



Présentation ECOCEM France

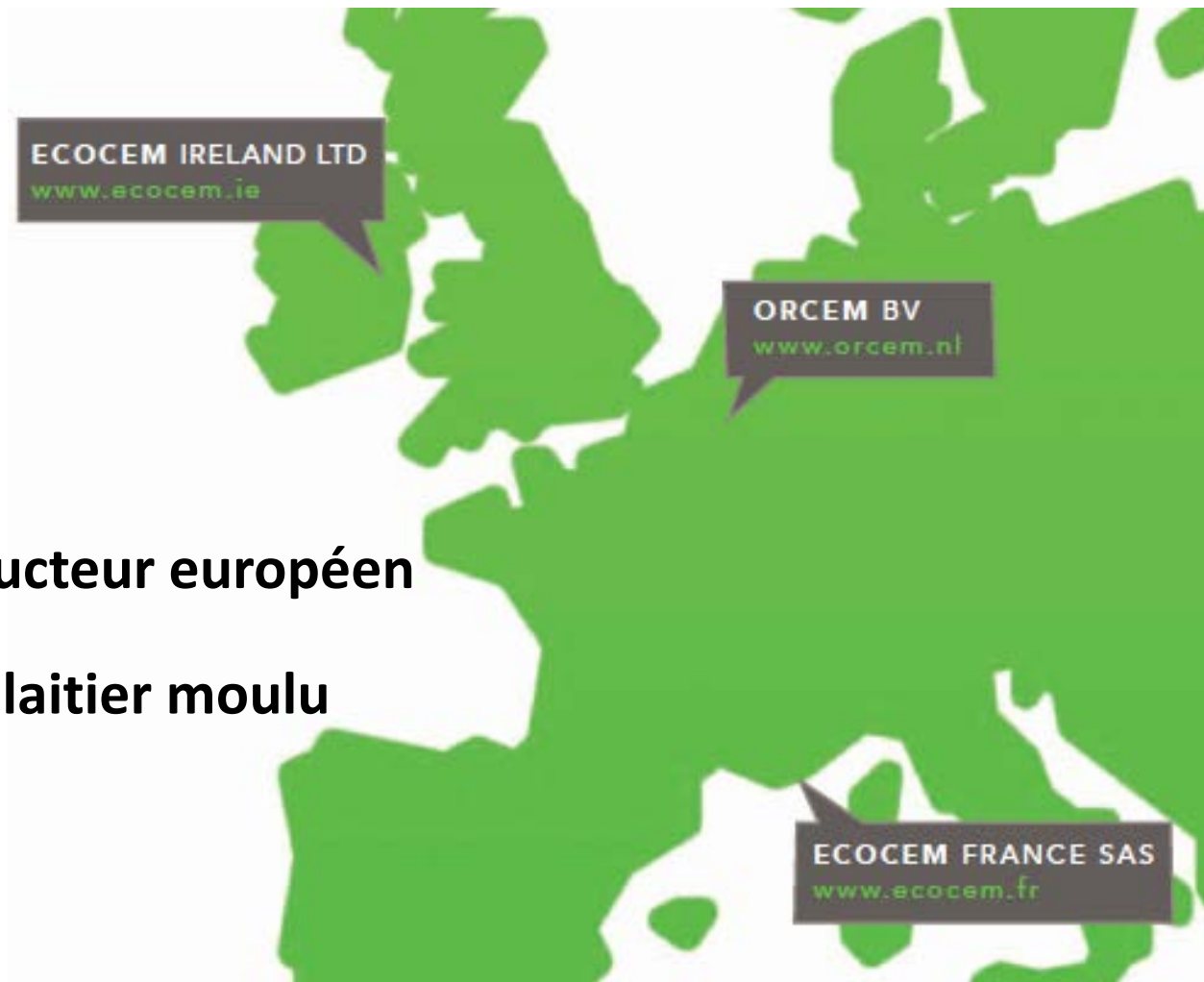


Sommaire

- Le groupe ECOCEM
- Le laitier granulé de Haut-Fourneau moulu, Ecocem
- Les avantages environnementaux du laitier moulu Ecocem
- L'utilisation du laitier moulu Ecocem
- Les avantages environnementaux



