

# Méthodologie d'affichage environnemental pour les ciments en sacs

Version du 15 janvier 2024

## 1. Objectif de la méthodologie

Lafarge souhaite informer ses clients et ses parties prenantes de la réduction de l'empreinte carbone de la production de ses ciments en sacs en apposant sur l'emballage une mention spécifique comprenant un indicateur de réduction de CO<sub>2</sub> par rapport à un ciment de référence, exprimé en pourcentage.

La présente méthodologie vise à installer une démarche d'affichage environnemental pérenne, transparent et fiable, conformément aux normes et réglementations applicables.

## 2. Contexte normatif et réglementaire

La présente démarche d'affichage environnemental respecte les exigences spécifiées dans les normes suivantes :

- ISO 14021 relative au marquage et déclarations environnementales Autodéclarations environnementales (Étiquetage de type II).
- NF EN 17672:2021 relative aux déclarations environnementales sur les produits Règles horizontales régissant la communication de l'entreprise au consommateur.
- NF EN 15804+A2 Contributions des ouvrages de construction au développement durable Déclarations environnementales sur les produits Règles régissant les catégories de produits de construction.
- NF EN 15804+A2/CN Complément national à la NF EN 15804+A2

En vertu du Décret n° 2021-1674 du 16 décembre 2021 relatif à la déclaration environnementale des produits de construction, l'affichage environnemental des ciments, considérés comme des produits de construction, est lié à la publication de déclarations environnementales de produits vérifiées par une tierce partie indépendante et conformes à la norme NF EN 15804+A2/CN.

Cependant, en tant que produit intermédiaire, le ciment est utilisé dans la fabrication de coulis, mortiers ou bétons destinés à différents types de constructions. Dans ce contexte, il peut être difficile d'appliquer concrètement le décret relatif aux déclarations environnementales des produits de construction aux ciments. Cela s'explique par le fait que la définition du scénario de cycle de vie du ciment ne peut généralement pas être étendue au-delà de son mélange ou de son hydratation.

Enfin, cette démarche s'inscrit dans un dispositif de marquage et de suivi des ventes réalisées de services et de produits pour la construction durable, en particulier pour les ciments présentant une réduction d'au moins 30% de CO<sub>2</sub> par rapport au ciment de référence.

## 3. Méthodologie

### 3.1 Ciment de référence

La performance carbone des ciments de la gamme concernés par cet affichage est caractérisée en comparaison avec celle d'un ciment de référence : le ciment CEM I moyen français [ciment réf]. La définition du produit de référence suit les recommandations de la norme NF EN 17672:2021 relative aux déclarations environnementales sur les produits - Règles horizontales régissant la communication de l'entreprise au consommateur.

En effet ce ciment peut être utilisé pour les mêmes applications et dans les mêmes domaines d'emplois que ceux des ciments concernés par l'affichage. Par exemple, ci dessous un extrait du DTU 20.1 de Juillet 2020 : Travaux de bâtiment - Ouvrages en maçonnerie de petits éléments.

### **3 Mortiers de montage et bétons**

#### **3.1 Matériaux constitutifs des mortiers**

Pour le choix des constituants, il convient d'évaluer le milieu environnant de l'ouvrage (présence de gypse, d'anhydrite, de roches solubles, etc.) et de se renseigner auprès du fabricant.

##### **3.1.1 Liants**

Les liants admis sont :

- le ciment Portland (CEM I), le ciment Portland composé (CEM II), le ciment de haut fourneau (CEM III/A), le ciment pouzzolanique (CEM IV/A) et le ciment composé (CEM V/A) conformes à la NF EN 197-1 et le ciment à maçonner (MC) conforme à la NF EN 413-1 ;

L'impact sur le changement climatique du produit de référence (PRG\_ciment\_réf) considéré est celui de la DEP la plus récente, en cours de validité. La DEP collective du CEM I mise à disposition par France Ciment (ex SFIC) est consultable en ligne ([www.infociments.fr](http://www.infociments.fr))

### 3.2 Indicateur “ % de réduction carbone ”

D'après l'analyse de matérialité des enjeux de développement durable de Lafarge Ciments, le choix de l'indicateur de réduction carbone s'impose. Par ailleurs, par leur composition à taux de clinker réduit, les ciments à plus faibles émissions de gaz à effet de serre présentent également des impacts environnementaux plus faibles sur les autres indicateurs clés (consommations de ressources et pollutions).

