

EXIGER L'UTILISATION DE MATÉRIAUX BIOSOURCÉS DANS LES CONSTRUCTIONS



BÂTIMENT



Collectivité : EPT Est Ensemble

Document : PLUi

Pour les constructions au sein de périmètres de Zone d'Aménagement Concertée (ZAC) ou d'opérations Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU), il est attendu une exemplarité environnementale supplémentaire pour tout projet de construction neuve de plus de 15 logements ou de plus de 900 m² de surface de plancher, traduite par l'approche énergie-climat renforcée. Ainsi, il est exigé le niveau 1 du label réglementaire d'État "Bâtiment Biosourcé".

OAP thématique « Environnement » - Volet Énergie-Climat

Gain GES : entre 0,5 et 1 kg CO₂/m² de bâtiment concerné/an

dont dans le scénario principal : 0,5 kg CO₂/m²/an

Facteur de sensibilité entre les scénarios : quantité de matériaux biosourcés utilisés

POURQUOI INTÉGRER CETTE MESURE AU PLUi ?

L'intégration du label "Bâtiment Biosourcé" niveau 1 au PLUi était l'une des premières « briques » de la politique d'Est Ensemble pour le développement du recours aux matériaux biosourcés et géosourcés dans les opérations d'aménagement, de renouvellement urbain et de construction.

Le label permet de vérifier et suivre l'utilisation de matériaux biosourcés dans les opérations concernées. Le niveau 1 du label, requis pour les bâtiments concernés (secteurs de ZAC et NPNRU), exigeait dans sa version en vigueur jusqu'au 31 août 2024 un recours modéré aux matériaux biosourcés (par exemple : 18 kg/m² de surface de plancher pour les bâtiments collectifs d'habitations), qui ne nécessite pas d'utiliser ces matériaux pour la structure du bâtiment par exemple.

Depuis l'entrée en vigueur de la mesure, un arrêté publié en juillet 2024 a fait évoluer les critères d'obtention du label, le rendant plus cohérent avec les exigences de la RE2020, en changeant notamment le mode de calcul principal (désormais basé sur la masse de carbone biogénique stocké par m² de surface de plancher, plutôt que sur la masse de matériaux utilisés par m²). La modification n° 3 du PLUi d'Est Ensemble permettra d'adapter la rédaction du document à cette évolution du label.

La collectivité a également consolidé sa politique à travers la signature du Pacte Bois-Biosourcés de l'association Fibois en 2022.

QUE RETENIR DE L'ANALYSE QuantiGES ?

L'analyse QuantiGES démontre que la mesure permet de réduire jusqu'à 1 kg CO₂/m²/an les émissions de GES pour les bâtiments concernés.

Le scénario principal testé mesure le différentiel d'émissions entre un immeuble construit respectant le premier seuil de la RE2020 et celui d'un bâtiment intégrant des matériaux biosourcés (durée de vie des

constructions : 50 ans). L'immeuble identifié avec la collectivité pour servir de cas d'étude ne satisfait pas complètement les exigences du label Bâtiment Biosourcé (voir *Pertinence et faisabilité de la mesure*). Néanmoins, à l'échelle de ce projet, la quantification indique un gain carbone lié aux matériaux biosourcés de 0,5 kg CO₂/m²/an.



ANALYSE QUALITATIVE



L'analyse de sensibilité a conduit à tester un scénario hypothétique dans lequel le projet concerné aurait pleinement satisfait les critères du niveau 1 du label Bâtiment Biosourcé (18 kg de matériaux biosourcés par m²). Le gain carbone passe ainsi à 1 kg CO₂/m²/an.

En résumé, la mesure produit un gain carbone positif immédiat, quoique modéré. L'analyse QuantiGES confirme que **les gains GES sont proportionnels** à la quantité de matériaux biosourcés utilisés **en substitution de matériaux conventionnels** (béton...).

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE



COBÉNÉFICES DE LA MESURE

L'usage des matériaux biosourcés permet des cobénéfices sur le plan environnemental (par exemple : réduction des pollutions ou de la consommation de ressources liées au béton) ou en matière de qualité de vie (confort d'hiver et d'été...).



PERTINENCE ET FAISABILITÉ DE LA MESURE POUR LA COLLECTIVITÉ ET POUR LES PORTEURS DE PROJETS

L'intégration au PLU(i) d'une mesure favorable aux matériaux biosourcés basée sur le label national doit se réaliser en maîtrisant les conditions de mise en œuvre. Le fait de s'appuyer sur un label existant limite les besoins en ingénierie nécessaire au moment de la rédaction du PLU(i), et permet de communiquer auprès des porteurs de projets une ambition politique forte sur le sujet. Cela n'est cependant pas suffisant pour atteindre des objectifs ambitieux en matière d'intégration de matériaux biosourcés dans les nouvelles constructions, notamment car les moyens des services instructeurs pour vérifier que l'exigence est respectée sont limités (en raison de l'absence de pièces réglementaires pour le faire et de l'intervention tardive de la labellisation dans l'instruction des projets). C'est ce qui explique que le projet retenu pour l'analyse ne respecte pas intégralement les conditions du label.

À NOTER les futurs renforcements de la RE2020 vont naturellement contribuer à renforcer la place des matériaux biosourcés dans les constructions. À Est Ensemble, c'est la mesure du règlement du **PLUi exigeant pour l'indicateur ICConstruction le respect du jalon supérieur par rapport au seuil de la RE2020** en vigueur à l'année de dépôt du PC qui est finalement la **plus contraignante** concernant l'utilisation de matériaux biosourcés (à travers l'impact sur le changement climatique des produits de construction, mesuré en kg CO₂/m² de surface habitable).

RECOMMANDATIONS



- Cette mesure est pertinente pour favoriser le recours aux matériaux biosourcés¹. Il convient, en fonction des enjeux locaux, **d'adapter le niveau d'ambition et les typologies de projets concernés**, afin de ne pas mettre en péril l'économie des projets par des contraintes technico-économiques trop importantes.
- L'utilisation de matériaux biosourcés doit **être accompagnée d'une démarche de sobriété globale lors de la conception des projets** (les matériaux biosourcés doivent se substituer et non s'ajouter aux matériaux conventionnels), et encourager le développement de filières durables et idéalement locales. Cela demande un **portage politique fort**, un **accompagnement** des porteurs de projet, et des politiques complémentaires pour structurer et accompagner les **filières**.
- D'autres mesures sont disponibles pour **favoriser le recours aux matériaux biosourcés dans les documents d'urbanisme** sans s'appuyer sur un label. Voir à ce sujet le guide du Ministère de la Transition Écologique *Construction bois / biosourcés et documents d'urbanisme*.

1. Voir la publication ADEME *Tout comprendre aux produits biosourcés*, pour mieux comprendre l'intérêt de ces matériaux.