Le Groupe ECOCEM

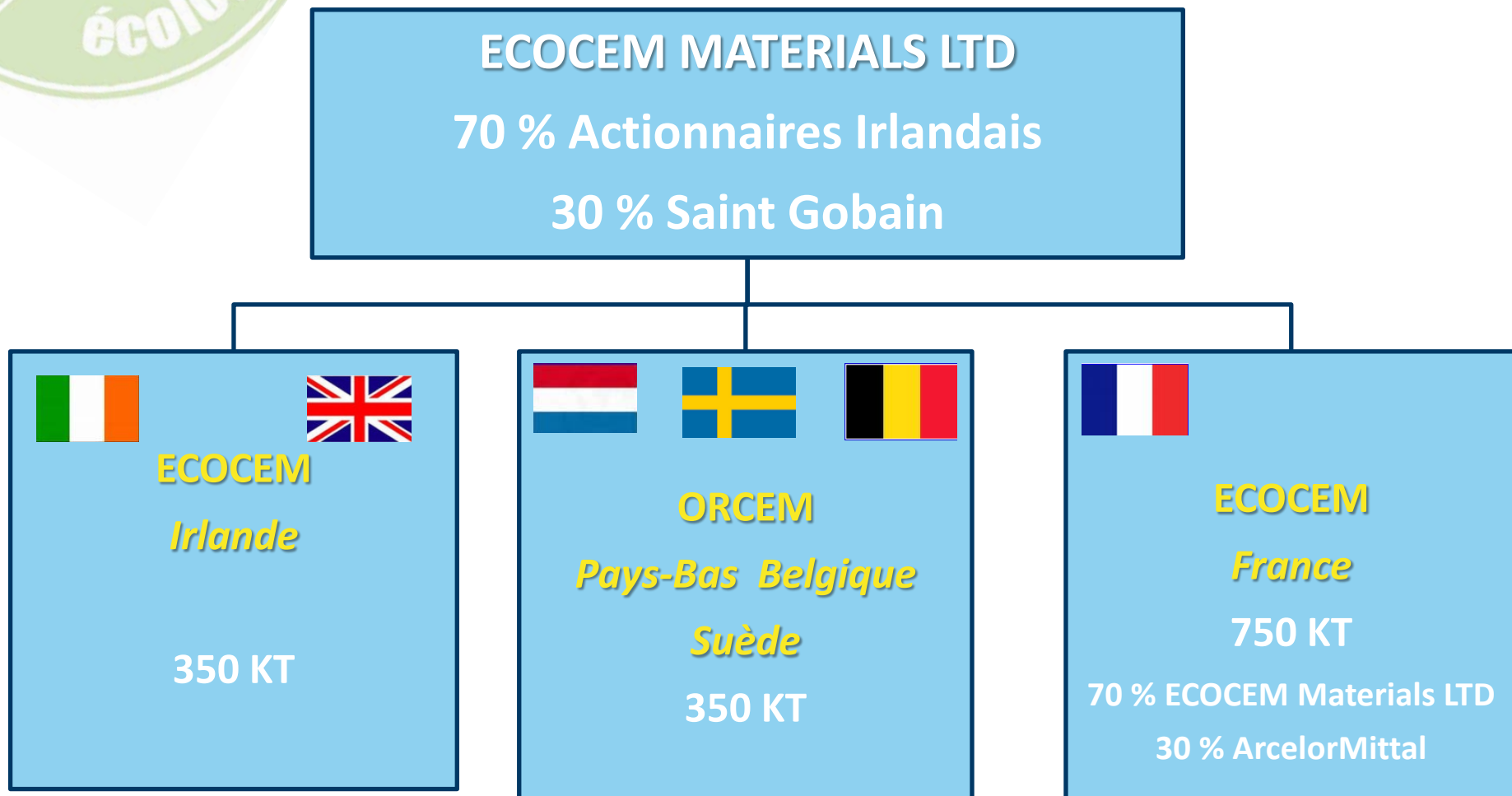


Premier producteur européen

indépendant de laitier moulu



Le Groupe ECOCEM



ECOCEM France SAS



- Filiale d'ECOCEM Materials Ltd et d'ArcelorMittal
- Siège social à Aix en Provence
- 2 sites de production
 - Fos sur Mer (13)
 - Dunkerque (59)



- Siège ECOCEM France
- Site de production - Fos sur Mer
- Site en construction - Dunkerque
- Site de production - Dublin
- dépôt - Gävle
- dépôt - Runcorn
- Dépôt - Sheerness
- Site de production - Moerdijk