L'indicateur de réduction carbone du ciment, exprimé en pourcentage, est défini comme égal à :

$$VAR\_CO2 (\%) = (PRG\_ciment / PRG\_ciment\ réf - 1) \times 100$$

Avec :

VAR\_CO2 (%) = % de réduction carbone

PRG\_ciment = Potentiel de réchauffement global\* du ciment concerné par l'affichage (kg CO2/t )

PRG\_ciment\_réf = Potentiel de réchauffement global\* du ciment de référence (kg CO2/t )

\*tel que publié dans les déclarations environnementales produits (DEP).

Par définition, le ciment de référence (CEM I) a le PRG moyen le plus élevé du marché, la valeur de l'indicateur sera toujours négative. C'est pourquoi l'information apposée sur l'emballage est exprimée par la mention:

**“ - XX % Réduction en CO2 ”**

Lorsque le taux de réduction est supérieur ou égal à -30%, le produit est éligible à l'ECOLabel Holcim.

Le groupe Holcim utilise un label vert pour définir les critères d'un produit particulier qui contribue à la durabilité des projets dans l'environnement bâti. Ce label est conforme à la norme ISO 14021 pour l'affichage environnemental et les autodéclarations environnementales. Le label vert est indiqué par un préfixe « ECO » et suit une marque standardisée de blanc sur vert, comme indiqué dans les exemples d'affichage ci après.



### 3.3 Potentiel de réchauffement global (PRG) des ciments visés par cet affichage

L'impact sur le changement climatique (ou PRG ou "Émissions de gaz à effet de serre - total") de la production des ciments, autrement désigné par "CO2" ou "empreinte carbone", est donné par l'indicateur publié dans les déclarations environnementales de produits (DEP) conformes aux normes NF EN 15804+A2 et du complément national NF EN 15804+A2/CN. Il est exprimé en kg CO2 équivalent par tonne de ciment.

L'impact sur le changement climatique des ciments concernés par l'affichage est défini et calculé pour l'ensemble des ciments produits sous une même gamme produit (ex : Le Classic - Ciment gris multi-usages). Pour certaines gammes produits, les ciments peuvent être produits par différentes usines.

Pour chaque gamme produit, la performance (PRG\_ciment) est calculée comme étant la moyenne des impacts des ciments produits par chaque usine (PRG\_ciment prod), pondérée par les volumes respectifs des ciments vendus.

$$\text{PRG\_ciment} = ( \text{PRG\_ciment prod A} \times \text{volume prod A} + \dots + \text{PRG\_ciment prod N} \times \text{volume prod N} ) / ( \text{volume prod A} + \dots + \text{volume prod N} )$$

