

ZINC LAMINE VMZINC® ET REGLEMENTATION E+C- : UN MARIAGE EFFICACE DEMONTRE DANS UN IMMEUBLE DE LOGEMENTS SOCIAUX A PARIS

Le zinc laminé VMZINC® possède de multiples atouts environnementaux. Sa faible énergie grise et son empreinte carbone réduite, sa durée de vie de plus de 100 ans, son taux de recyclage à 98 %, ou encore le caractère éco-conçu de son aspect de surface inédit AZENGAR® sont autant de caractéristiques qui **participent à la réalisation de bâtiments durables**.

L'exemple des logements sociaux, situé dans le 19^{ème} arrondissement de Paris, illustre la pertinence des solutions VMZINC® pour répondre notamment aux objectifs de la future réglementation E+C-.

UN LOGEMENT SOCIAL DURABLE

Pour ce projet, l'agence NOMADE ARCHITECTES a su tirer parti des spécificités du site (contexte urbain dense, petite parcelle entre deux bâtiments de hauteurs limitées, toiture à deux pentes...) en proposant un bâtiment qui **offre modernité tout en assurant une continuité avec l'existant**.

Cette construction R+3, d'une surface habitable totale de 308 m², se distingue par sa :

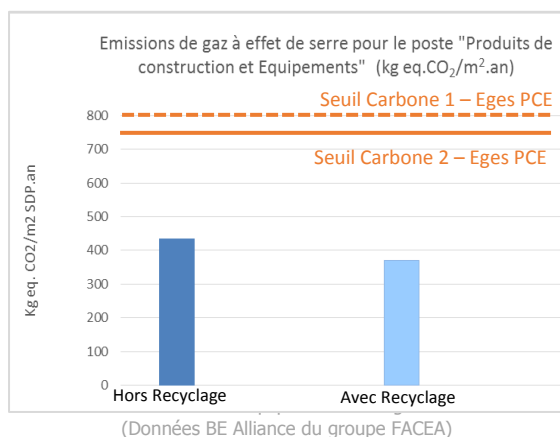
- **toiture en JOINT DEBOUT** recouvrant des panneaux d'isolation en mousse polyuréthane,
- **façade en JOINT DEBOUT**, qui habille les murs porteurs préfabriqués en bois massif et à double isolation extérieure et intérieure, des niveaux R+2 et R+3.

Elle est **certifiée Passiv'Haus et Bâtiment Bas Carbone (BBCA)**. Évaluée par le bureau d'études ALLIANCE (groupe FACEA), elle atteint les niveaux « **Energie 2** » et « **Carbone 2** » du label E+C-.



© Patrick Müller / VMZINC®

EMPREINTE CARBONE REDUITE



Selon les règles de calcul actuelles du label E+C-, l'empreinte carbone globale de l'immeuble de logements sociaux est de **526,6 kg eq. CO₂/m² SDP***, soit **2 fois moins que le seuil du niveau Carbone 2 pour le cycle de vie complet du bâtiment****, le meilleur niveau du label E+C-.

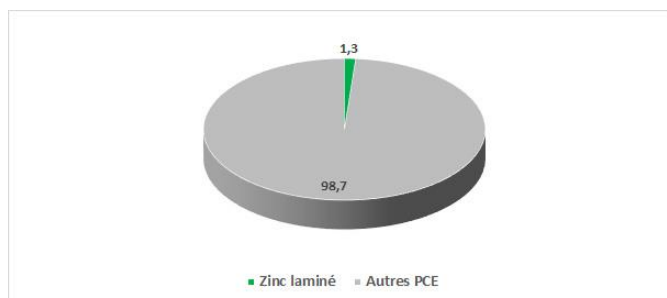
L'empreinte carbone du contributeur « Produits de construction et équipements » est de **434,9 kg équivalent CO₂/par m² SDP.an**, soit **40 % en dessous du seuil Carbone 2** pour les Produits de construction et équipements***. Cette valeur s'améliore encore en incluant le recyclage. (Graphique 1).

* kg eq. CO₂/m² SDP = kg équivalent de dioxyde de carbone émis par m² de surface de plancher.