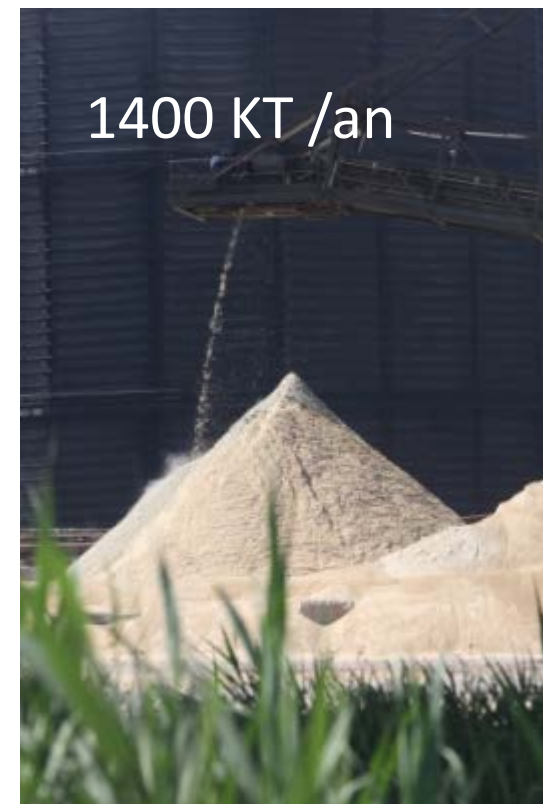
Ecocem

LE MATERIAU DE CHOIX
POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE

Production du laitier granulé de Haut-Fourneau

1 tonne de fonte produite
génère 300 kg de laitier

Production du laitier granulé de Haut-Fourneau



Haut-Fourneau  ArcelorMittal produisant à Fos sur Mer de la fonte et **le laitier granulé**

Stockage du laitier granulé

- ECOCEM France produit un « ciment écologique » fabriqué à partir de laitier granulé de Haut-Fourneau
- Le laitier granulé de Haut-Fourneau, matériau secondaire fourni par ArcelorMittal





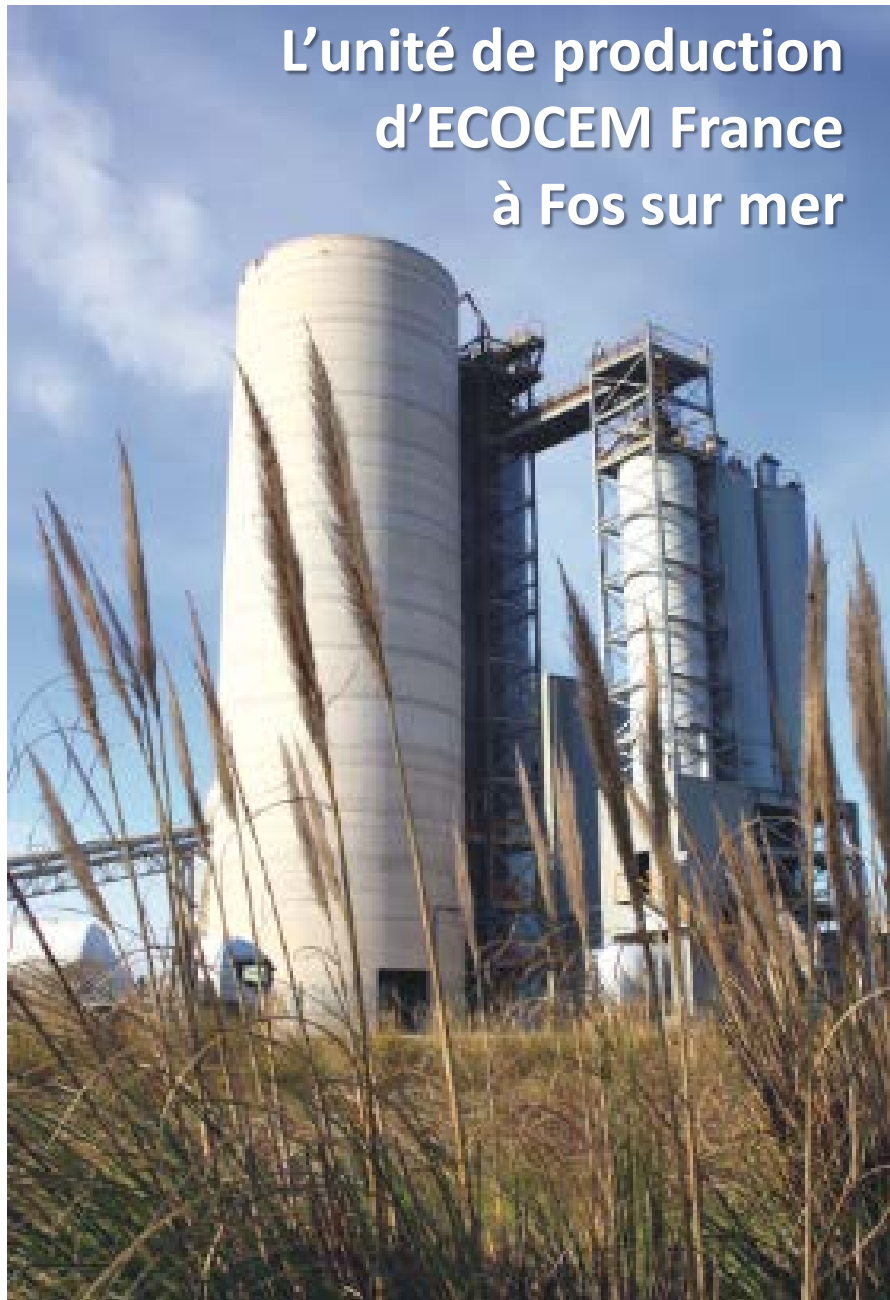
Le laitier granulé, la matière première d'ECOCEM France

