



PHOTO: CHLOÉ FRÉDETTE

AOÛT 2023

Des solutions végétales

pour des communautés durables



Infrastructures végétalisées

Les infrastructures végétalisées (IV) sont un type d'infrastructures vertes, regroupant les phytotechnologies et les pratiques de verdissement, utilisées pour résoudre diverses problématiques environnementales, économiques et sociales et dont les fonctions sont basées sur l'action de plantes vivantes en combinaison avec le sol et ses micro-organismes. Les IV peuvent prendre diverses formes, mais sont toujours des aménagements conçus dans le but de recréer et optimiser des processus naturels permettant d'obtenir des services écosystémiques et de répondre à des problématiques précises. En ce sens, les IV font partie de ce que l'on appelle les solutions basées sur la nature (« nature-based solution »). L'attrait des IV est décuplé lorsque celles-ci sont intégrées dans un réseau d'infrastructures urbaines et périurbaines et d'infrastructures naturelles (boisés, milieux humides et hydriques, etc.).

Phytotechnologies

Les phytotechnologies sont des aménagements bâtis par l'intervention humaine qui utilisent les plantes vivantes en combinaison avec divers processus technologiques pour optimiser la livraison de services environnementaux ou socio-économiques. Les biorétentions, les toits et les murs végétalisés, les marais filtrants, la phytoremédiation et les techniques végétales de stabilisation de sol et de berges sont quelques exemples de phytotechnologies.

Verdissement

Le verdissement comprend l'ensemble des opérations visant à augmenter la quantité de végétaux présents dans un espace donné, motivées par des objectifs environnementaux et d'amélioration de la qualité de vie. Cela inclut entre autres les ruelles vertes, les parcs et espaces verts, les terrains de jeux, les plates-bandes et les potagers.

Les IV sont de plus en plus utilisées dans les municipalités du Québec pour la gestion des eaux pluviales, la lutte aux îlots de chaleur ou encore pour le contrôle de l'érosion. L'un des principaux avantages des IV est d'ailleurs leur multifonctionnalité. Découvrez dans la prochaine page leurs principales fonctions.

Fonctions des infrastructures végétalisées

	Arbres de rue et autres plantations en milieu minéralisé	Bandes riveraines et stabilisation végétale de sol et de berge	Biorétention	Haies brise-vent	Marais filtrants	Murs végétalisés	Phytoremédiation	Plantations filtrantes	Toitures végétalisées	Autres pratiques de verdissement	
Services de régulation	Interception des eaux de pluie/ruissellement	★	★	★	●	●	○	●	●	★	●
	Atténuation et décalage des débits de pointe lors de crues subites et des pluies intenses	●	●	★	○	○	○	○	○	★	○
	Infiltration des eaux de pluie/ruissellement	●	★	★	●		○				★
	Traitement des eaux usées ou pluviales	○	○	★	○	★	○	●	★	○	
	Recharge des eaux souterraines	○	○	★	★			○			○
	Amélioration de la qualité de l'air	★	○	○	★		★	●	●	○	★
	Rafraîchissement de l'air, de l'eau ou des surfaces	★	★	●	●	●	★	●	●	★	★
	Diminution de la vitesse du vent	●			★						
	Contrôle de l'érosion des sols et des berges	○	★		★			★	○		●
	Traitement des sols contaminés	○						★	○		
	Séquestration et stockage de carbone	★	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Support aux populations de pollinisateurs et de prédateurs naturels	●	●	●	●	○	○	○	○	●	★
Contrôle des espèces indésirables	○	●	○				○			○	
Services économiques et matériels	Protection des matériaux et des surfaces	●		○	○		★			★	
	Revitalisation et stimulation de l'activité économique	★	●	●			●		○	★	
	Augmentation de l'attractivité des collectivités	★	●	●	●	○	●	○	○	●	★
	Augmentation de la valeur foncière	●	●	○	○		●			●	●
	Réduction des coûts de traitement (eau ou sol)	●	●	★	○	★	○	★	★	●	
	Isolation thermique et économie d'énergie	★			★		★			★	○
Services de support et d'approvisionnement	Réduction des dégâts aux infrastructures	○	★	★	○	○	○	○	○	●	
	Fourniture d'habitat, de refuge et de nourriture pour la biodiversité	★	★	●	★	○	●	○	○	★	★
	Amélioration de la connectivité écologique	●	★	●	●	●	○	●	●	●	●
	Aide à la compensation de la perte de milieux naturels en milieu très urbain	★	○	●			○	○		●	●
	Production de ressources utilisables	○	○	○	●	○	○	●	★	○	●
Services socioculturels	Sécurisation des sources d'eau potable	○	●	★	○	★		★	★	○	
	Amélioration du cadre de vie	★	●	★	●	●	★	●	●	●	★
	Amélioration de la santé physique	★	○	●	○	○	★	○	○	●	★
	Amélioration de la santé mentale	★	○	●	○	○	★	○	○	●	★
	Support à l'éducation des enfants	●	○				○			○	★
	Amélioration de la sécurité routière	●		○	★		○				○
	Augmentation des surfaces utilisables	●			○		★	○		★	○
	Réduction de la criminalité	●		○			○	○			●
	Atténuation du bruit	●	○		★		●			★	○
Augmentation de la cohésion sociale	●	○	○	○	○	○	○	○	●	★	

★ Fonction principale ● Fonction secondaire ○ Fonction potentielle (selon l'emplacement, les choix de conception, le type de végétaux, etc.)



3230, rue Sicotte, local E-300 Ouest
 Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 2M2
 T. : 450 774-2228 | F. : 450 774-3556 | quebecvert.com



Ce feuillet est réalisé dans le cadre du *Projet de mise en œuvre du plan de développement du marché des infrastructures végétalisées* financé par l'entremise du Programme de développement sectoriel, en vertu du Partenariat canadien pour l'Agriculture, entente conclue entre les gouvernements du Canada et du Québec.

