

## Les trois axes d'interventions des solutions nature

### Protéger

Maintenir l'état d'origine et la dynamique naturelle des écosystèmes, prévenir ou atténuer les menaces à la biodiversité.

### Mieux gérer

Améliorer les pratiques pour limiter l'impact de l'utilisation des ressources sur les écosystèmes.

### Restaurer

Rétablir le caractère naturel d'écosystèmes dégradés ou artificialisés en ce qui a trait à leur composition, leurs dynamiques et leurs fonctions écologiques.

## Le projet « En mode Solutions nature »

Porté par Nature Québec et la Société pour la Nature et les parcs - Section Québec, le projet En mode Solutions nature vise à atténuer et s'adapter aux changements climatiques par la mise en place de solutions nature en territoire québécois.



Pour plus d'informations, visitez le site [solutions-nature.org](https://solutions-nature.org).



Le projet *En mode Solutions Nature* bénéficie d'une aide financière du gouvernement du Québec tirée du programme Action-Climat Québec et rejoint les objectifs du Plan pour une économie verte 2030.



# Les solutions nature pour le climat en milieux agricoles

## Qu'est-ce que les solutions nature pour le climat?

Les solutions nature pour le climat (SNC) (*nature-based climate solutions* en anglais) sont un ensemble d'actions mettant de l'avant les écosystèmes dans la réduction des émissions de GES et l'adaptation aux changements climatiques<sup>1</sup>. Ces solutions s'appliquent tant aux secteurs de l'agriculture, de la gestion des eaux, de la foresterie que de l'aménagement urbain. Contrairement aux technologies et aux infrastructures «grises», elles génèrent plusieurs co-bénéfices pour la biodiversité et les populations humaines<sup>2</sup>.

Considérant que les changements climatiques font l'objet d'un consensus par la communauté scientifique internationale<sup>3</sup>, l'Union internationale pour la conservation de la nature met de l'avant ces initiatives à moindre coût. Elles s'inscrivent dans le Cadre mondial de la biodiversité post-2020 visant à répondre aux enjeux climatiques et de perte de la biodiversité afin de soutenir le bien-être des communautés humaines<sup>4</sup>.

Au Canada, on estime que les solutions nature peuvent fournir annuellement jusqu'à 78,2 mégatonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> de réduction d'ici 2030<sup>5</sup>, soit l'équivalent des émissions de 21 millions de véhicules sur les routes chaque année.

# Solutions nature



## Le milieu agricole et les changements climatiques

Selon l'inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre (GES), le secteur agricole génère 9,6% du bilan total d'émission au Québec, soit l'équivalent d'environ 7,8 mégatonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par an<sup>6</sup>. Les principales sources de GES de ce secteur proviennent des sols, du fumier, ainsi que de la digestion des animaux d'élevage.

En sol canadien, le milieu agricole a un potentiel d'atténuation des émissions de GES de 37,4 mégatonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> par an d'ici 2030, ce qui représente 48% du potentiel d'atténuation total des solutions nature au Canada<sup>5</sup>. De plus, la mise en œuvre de certaines solutions nature en milieu agricole comme l'utilisation réduite d'engrais tend à réduire les coûts des activités et générer des co-bénéfices tels que la réduction de la pollution de l'air<sup>5</sup>.

Le projet *En mode Solutions nature* explorera, en collaboration avec un comité scientifique ainsi qu'un réseau de partenaires, les formes que peuvent prendre les solutions nature pour le climat sur le territoire québécois.

## Les solutions nature en milieux agricoles

Les solutions nature doivent être réalisées dans le respect de plusieurs critères tels que procurer des avantages nets à la biodiversité, être économiquement viables et reposer sur des processus de gouvernance inclusifs<sup>2</sup>.

Voici quatre exemples généraux de solutions nature pour le climat en milieu agricole avec leur potentiel annuel de réduction d'équivalent CO<sub>2</sub> au Québec (en mégatonnes)<sup>5</sup>:

- Planter des arbres entre les cultures: 1,76 d'ici 2030
- Utiliser du biochar: 0,61 d'ici 2030
- Implanter des cultures de couverture: 0,57 d'ici 2030
- Gérer l'apport d'engrais azotés: 0,30 d'ici 2030

<sup>1</sup> UICN, 2016. Résolution WCC-2016-Res-069-FR. Définition des solutions fondées sur la nature. Disponible à : [https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/resrecfiles/WCC\\_2016\\_RES\\_069\\_FR.pdf](https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/resrecfiles/WCC_2016_RES_069_FR.pdf) <sup>2</sup> UICN, 2020. Standard mondial de l'UICN pour les solutions fondées sur la nature. Cadre accessible pour la vérification, la conception et la mise à l'échelle des SfN. Première édition. Gland, Suisse : UICN. <sup>3</sup> Cook, J., Oreskes, N., Doran, P. T., Anderegg, W. R. L., Verheggen, B., Maibach, E. W. et al. 2016. Consensus on consensus: a synthesis of consensus estimates on human-caused global warming. Environ. Res. Lett. 11:48002. doi: 10.1088/1748-9326/11/4/048002 <sup>4</sup> Pörtner, H.O., Scholes, R.J., Agard, J., et al. 2021. Scientific outcome of the IPBES-IPCC co-sponsored workshop on biodiversity and climate change; IPBES secretariat, Bonn, Germany, DOI:10.5281/zenodo.465915 <sup>5</sup> Drever, D. R., Cook-Patton, S. C., Akhter, F., Badiou, P. H., Chmura, G. L., Davidson, S. J., et coll. Natural climate solutions for Canada. Sci. Adv. 7, eabd6034 (2021). <sup>6</sup> Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2018 et leur évolution depuis 1990, 2018. Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2020 ISBN : 978-2-550-88202-2 (PDF)