- La régularité du laitier granulé est très surveillée, car elle permet d'assurer une bonne qualité de la fonte.
- Les caractéristiques du laitier granulé sont constantes.
- Le laitier granulé est produit toute l'année.





L'unité de production d'ECOCEM France à Fos sur mer



Le laitier moulu Ecocem



Ses caractéristiques
essentielles sont
obtenues en France

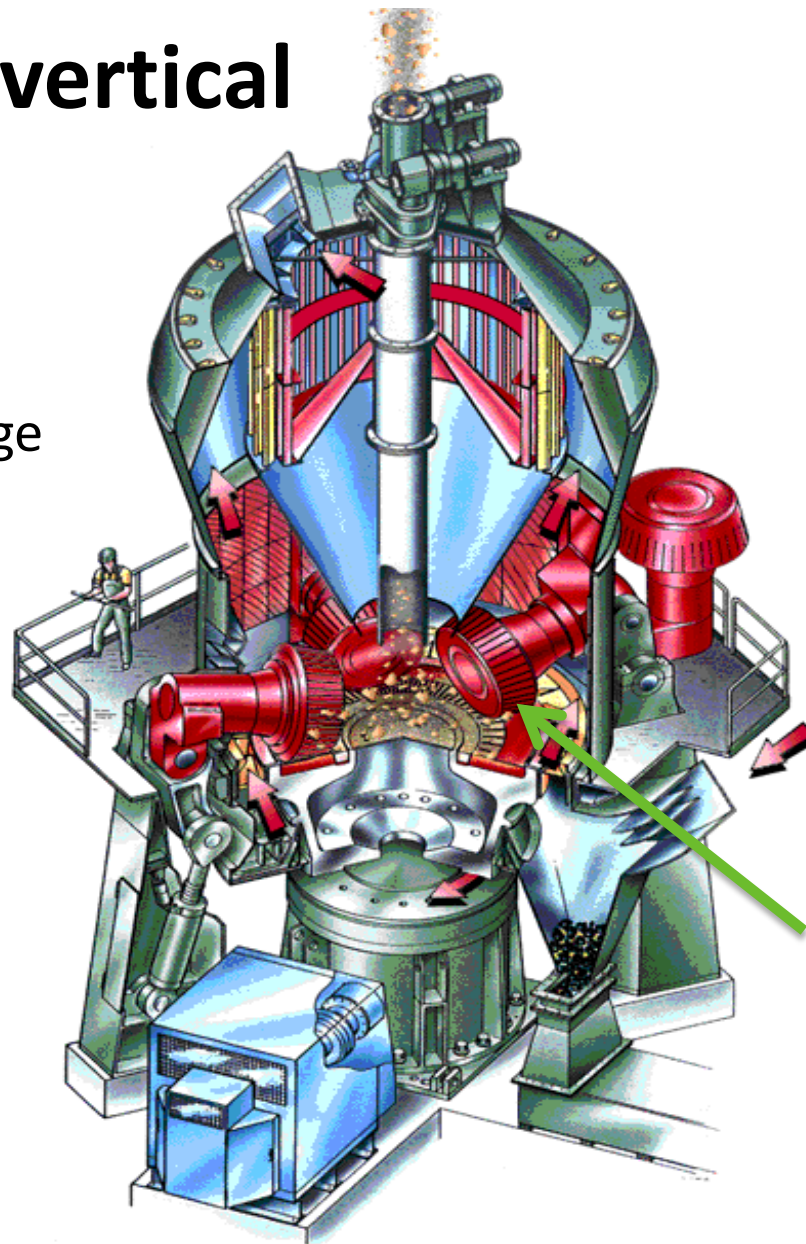
+

≥ 50 % du prix de revient
unitaire d'Ecocem sont
acquis en France.