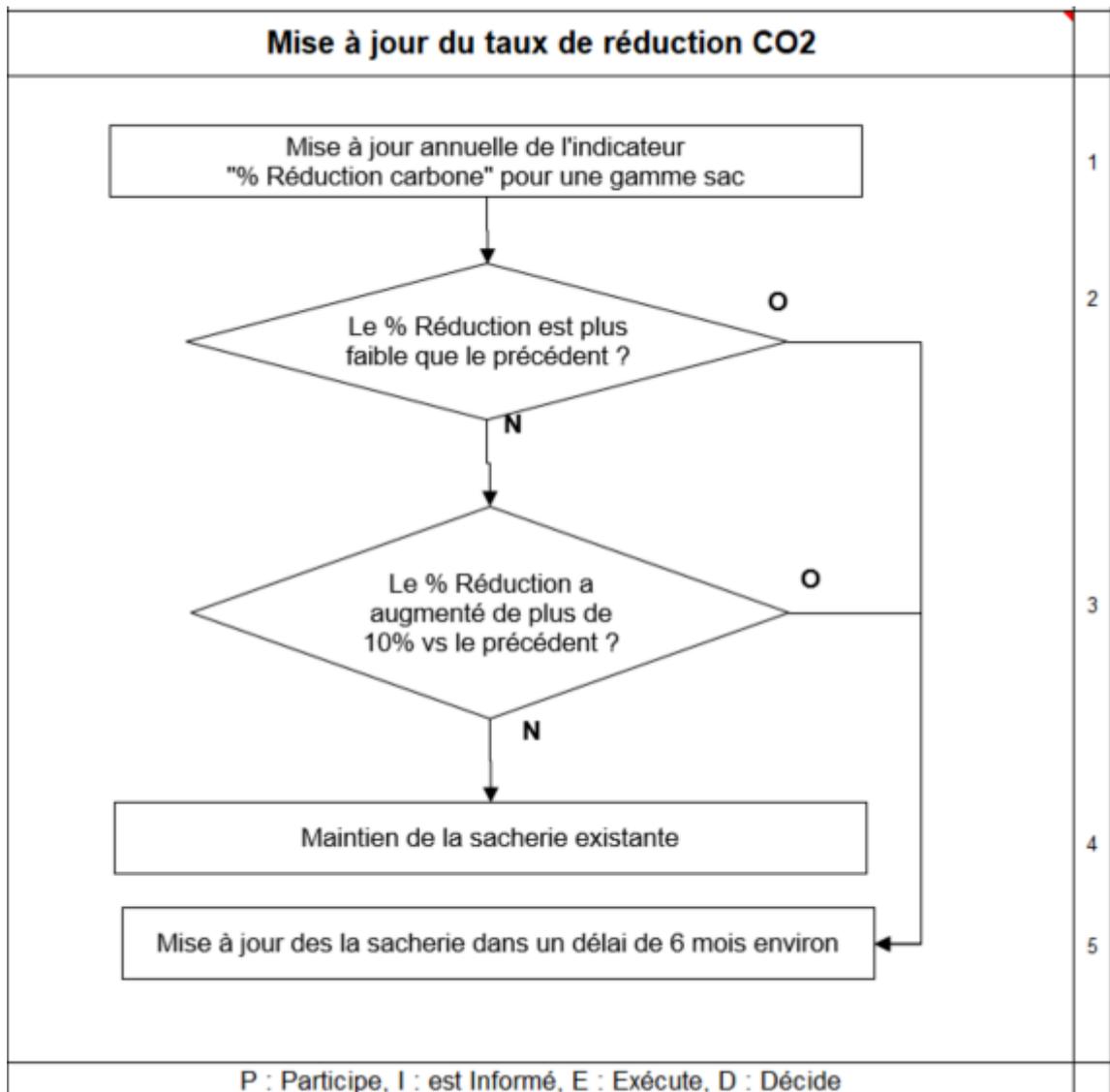
L'impact sur le changement climatique de chaque ciment produit (PRG\_ciment prod) est obtenu dans une déclaration environnementale conforme à la norme NF EN 15804+A2/CN représentative du ciment produit. Celle-ci doit être sélectionnée par ordre de priorité :

- soit dans une déclaration environnementale individuelle publiée par Lafarge Ciments
- soit dans une déclaration environnementale collective individuelle publiée par France Ciment, lorsqu'il n'existe pas de déclaration individuelle de Lafarge Ciments ou lorsque la déclaration individuelle disponible n'est pas représentative.

