

Décembre 2021

# Le rôle de la santé des sols dans l'agriculture durable

Rapport Réflexion rapide préparé pour l'ICPA par le sénateur Robert Black et Susan Wood Bohm, Ph. D.



Rapport  
Réflexion rapide



Institut canadien des politiques agroalimentaires  
960, avenue Carling  
Ferme expérimentale centrale, immeuble 60  
Ottawa, (Ontario) K1A 0C6  
[www.capi-icpa.ca/fr/](http://www.capi-icpa.ca/fr/)

Canada





## Note de l'ICPA

En raison de sa complexité et de son dynamisme, le sol définit la capacité de base du système agroalimentaire canadien. Le 5 décembre est la Journée mondiale des sols. À cette occasion, l'Institut canadien des politiques agroalimentaires (ICPA) exhorte les scientifiques, les décideurs, les agriculteurs et les consommateurs du monde entier à réfléchir aux innombrables facteurs qui donnent toute son importance au sol. Et croyez-nous, il y en a beaucoup à prendre en considération.

Malgré sa résilience, le sol demeure vulnérable à l'épuisement. Il constitue également une ressource naturelle cruciale qui occupe un espace unique dans le paysage de la politique agricole du Canada. Contrairement aux parcs et aux forêts, les sols agricoles appartiennent en grande partie au secteur privé. Même en tant qu'institut de politiques axé sur l'agriculture canadienne, l'ICPA ne saurait trouver les mots justes pour exprimer à quel point des sols sains jouent un rôle important dans la protection de notre système agroalimentaire.

Pour souligner la Journée mondiale des sols, l'ICPA a demandé à deux grandes personnalités du domaine de la santé des sols, l'honorable sénateur Robert Black et la distinguée boursière de l'ICPA, madame Susan Wood-Bohm, Ph. D., de faire part de leur expertise sur le sujet. Les principaux points énumérés ci-dessous ne sont qu'un aperçu des facteurs complexes dont il faut tenir compte quand il est question des sols. Ces points constituent, en quelque sorte, une première couche de savoir. Nous espérons que le présent rapport Réflexion rapide suscitera une considération sérieuse de la question et qu'il soulèvera peut-être des interrogations que vous pourriez vouloir nous adresser.



### **1. La santé des sols est à la base de la santé des plantes, des animaux et des humains.**

Le sol est un écosystème vivant à base de minéraux. Il héberge une microflore qui en même temps qu'elle le façonne, cette microflore interagit avec la vie animale et végétale tout en influençant ses fondements. Le **sol** joue un rôle de premier plan dans l'atténuation des changements climatiques grâce à sa capacité de séquestrer le carbone. De même, des pratiques agricoles et d'élevage qui font preuve de responsabilité à l'égard des sols peuvent aider à atténuer les changements climatiques au moyen de la réduction des émissions, de l'augmentation de la biodiversité et de l'amélioration de la qualité de l'air et de l'eau. Il s'agit d'autant de facteurs qui soutiennent les agriculteurs, stimulent l'économie et permettent d'offrir des aliments nutritifs aux Canadiens et au monde entier ([ICPA, WoodBohm, 2018](#)).

### **2. Les pratiques agricoles et d'élevage ont une incidence sur la santé des sols et doivent tenir compte des conditions locales. Celles-ci peuvent varier en fonction de la région, du type de sol, de la topographie, du climat et de la rotation des cultures.**

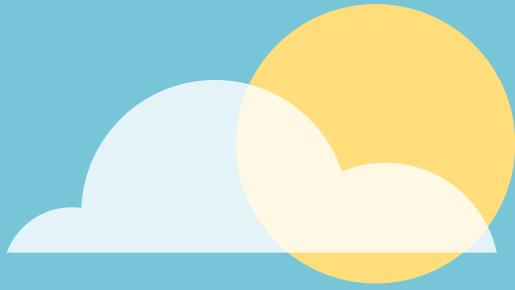
Pour **favoriser** la santé des sols, il faut mettre en place des pratiques agricoles qui tiennent compte des conditions locales et qui sont fondées sur des recherches scientifiques menées en partenariat avec les agriculteurs et appliquées au moyen de pratiques de gestion agricole locales. Parallèlement, les politiques et les initiatives élaborées pour promouvoir la santé des sols doivent tenir compte de ces différences régionales. Cette façon de faire exige une collaboration interdisciplinaire et une approche pratique, comme [l'Initiative des laboratoires vivants](#) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, où les agriculteurs, les scientifiques, les spécialistes des sciences sociales et les décideurs travaillent de concert pour déterminer l'approche optimale pour obtenir une agriculture durable ([ICPA, Benalcazar, 2019](#)).

### **3. Les sols agricoles peuvent être une solution aux changements climatiques, mais il faut également tenir compte de leurs complexités ajoutées.**

L'augmentation de la capacité de stockage du carbone organique permet de renforcer la santé des sols, processus qui contribue d'autant plus à l'atténuation des changements climatiques. Toutefois, ces effets prennent vie au sein d'un système complexe. En nous concentrant uniquement sur le renforcement de la séquestration du carbone dans les sols, nous sommes susceptibles d'engendrer des conséquences néfastes sur les autres avantages des sols sains, notamment le rendement des cultures, la rétention de l'humidité et d'autres impacts environnementaux, dont la biodiversité et les retombées économiques des fermes ([ICPA, Samson, 2021](#); [ICPA, Smukler, 2019](#)).

### **4. Les connaissances scientifiques sur la santé des sols doivent être convenablement communiquées et mises en œuvre.**

Le soutien continu à la recherche scientifique ainsi que le rôle que jouent l'approche de « santé unique » et la santé des sols dans les changements climatiques sont des éléments cruciaux. Il en va de même pour les efforts visant à améliorer les mesures des données et les méthodes connexes. En outre, la collaboration interdisciplinaire avec les agriculteurs, les spécialistes des sciences sociales, les acteurs de l'industrie, les décideurs politiques et la société civile permettra d'améliorer l'évolution des sciences du sol, d'accroître l'adoption des connaissances scientifiques et de faciliter la communication des résultats aux Canadiens dans l'intérêt de la santé du secteur et de la planète ([Barrett, 2020](#)).



Les sols agricoles peuvent être une solution aux changements climatiques, mais il faut également tenir compte de leurs complexités ajoutées.



Les pratiques agricoles et d'élevage ont une incidence sur la santé des sols et doivent tenir compte des conditions locales. Celles-ci peuvent varier en fonction de la région, du type de sol, de la topographie, du climat et de la rotation des cultures.



Les connaissances scientifiques sur la santé des sols doivent être convenablement communiquées et mises en œuvre.



La santé des sols est à la base de la santé des plantes, des animaux et des humains.