Le broyeur vertical

Séchage et broyage
du laitier granulé
pour obtenir
le laitier moulu
Ecocem

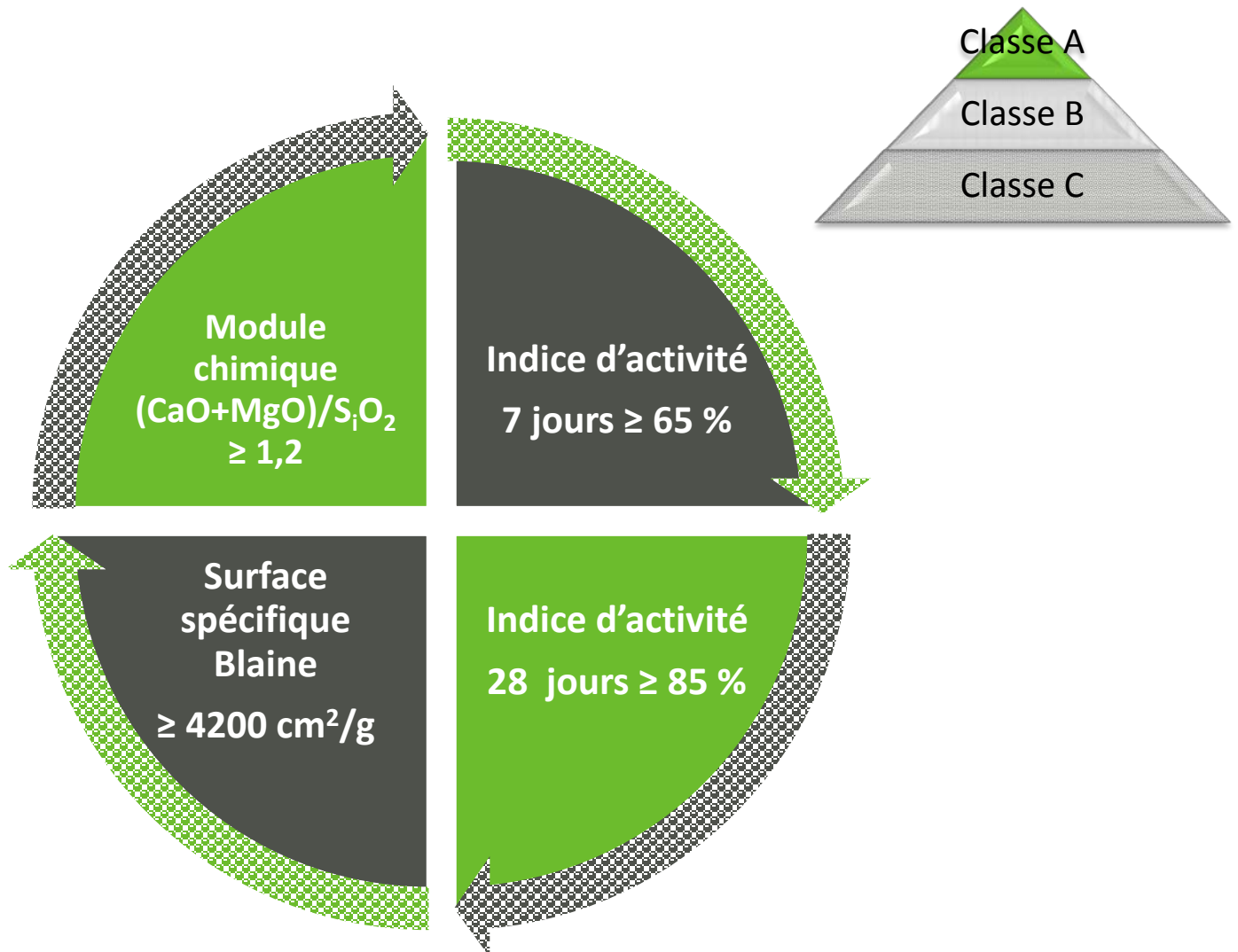


Le laitier moulu Ecocem

Production : 100 T/h
Pour une finesse Blaine
de 4500 cm²/g



Ecocem, le laitier moulu de classe A





Utilisation d'Ecocem dans le béton



Béton Prêt à l'Emploi



Produits préfabriqués



Fondations





Autres utilisation d'Ecocem



Colles à carrelage et mortiers



Chapes fluides



Liant hydraulique routier





LES AVANTAGES ENVIRONNEMENTAUX DU LAITIER MOULU

Ecocem

- Du produit
- Des bétons formulés avec Ecocem

Ecocem est issu d'un matériau secondaire

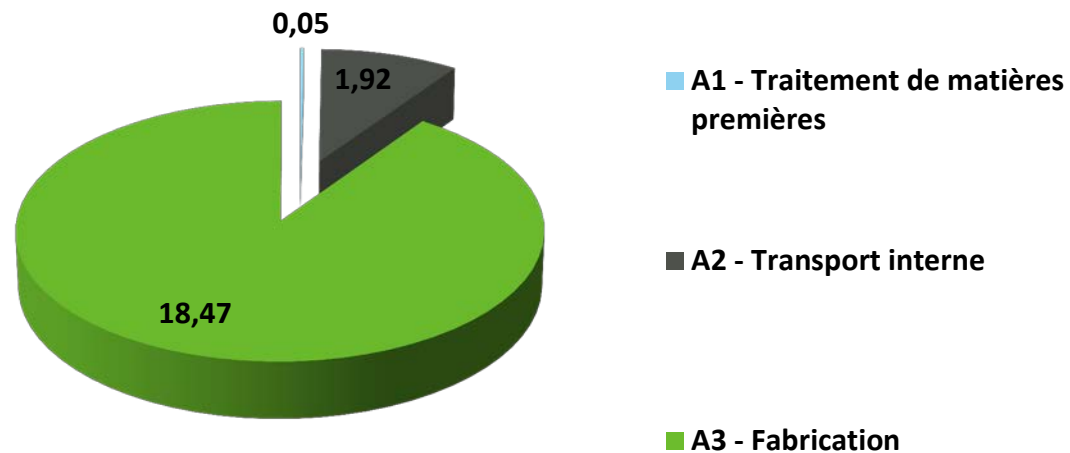
L'analyse environnementale – du berceau à la sortie d'usine – du laitier moulu Ecocem étudiée selon la norme NF EN 15 804, a été réalisée par la société ECOREVIEW, et vérifiée par une tierce partie, IVAM UVA BV. Les calculs ont été faits avec le logiciel Simapro 8.0.1 et l'inventaire de cycle de vie Ecoinvent v3.0 pour le transport et les processus amont et aval a été appliqué.

L'analyse donne des valeurs d'impact par indicateur

Catégorie d'impact	Paramètre		Unité
