

# Une stratégie pour une agriculture durable visionnaire pour les fermes, le climat et la santé



Mémoire présenté dans le cadre des consultations sur la  
Stratégie pour une agriculture durable d'Agriculture et  
Agroalimentaire Canada - mars 2023

Équiterre

# Table des matières

<b>À PROPOS</b> .....	<b>3</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>4</b>
<b>BIEN MESURER POUR BIEN INTERVENIR</b> .....	<b>8</b>
<b>AGIR DE FAÇON INTÉGRÉE À TOUTES LES ÉCHELLES POUR UN</b>	
<b>CHANGEMENT SYSTÉMIQUE</b> .....	<b>13</b>
<i>Scale up</i> : repenser l'affectation des ressources agricoles et la	
diversification de notre agriculture .....	14
<i>Scale up</i> : pour une politique publique sans angle mort sur les intrants et	
leurs impacts .....	19
<i>Scale out</i> : pour un soutien aux agriculteurs, de la formation et du	
transfert de connaissances, pour rejoindre le plus grand nombre .....	24
<i>Scale deep</i> : pour un changement de culture au bénéfice de la santé .....	30
<b>MOT DE LA FIN</b> .....	<b>33</b>

# À propos

Équiterre travaille à rendre tangibles, accessibles et inspirantes les transitions vers une société écologique et juste. À travers des projets de démonstration, d'éducation, de sensibilisation, de recherche, d'accompagnement et de mobilisation, Équiterre rassemble des citoyennes et citoyens, des groupes sociaux, des entreprises, des organisations publiques, des municipalités, des chercheurs et chercheuses ainsi que des élu·es dans les domaines de l'alimentation, du transport, de l'énergie durable, de la consommation et de la lutte aux changements climatiques. Équiterre compte 25 000 membres et plus de 130 000 sympathisants et sympathisantes qui participent à ses actions. L'organisme, qui fêtera bientôt ses 30 ans d'existence, est l'un des principaux organismes environnementaux de la province de Québec.

En matière d'agriculture, Équiterre possède une longue feuille de route et intervient régulièrement dans le cadre des commissions parlementaires de l'Assemblée nationale du Québec et des comités parlementaires du Parlement fédéral. L'organisme a fondé le réseau des fermiers de famille, maintenant sous la gouverne de la Coopérative pour l'Agriculture de Proximité Écologique. Nous venons, entre autres, de terminer un projet de vitrine technologique sur la santé et la conservation des sols, sur les pratiques et approches régénératives, et nous avons publié un rapport en collaboration avec la Fondation Greenbelt sur la santé des sols<sup>1</sup>. L'organisation s'intéresse à l'ensemble des enjeux du système alimentaire et œuvre donc à protéger les terres agricoles et à renforcer les approvisionnements alimentaires de proximité, notamment dans les institutions. C'est en accompagnant les agriculteurs, les acheteurs institutionnels et les décideurs dans la recherche de meilleures solutions que nous pourrons bâtir une agriculture résiliente.

---

<sup>1</sup> Équiterre et Greenbelt. (2020). *Le Pouvoir des sols: Une feuille de route au profit des agriculteurs et de la résilience climatique*. <https://legacy.equiterre.org/sites/fichiers/pouvoirdessols.pdf>

# Introduction

Équiterre félicite le gouvernement du Canada pour sa volonté de mettre en œuvre une Stratégie pour une agriculture durable (SAD) et appuie le choix de cinq domaines prioritaires: la santé des sols, l'adaptation climatique et la résilience, l'eau, l'atténuation des changements climatiques et la biodiversité. Nous sommes à la croisée des chemins et notre façon de nous nourrir retient à juste titre l'attention de la communauté internationale ainsi que des citoyens à travers notre pays. C'est pourquoi il faut avoir une vision claire à partir de laquelle nous pouvons développer des politiques publiques conséquentes, innovantes et efficaces, basées sur la science et non uniquement sur les considérations commerciales.

Relever ce défi est faisable et l'an 2050 est notre ligne d'horizon, mais pour y arriver il faudra transformer nos habitudes de consommation et de production afin de développer de nouvelles façons moins extractivistes d'entrer en relation avec la nature et d'habiter le territoire. Le rôle des politiques publiques en agriculture a toujours été important, car ce sont celles-ci qui déterminent, en bonne partie, ce qui est faisable et rentable au niveau de la ferme. Cette stratégie est donc d'une importance capitale pour l'avenir de l'agriculture canadienne et ses travailleurs.

