

UTILISATION DE MATÉRIAUX BIOSOURCÉS

Poste :

Matériaux

	Concerné	Degré de décarbonation
Terrassement		0
Routes	✓	2
Génie civil	✓	2
Voies ferrées		0
Génie électrique		0
Réseaux		0

Niveau de faisabilité :

Complexe

Potentiel de réduction :

Non mesuré pour le secteur des travaux publics

Indicateurs de suivi :

Tonnes de matériaux biosourcés/tonnes de matières premières achetées

Description de la solution :

Les matériaux de construction biosourcés sont des matériaux partiellement ou totalement issus de la biomasse d'origine végétale (chanvre, jute, ouate de cellulose, bois, etc.), ou animale (lisier).

Ils se substituent pour tout ou partie aux granulats minéraux dans la formulation du béton ou aux liants bitumineux pour certains enrobés.

Les principales matières végétales utilisées sont les fibres de bois, la chènevotte de chanvre, le miscanthus, le lin, la paille de maïs. Des expérimentations sont également conduites pour intégrer des balles de riz, du colza, du bambou... en fonction des zones géographiques.

Ces matériaux peuvent également provenir d'une transformation : la ouate de cellulose est issue de la récupération de papiers recyclés, avec désencrage, et le tissu (chutes de l'industrie textile ou

vêtements recyclés) est défibré pour être intégré comme granulats. Les débouchés de ces matériaux sont principalement dans le Bâtiment. Dans le secteur des Travaux Publics, ces matériaux peuvent être utilisés dans le traitement des sols en place, en remplaçant le traitement hydraulique par l'utilisation d'un mélange de fibres de chanvre. Ils peuvent également être utilisés en génie écologique pour stabiliser des pentes et versants, et accélérer la revégétalisation et réimplantation de biodiversité.



UTILISATION DE MATÉRIAUX BIOSOURCÉS

Modalités de mise en œuvre :

Diminuer les émissions de gaz à effet de serre associées à l'utilisation des matériaux de chantier s'appuie sur l'achat de matériaux biosourcés qui par nature sont faiblement émetteurs de carbone.

Des études préalables quant à la possibilité d'utiliser ce type de matériaux dans un ouvrage sont toutefois nécessaires.

Cadre réglementaire :

Intégrer des matières premières biosourcées dans la construction des chaussées ou de murs antibruit implique de se conformer à la réglementation et aux dispositifs normatifs en vigueur comme pour les ouvrages classiques.

A noter toutefois, l'obligation introduite par la loi « Climat et résilience », d'utiliser à partir de 2030, des matériaux biosourcés ou bas carbone dans au moins 25 % des rénovations lourdes et constructions publiques.

Co-bénéfices sociaux et environnementaux :

- Matières premières renouvelables & stockage carbone atmosphérique ;
- Valorisation de cultures comme le chanvre et le lin présentant des plus-values agronomique et environnementale ;
- Réduction de la consommation de carburant compte tenu d'un chargement allégé des matériaux transportés ;

- Création de valeur ajoutée et d'emplois non-délocalisables dans les territoires ;
- Sécurité sur chantier (risque poussière diminué).

Éligibilité à des soutiens financiers :

Il n'existe pas à ce jour d'aide financière spécifique liée à l'utilisation de matériaux biosourcés.

Pour en savoir plus

www.ecologie.gouv.fr/materiaux-construction-bio-sources-et-geosources