Réchauffement climatique	Potentiel de réchauffement global, GWP	2,04E+01	kg CO ₂ équiv.
Appauvrissement de la couche d'ozone	Potentiel de destruction de la couche d'ozone stratosphérique, ODP	2,75E-06	kg CFC 11 équiv.
Acidification des sols et de l'eau	Potentiel d'acidification des sols et de l'eau, AP	4,91E-02	kg SO ₂ équiv.
Eutrophisation	Potentiel d'eutrophisation, EP	6,66E-03	kg PO ₄ ³⁻ équiv.
Formation d'ozone photochimique	Potentiel de formation d'ozone troposphérique, POCP	6,09E-03	kg éthène équiv.
Épuisement des ressources abiotiques - éléments	Potentiel d'épuisement (ADP-éléments) pour les ressources abiotiques non fossiles	8,45E-05	kg Sb équiv.
Épuisement des ressources abiotiques, fossiles	Potentiel d'épuisement (ADP-combustibles fossiles) pour les ressources abiotiques non fossiles	286	MJ
Pollution de l'eau		5,20E-01	m ³
Pollution de l'air		1,23E+02	m ³
Toxicité pour l'homme		6,48E+00	kg 1,4 DB
Écotoxicité, eau douce		1,62E-01	kg 1,4 DB
Écotoxicité, eau de mer (MAETP)		2,45E+03	kg 1,4 DB
Écotoxicité, terrestre		9,71E-02	kg 1,4 DB



Détail de l'Indicateur Réchauffement climatique en kg
CO2 éq. par tonne d'Ecocem produite

