQ. CO2)	UNITÉ	INCERTITUDE	SOURCE DE LA BASE DE DONNÉES
Facteurs d'émissions Matériaux — suite				
PEHD	1920	t	30%	SYNDUEX
PET neuf	3270	t	30%	SYNDUEX
PET recyclé	202	t	30%	SYNDUEX
PRV	1360	t	-	Empreinte carbone des canaliseurs - HOBAS
PVC neuf	1870	t	20%	Base Carbone V22.0 - ADEME
PVC recyclé	403	t	20%	Base Carbone V22.0 - ADEME
ANFO	2,93	Kg	30%	SYNDUEX
ANFO aluminisé	3,75	Kg	30%	SYNDUEX
Dynamite	3,37	Kg	30%	SYNDUEX
Emulsion	2,72	Kg	30%	SYNDUEX
Emulsion vrac	2,62	Kg	30%	SYNDUEX
Emulsion aluminisée	3,88	Kg	30%	SYNDUEX
Emulsion vrac aluminisée	3,55	Kg	30%	SYNDUEX
R407c	1624	kg	30%	Base Carbone V22.0 - ADEME

BASE DE DONNÉES — FACTEURS D'ÉMISSIONS

SOURCE D'ÉMISSION	VALEUR (KG ÉQ. CO2)	UNITÉ	INCERTITUDE	SOURCE DE LA BASE DE DONNÉES
Facteurs d'émissions Déchets recyclés				
Verre	639	t	20%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Plastique rigide PE	434	t	20%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Carton	992	t	20%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Bois	23	t	0%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Métal	8	t	20%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Plâtre	65	t	0%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Facteurs d'émissions Déchets dangereux				
Stabilisation et stockage	128	t	50%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Recyclage	844	t	20%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Facteurs d'émissions Déchets à destination inconnue				
Verre	496	t	20%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Plastique PE	5712	t	50%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Carton	737	t	20%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Bois	122	t	20%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Métaux	938	t	20%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Plâtre	52	t	12%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Ordures ménagères	386	t	50%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Facteurs d'émissions Déchets inertes				
Déchets inertes stockés	5,58	t	14%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Facteurs d'émissions Immobilisations à moteur				
Matériel (0-5t)	12380	engin	-	Etude Climate Neutral Group, 2019
Petits engins (5-10t)	30500	engin	-	Etude Climate Neutral Group, 2019
Gros engins (10-30t)	59870	engin	-	Etude Climate Neutral Group, 2019
Très gros engins (>30t)	99925	engin	-	Etude Climate Neutral Group, 2019
Groupe électrogène	148970	engin	-	Etude Climate Neutral Group, 2019
Facteurs d'émissions Immobilisations Bâtiment				
Bureaux (béton)	469	m ²	50%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Bureaux (métal)	158	m ²	50%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Garages (béton)	656	m ²	50%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Garages (métal)	220	m ²	50%	Base Carbone V22.0 - ADEME
Parkings	165	m ²	15%	Base Carbone V22.0 - ADEME