

La construction neuve beaucoup plus consommatrice de matériaux que la rénovation

Dans un contexte de raréfaction de certaines ressources et de contraintes croissantes sur leur exploitation, l'ADEME publie les résultats de deux études prospectives permettant de comparer la consommation de matériaux nécessaires pour la construction et la rénovation BBC (Bâtiments Basse Consommation) des bâtiments à l'horizon 2050. Ces études ont permis d'identifier les quantités de matériaux associées à plusieurs scénarios d'évolution du parc de logements en France. Elles ont également permis de « mesurer » la quantité de matériaux à mobiliser en t/m² entre la construction neuve et la rénovation d'un bâtiment de logement, de 40 à 80 fois plus importante selon sa typologie.

La première étude apporte des éléments de prospective sur les quantités de matériaux consommées par la construction de bâtiments neufs* : logements (individuels, collectifs et EHPAD) d'une part, et certains bâtiments tertiaires (commerces de grande distribution, hôtels, enseignement, bureaux, soit 60% des surfaces tertiaires construites en 2015) d'autre part.

Les consommations (en masse) d'une vingtaine de matériaux couramment observés dans la construction en France métropolitaine ont été modélisées.

La seconde étude vise à estimer les quantités de matériaux nécessaires et de déchets générés pour rénover l'ensemble du parc de logements Français au niveau BBC d'ici 2050, dans un scénario s'appuyant sur la rénovation de l'enveloppe des bâtiments et celle des équipements (chauffage, Eau Chaude Sanitaire...). Seuls les matériaux utilisés pour rénover l'enveloppe du bâtiment ont été comptabilisés.

Ces études permettent donc de comparer les consommations de matériaux, par m² de surface de logement, pour leur construction ou leur rénovation :

- La construction d'une maison individuelle consomme en moyenne 1,2 t/m², soit environ **40 fois plus** que la rénovation.
- La construction d'un bâtiment de logements collectifs ou d'un EHPAD consomme en moyenne 1,6 t/m², soit environ **80 fois plus**.

FOCUS sur la consommation de matériaux liées à la construction neuve :

- 51 millions de tonnes de matériaux ont été consommées en 2015 pour la construction neuve en France, dont plus de 80% pour le secteur résidentiel.
- Environ 1,3 milliard de tonnes seraient consommées jusqu'en 2050 pour le seul secteur résidentiel, dont 85% uniquement pour les granulats, sable et ciment.

FOCUS sur la consommation de matériaux liés à la rénovation avec l'objectif 100% BBC :

- Environ 74 millions de tonnes de matériaux seraient consommées jusqu'en 2050, dont plus de 80% pour les maisons individuelles.
- Parmi ces 74 millions de tonnes, environ 17 millions de tonnes d'isolants seraient consommés pour la rénovation BBC de l'ensemble du parc de logements à l'horizon 2050, dont plus de 85% pour les maisons individuelles.

Dans le scénario d'évolution des logements étudié*, les conclusions de ces études montrent ainsi que globalement la construction neuve consommerait 1,3 milliard de tonnes de matériaux, soit 17 fois plus que la rénovation du parc existant au niveau BBC sur la période 2015-2050 (environ 74 millions de tonnes).

Mises en regard des problèmes de pression sur les ressources (sable...), des questions d'artificialisation des sols liées à la construction neuve, et d'émissions de gaz à effet de serre souvent plus favorables à la rénovation, ces deux études apportent donc un élément supplémentaire plaidant en faveur de la rénovation et pour la limitation autant que possible, de la construction neuve au strict nécessaire.

*L'estimation du nombre de bâtiments construits est principalement basé sur le scénario Avec Mesures Existantes (AME) de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC).

Pour en savoir plus :

- Télécharger les études « Prospectives 2035 et 2050 de consommation de matériaux pour la construction neuves et la rénovation énergétique BBC » : <https://www.ademe.fr/prospectives-2035-2050-consommation-materiaux-construction-neuve-renovation-energetique-bbc>

Service de presse ADEME

Tel : 01 58 47 81 28 / e-mail : ademepresse@havas.com



L'ADEME EN BREF

À l'ADEME - l'Agence de la transition écologique -, nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources. Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse. Dans tous les domaines - énergie, air, économie circulaire, gaspillage alimentaire, déchets, sols... - nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions. À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques. **L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et solidaire et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. www.ademe.fr @ademe**