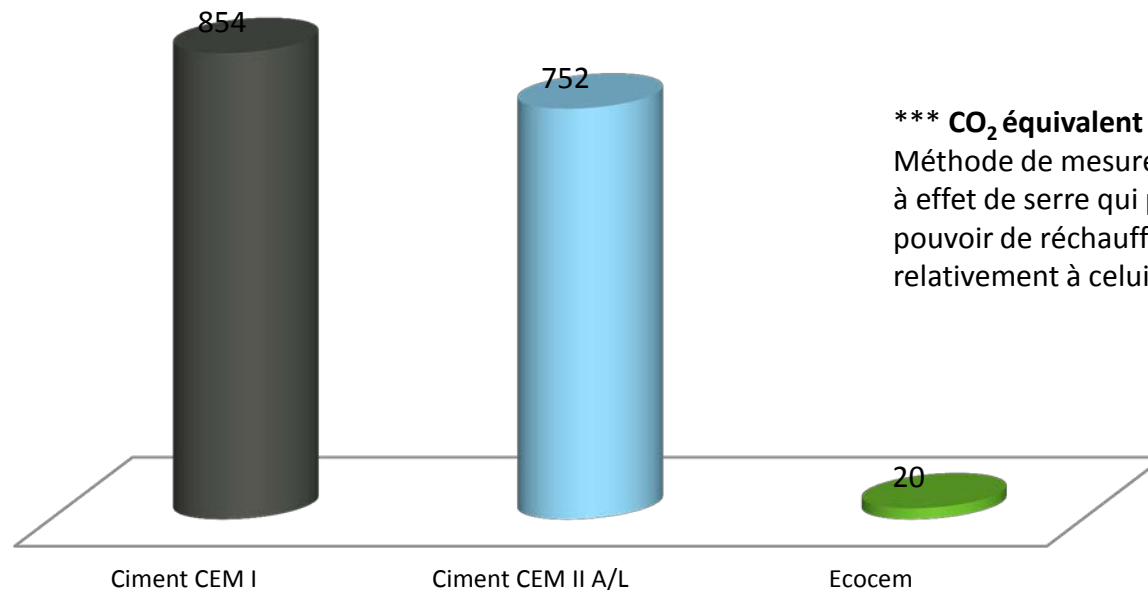


38 fois moins de CO₂ équivalent

Comparaison des émissions de CO₂ générées lors de la production d'un CEM I et d'un CEM II A/L et du laitier moulu Ecocem

Emissions CO₂ en kg par tonne

■ Ciment CEM I ■ Ciment CEM II A/L ■ Ecocem



*** CO₂ équivalent :

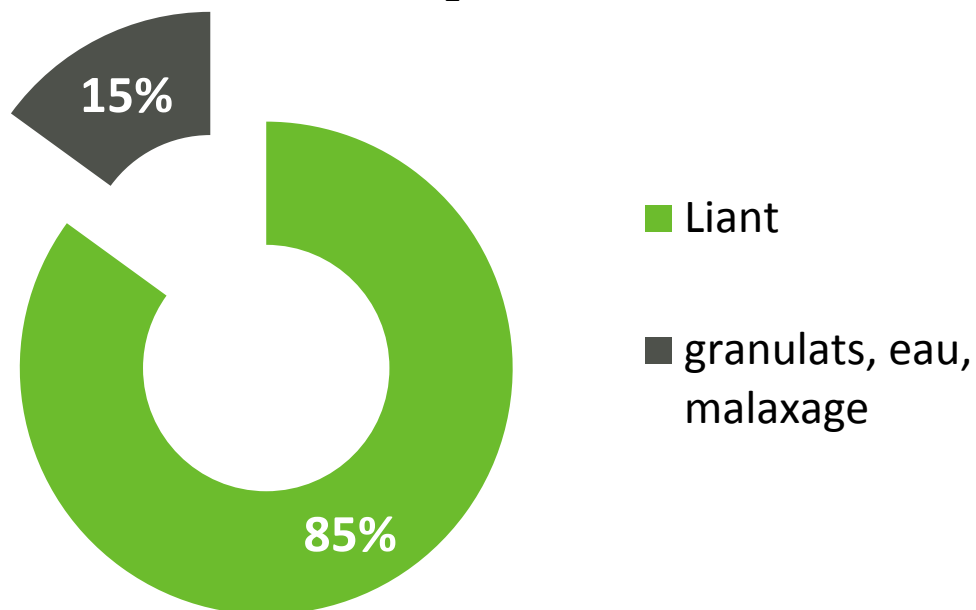
Méthode de mesure des émissions de gaz à effet de serre qui prend en compte le pouvoir de réchauffement de chaque gaz relativement à celui du CO₂.

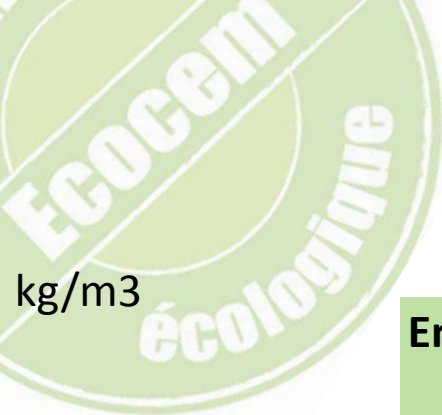


Agir sur la composition du liant est primordial quand on veut lutter contre le changement climatique