## UNE VISION PLUS AMBITIEUSE

La vision proposée dans le document de discussion pour la SAD n'est pas encore à la hauteur de l'ambition requise, car elle n'offre rien de nouveau, répétant l'essentiel de l'énoncé de Guelph (moins le leadership des provinces). C'est une vision principalement économique qui se préoccupe davantage des débouchés commerciaux et de la reconnaissance comme chef de file mondial dans la production agroalimentaire durable que des ambitions et impacts environnementaux. Que l'énoncé de Guelph reconnaisse l'importance des changements climatiques et de la protection de l'environnement est un point

tournant, et c'est justement à l'élaboration de cette priorité que la Stratégie pour une agriculture durable doit s'attaquer pour relever les défis qui nous attendent.

Notre système alimentaire, tant au niveau canadien que mondial, ne présente **pas** de problèmes de productivité: il ne s'agit pas de produire plus, mais plutôt de commencer systématiquement à transformer plus durablement *comment* nous produisons.

C'est à cela que la SAD doit servir. Elle doit aider les agriculteurs et agricultrices à faire autrement en valorisant davantage les pratiques qui protègent l'environnement et qui assurent la pérennité de notre sécurité alimentaire<sup>2</sup>.

Nous devons questionner non seulement quels sont les impacts des intrants sur le rendement agricole, mais aussi les effets sur la biodiversité, notamment les pollinisateurs et les organismes présents dans les sols. Comment allons-nous envisager pour les décennies à venir le travail à la ferme, si dépendant des travailleurs "temporaires" qui reviennent pourtant année après année sans devenir citoyens? Qu'allons-nous faire pour récupérer le 20 % de notre nourriture qui est actuellement gaspillée ou perdue et qui finit trop souvent dans les sites d'enfouissement?

Ironiquement, c'est la vision à court terme et étroite de la productivité centrée essentiellement sur l'économie qui menace maintenant cette productivité même: les extrêmes climatiques, l'effondrement du vivant et l'incapacité des écosystèmes à se régénérer complètement, la dégradation des sols et la pollution de l'eau menacent la rentabilité des fermes, diminuent les récoltes et affectent notre sécurité alimentaire. Tous ces impacts remettent en question la viabilité

---

<sup>2</sup> Définition adoptée lors du Sommet mondial de l'alimentation en 1996: «La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active.» FAO, s. d.: <https://www.fao.org/sustainable-development-goals/overview/fao-and-post-2015/food-security-and-the-right-to-food/fr/>

économique et environnementale de notre système, qui s'appuie de surcroît sur une utilisation des ressources agricoles peu efficiente ne permettant pas de nourrir l'humanité et d'assurer sa santé.

La SAD doit viser l'efficacité dans l'utilisation de nos précieuses ressources. Nous n'avons plus le luxe de ne pas calculer les externalités de la production et nous avons le devoir de baser nos politiques sur le coût réel des aliments.

La production végétale en grandes cultures, surtout en climat canadien, nous laisse une occasion par année de changer nos pratiques, un seul cycle annuel. Les changements prennent du temps alors que les crises actuelles commandent d'accélérer la cadence. Nous ne pouvons nous permettre d'avancer à l'aveugle, par essais et erreurs, et c'est en se basant sur la science et les données probantes et indépendantes que nous pouvons identifier les leviers d'action aux plus forts impacts. À cet effet, **les pratiques culturales bénéfiques à la santé des sols** et l'amélioration de la **biodiversité à l'échelle des paysages** sont des leviers puissants identifiés par la recherche: ils permettent de lutter contre les crises climatiques et de biodiversité, tout en offrant des co-bénéfices pour la gestion de l'eau (quantité et qualité) et l'adaptation de l'agriculture aux changements climatiques. Les sciences sociales s'intéressant à la gestion du changement nous éclairent également sur les leviers qui, selon les agriculteurs, favorisent leur adoption de nouvelles pratiques: il faut judicieusement combiner des incitatifs financiers, de l'accompagnement et de la formation.<sup>3</sup> Toutes les connaissances requises sur ce qu'il faut mettre en place et comment opérer la transition AVEC les agriculteurs sont désormais rassemblées. Ils sont les artisans de la première ligne, et la SAD doit absolument mettre les agriculteurs et le soutien qui leur est offert au cœur du processus.

---

<sup>3</sup> Gagné, G., Gendreau-Martineau, F., West, G. E., Ducruc, S., Laurent, M-C. (2018). *Enquête sur le rapport aux bonnes pratiques agroenvironnementales (bpa) des producteurs agricoles québécois et les facteurs l'influençant*. CETAB+. <https://cetab.bio/publication/enquete-sur-le-rapport-aux-bonnes-pratiques-agroenvironnementales-bpa-des-producteurs-agricoles-quebecois-et-les-facteurs-linfluençant-rapport-final/>



## Vision d'Équiterre pour la Stratégie pour une agriculture durable

Le gouvernement du Canada soutient les agriculteurs et les autres paliers de gouvernements afin d'augmenter la résilience agricole et d'aider le secteur agricole à s'adapter aux changements climatiques. Il concrétise ce soutien en développant des politiques et programmes qui fournissent de l'aide financière et technique aux agriculteurs qui réduisent les intrants, les pertes d'aliments, l'empreinte écologique et les émissions de gaz à effet de serre (GES) et qui protègent et veillent à régénérer le sol, l'eau et la biodiversité et la réconciliation.