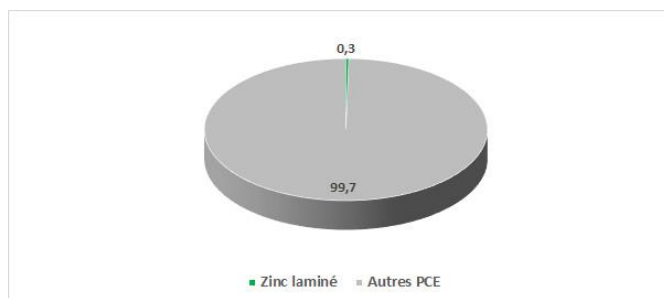
** Fixé à 1 000 kg eq. CO₂/m² SDP pour les immeubles de logements collectifs.

*** Fixé à 750 kg eq. CO₂/m² SDP pour les immeubles de logements collectifs.

L'analyse détaillée de l'évaluation environnementale révèle **l'influence mineure du zinc laminé sur ce bilan carbone**. Les solutions VMZINC® ne contribuent ainsi qu'à hauteur de **1,3 % sur l'ensemble du cycle de vie du bâtiment** (Graphique 2). Ce résultat atteint **0,3 % si le recyclage est pris en compte au 1/3 de sa valeur**, conformément aux règles de calcul E+C- (graphique 3). À l'échelle du seul poste « Produits de construction et équipements », le zinc en couverture et en façade ne participe qu'à hauteur de 0,9 %, recyclage compris.



Graphique 2 : Contribution du zinc laminé à l'empreinte carbone du bâtiment sur l'ensemble de son cycle de vie en % - Hors recyclage (Donnée fournies par Alliance du groupe FACEA)



Graphique 3 : Contribution du zinc laminé à l'empreinte carbone du bâtiment sur l'ensemble de son cycle de vie en % - Recyclage compris au 1/3 de sa valeur (Donnée fournies par Alliance du groupe FACEA)

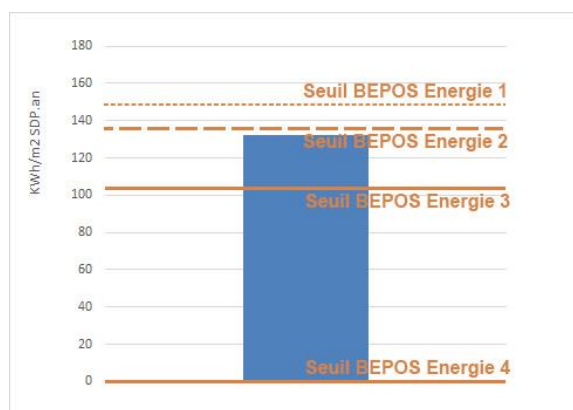
LES ATOUTS DU ZINC VMZINC®

- Grâce à sa patine naturelle qui se forme dans le temps, le zinc laminé VMZINC® offre une durabilité de plus de 100 ans. Les systèmes VMZINC® n'ont pas à être remplacés durant toute la vie de l'ouvrage.
- Le zinc VMZINC® possède un taux de recyclage en fin de vie de 98 % sur le territoire français. Recyclé par simple refusion, il est facilement réutilisé et à moindre coût environnemental dans diverses applications : fabrication d'oxydes, galvanisation de l'acier, production de laiton, etc.

IMPACT POSITIF SUR LA PERFORMANCE THERMIQUE

L'atteinte du niveau 2 du volet énergétique E+C-, permis par un bilan BEPOS de 132,4 kWh/m² de SDP.an, constitue une performance énergétique satisfaisante (Graphique 4).

Les solutions VMZINC® participent à la performance thermique globale de l'enveloppe. Elles sont conçues pour être **compatibles avec les différents systèmes d'isolation**, notamment les plus performants et/ou selon de fortes épaisseurs. Pour l'immeuble de logements collectifs, elles sont conjuguées à des panneaux de mousse polyuréthane et à de la laine de verre en couverture et en façade.



Graphique 4 : Bilan énergétique du bâtiment - BEPOS (Données fournies par Alliance du groupe FACEA)

VISUELS DISPONIBLES SUR SIMPLE DEMANDE AU SERVICE DE PRESSE :

CABINET VERLEY

DJAMELA BOUABDALLAH et CAROLINE RANSON
djamela@cabinet-verley.com et caroline@cabinet-verley.com
 Tél. : 01 47 60 22 62 - www.cabinet-verley.com