Le liant représente plus de 85 % des émissions de CO₂ du béton produit

Origine des émissions de CO₂ dans le béton

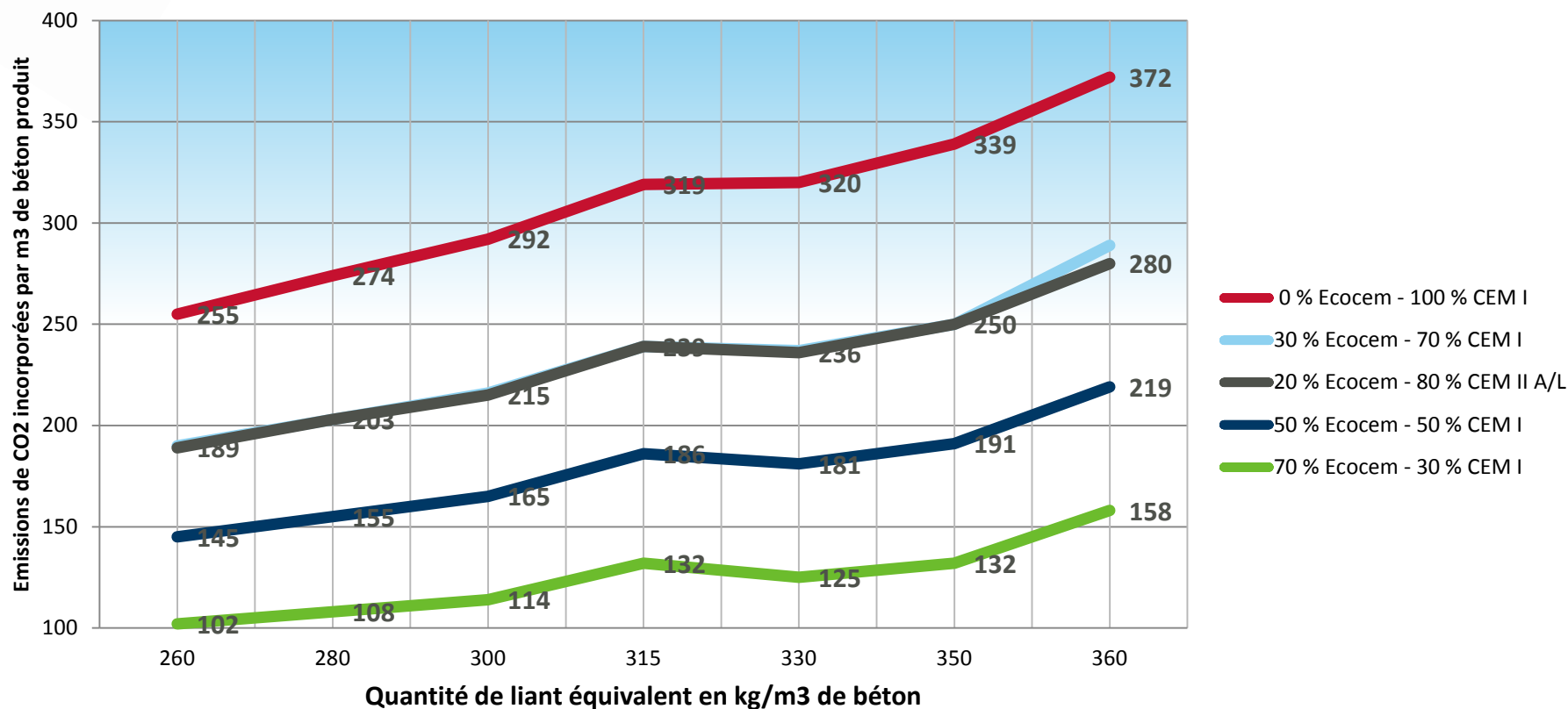


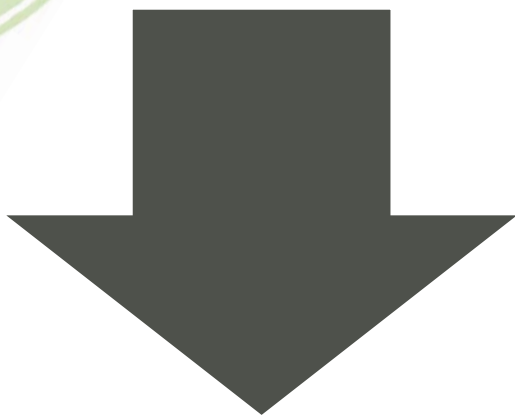


CO₂ incorporé du béton produit

kg/m³

Emissions de CO₂ incorporées en kg par m³ de béton produit
en fonction de la composition du liant





- de CO₂
incorporé
au béton



+ d'Ecocem
dans le
liant



Quelques Références Environnementales



Noyau Tour La Marseillaise

Tour La Marseillaise (13)
CAMPUS Veolia à Meyzieu (69)
EDF Etincelle (73)
Pôle Cultural el de Mougins (06)
Maison des Sports à Montpellier (34)
Pôle petite enfance Castelnau Le Lez (34)
Ilot 34 à Marseille (13)
SMED à Miramas (13)
Seven (69)
Smartseille (13)
Médiathèque de Vitrolles (13)
Projet ITER (13)



Pôle culturel Mougins



MERCI DE VOTRE ATTENTION