Les volumes de ventes des ciments produits par usine (volume prod) considérés sont ceux établis pour l'année n-1, sachant que la performance est évaluée en début d'année n. Dans le cas d'un produit nouveau pour lequel l'historique de ventes n'existe pas, le prévisionnel de ventes sera utilisé.

### 3.4 Mise à jour de l'Indicateur “% de réduction carbone”

La mise à jour de l'indicateur pour une gamme sac suit le logigramme suivant



Le calcul de l'indicateur “ % Réduction carbone ” est mis à jour et vérifié chaque année pour chaque gamme de sacs en fonction des volumes réalisés l'année précédente et à partir des données environnementales de chaque produit selon la formule donnée en 4.3.

La valeur de la performance affichée sur les sacs correspond à l'arrondi à l'entier inférieur de PRG\_ciment (ex : une valeur à - 35,86% est arrondie à -35%).

Si la valeur actualisée présente une variation inférieure à 10% par rapport à la valeur précédente, alors cette actualisation n'entraîne pas nécessairement de mise à jour de l'affichage sur les sacs, ceci afin d'éviter une obsolescence et une mise au rebut trop rapide des sacs.

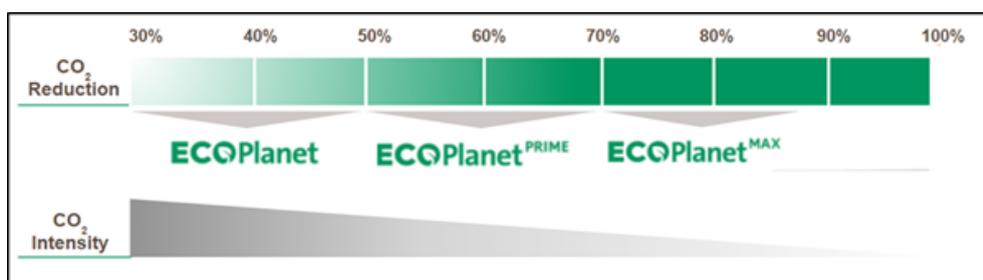
Par exemple, si en année n un taux de -35% de réduction CO2 est affiché sur les sacs et qu'en année n+1, la mise à jour des données donne -38%, alors la mention "-35% de réduction CO2" peut-être conservée. En revanche, si la mise à jour donnait -34%, alors l'affichage devrait être mise à jour sur les sacs (dans un délai d'environ 6 mois).

Notons que les déclarations environnementales de produits ont une durée de validité de 5 ans. Les déclarants sont obligés de mettre à jour leur déclaration seulement si les impacts environnementaux varient de plus de 10%.

### 3.5 Produits concernés

**Gamme Produits Ciment présentant une réduction de CO2 supérieure à 30 % :**

Affichage avec un minimum de -30% de réduction CO2 par rapport au produit de référence CEM I : le groupe Holcim met à disposition une marque verte « ECOPlanet » pour les produits avec un minimum de -30% de réduction CO2 vs la référence CEM I. Cette marque est associable à une échelle de réduction pour les différents paliers (PRIME et MAX) voir ci-dessous. Avec possibilité d'utiliser le Pictogramme ECOLabel ci contre :



## Exemples de sacherie avec marque ECOLabel et valeur de réduction de CO2



Le CLASSIC ECOPlanet



MULTIBAT ECOPlanet



INGEMAX ECOPlanet

### Affichage sur le dos du sac :

Mention complète au dos du sac “-XX% de réduction en CO2 par rapport à un CEM I” et “Autodéclaration environnementale de réduction de CO2 conforme à la norme ISO 14021 et contrôlée par tierce partie. Plus d’infos sur [lafarge.fr](http://lafarge.fr) pour consulter la méthodologie.

**Cette méthodologie ainsi que les mises à jour annuelles de taux de réduction carbone de l’ensemble des produits en sacs concernés sont auditées et validées par une tierce partie indépendante.**