

## L'ALLIANCE HQE-GBC EDITE LES RESULTATS DU TEST HQE PERFORMANCE ECONOMIE CIRCULAIRE

Fort de l'étude de 23 projets de bâtiments neufs et rénovés, le Test HQE Performance Économie Circulaire permet de constituer un socle solide sur lequel les acteurs de la filière du bâtiment pourront s'appuyer pour déployer de nouveaux outils fiables afin de réussir la transition vers l'économie circulaire.

Inédit, ce test démontre notamment tout l'intérêt de la méthode multicritères des analyses de cycle de vie (ACV) et du nouvel outil d'analyse des flux de matières (MFA).

Un guide et les 23 fiches projets sont disponibles sur le site de l'Alliance HQE-GBC (<http://www.hqegbc.org/publications/>).

### Un référentiel commun

En Janvier 2018, l'Alliance HQE-GBC publiait un cadre de définition de l'économie circulaire dans le bâtiment comprenant 15 leviers (annexe), pour disposer d'un référentiel commun à tous les acteurs de la profession, des fabricants de produits aux concepteurs de bâtiments et aménageurs.

Pour en tester la pertinence et la robustesse scientifique, l'Alliance lançait, en 2019, un test dans le cadre du programme d'innovation collaborative HQE Performance. Objectifs : **identifier des indicateurs et tester de nouveaux outils favorisant l'intégration concrète de l'économie circulaire dans le bâtiment.**

Le Test HQE Performance Économie Circulaire a ainsi permis d'évaluer **23 projets** : 7 bâtiments rénovés ou réhabilités et 16 bâtiments neufs. Il a été mené sur différentes typologies de bâtiments : 9 bureaux, 6 résidentiels collectifs, 5 tertiaires et 3 maisons individuelles.

### Des outils complémentaires

Le test s'est articulé autour de **différents outils complémentaires, dont certains couramment utilisés par les acteurs de la construction** : les Profils économie circulaire des certificateurs, l'Analyse de Cycle de Vie (ACV) avec les Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) et Profils Environnementaux Produits (PEP).

À ceux-là, sont venus s'ajouter le Scénario de fin de vie et l'analyse des flux de matières (MFA), permettant d'intégrer de **nouveaux indicateurs, plus spécifiques de la démarche d'économie circulaire appliquée au bâtiment.**

### Principales conclusions

Le Test HQE Performance Économie Circulaire montre, d'une part, qu'il est possible de disposer de **véritables indicateurs de circularité des matériaux**, tant en construction neuve qu'en rénovation, **sans effort supplémentaire par rapport à l'expérimentation E+C-**.

D'autre part, le test a validé la complémentarité de deux méthodes :

- **La méthode multicritères de l'ACV**, exprimant des indicateurs autres que celui du seul carbone, tels que l'épuisement des ressources, la nature et les impacts des déchets dangereux et non dangereux.
- **La méthode MFA bâtiment**, prenant en compte des indicateurs de quantités de matières secondaires et de matières valorisables (par le réemploi ou la réutilisation et le recyclage).

Enfin, le test a également permis de mettre en exergue quelques pistes pour que le bâtiment s'inscrive dans une logique d'économie circulaire :

- **Éviter les produits de construction et équipements superflus** : la meilleure valorisation de matière est celle que nous ne produisons pas, écoconcevoir, mutualiser le plus possible en créant des synergies avec son milieu ;
- **Utiliser le moins possible de matières rares** (indicateurs ACV épuisement des ressources abiotiques non fossiles) ;
- **Réemployer et réutiliser tout en garantissant une performance technique** des produits de construction et équipements déjà présents sur les opérations ou à proximité (ACV en rénovation) ;
- **Avoir une production faible de déchets** (indicateurs ACV déchets non dangereux, dangereux et radioactifs) ;
- **Valoriser un maximum les déchets produits** (scénario de fin de vie) ;
- **Avoir un maximum de matières secondaires en entrée et en sortie** tout en veillant à l'équilibre des flux entre les entrées et les sorties (indicateurs MFA) ;
- **Avoir une intensité de transport d'approvisionnement (entrée) et vers les exutoires (sortie) la plus faible possible** (indicateurs MFA).

### Focus sur la méthode d'analyse des flux de matières (MFA)

L'analyse des flux de matières (MFA) est une méthode quantitative qui permet de déterminer le flux de matière et d'énergie. Elle a été élaborée en partenariat par le bureau d'études EVEA, Cerqual, le CSTB, Certivéa, INIES, et le soutien financier de l'ADEME.

Elle vise à représenter schématiquement les flux de matières en reposant sur le principe de conservation de la matière développé par Lavoisier : la somme des ressources entrantes est égale à la somme des ressources sortantes.

Le MFA permet de calculer les indicateurs de circularité sur la vie d'un bâtiment, en s'appuyant sur des indicateurs existants dans les FDES (Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire) et PEP (Profil Environnemental Produit), facilement accessibles aux opérateurs.

Outre l'analyse des flux entrants dans le bâtiment (produits de construction et équipements), ainsi que les flux sortants, il permet de définir les matières réemployées, réutilisables, recyclables en sortie (les matières secondaires). Le MFA propose également un indicateur d'intensité de transport pour définir s'il est pertinent de recycler la matière.

## Annexe

### Cadre de définition de l'économie circulaire dans le bâtiment : 15 leviers pour agir

Pour aider les acteurs du secteur du bâtiment et de l'immobilier à mieux appréhender l'économie circulaire et agir, l'Alliance HQE-GBC publie « le cadre de définition de l'économie circulaire pour le bâtiment ». Ce document, fruit d'une co-construction interprofessionnelle forte et utilisable par tous, est co-signé par le Ministère de la Transition écologique et solidaire, le Ministère de la cohésion des territoires, l'ADEME, le CSTB et l'Association OREE. Ce cadre de définition fait le lien avec celui de référence du bâtiment durable.