Alors que les extrêmes climatiques se sont récemment matérialisés de façon douloureuse au pays et que leur fréquence ira en augmentant, la vision de la prochaine SAD telle que nous la proposons permettrait d'assurer le changement systémique et profond nécessaire afin d'opérer le virage serré dans lequel nous sommes déjà engagés.



En tant que membre de la coalition Fermiers pour la Transition climatique, nous sommes solidaires du mémoire qui sera déposé par la coalition.

# Bien mesurer pour bien intervenir

Évaluer l'impact réel des politiques et programmes nécessite d'avoir accès à des données fiables, idéalement en temps réel ou, à tout le moins, à fréquence régulière et prévisible, et de trouver la bonne granularité, c.-à-d. le bon niveau de détail à la bonne échelle et au bon moment. Ces aspects sont bien présents dans l'esprit des professionnels d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), comme en témoignent les documents, les discussions et la nature de la consultation dans le cadre de la SAD, et nous ne pouvons que nous en réjouir.

Cependant, avant même de planifier le «comment» de la prise de données, il conviendrait de rectifier la compatibilité actuelle des émissions de GES provenant de l'agriculture et du système alimentaire canadien, sinon comment évaluer correctement le chemin parcouru si le portrait initial n'est pas précis ni complet? Les données du secteur Agriculture dans le Rapport d'inventaire national (RIN)<sup>4</sup> sont détaillées, mais n'incluent pas, par exemple, les Terres converties en terres cultivées (comptabilisées dans Affectation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie, catégorie 4.B.2 du CUPR) ni les combustibles utilisés à la ferme comme le carburant des tracteurs (comptabilisés dans le secteur Énergie, Autres secteurs 1.A.4). Par ailleurs, l'inventaire des émissions de GES issues de la conversion des terres humides ne comptabilise que ce qui concerne l'Extraction de la tourbe (4.D.1.1 et 4.D.2.1) et les Terres submergées (4.D.1.2 et 4.D.2.2). L'agriculture étant un des moteurs de la perte de milieux humides, il conviendrait d'abord de combler cette lacune et de comptabiliser les GES issus de la perte de milieux humides, et ensuite la part de ces émissions attribuables à l'agriculture.

---

<sup>4</sup> Environnement et Changement climatique Canada. (2022). *Rapport d'inventaire national 1990–2020 : sources et puits de gaz à effet de serre au Canada* (EN81-4F-PDF).  
[https://publications.gc.ca/collections/collection\\_2022/eccc/En81-4-2020-1-fra.pdf](https://publications.gc.ca/collections/collection_2022/eccc/En81-4-2020-1-fra.pdf)

La dispersion des données reliées aux émissions des aux activités agricoles dans le RIN fausse la perception du rôle de l'agriculture dans les changements climatiques en lui attribuant seulement 8,2 % des émissions de GES canadiennes. La SAD devrait prévoir une comptabilisation exhaustive des émissions liées à l'agriculture pour bien représenter la part entière de l'agriculture aux émissions de GES et par le fait même son potentiel à contribuer à l'atteinte des objectifs climatiques canadiens.

Depuis 2019, le Canada s'est doté d'une politique alimentaire qui vise «à créer un système alimentaire plus sain et plus durable<sup>5</sup>» et qui reconnaît les liens entre la santé, l'économie et l'environnement, mais cette perspective semble absente dans le développement de la SAD. Au niveau mondial pourtant, les émissions de GES du système alimentaire représentent 33 % du total des émissions<sup>6</sup>, et une approche de *True Cost Accounting* (TCA) s'avère capitale pour connaître toutes les externalités du système alimentaire et leurs coûts, alors qu'elles sont présentes à chaque maillon de la chaîne (production à la ferme, fabrication des intrants, transformation, emballage, transport, gestion des déchets, etc.). Implanter une approche de TCA donnerait à la SAD une perspective à l'échelle du système alimentaire, présente dans la Politique alimentaire pour le Canada, afin d'atteindre les objectifs de réduction des émissions tout en adressant les impacts environnementaux, sociaux et économiques du système alimentaire.<sup>7</sup>

D'ailleurs, quel est le rôle que l'agriculture peut jouer pour atteindre l'objectif canadien de carboneutralité d'ici 2050? L'agriculture et le système alimentaire en eux-mêmes peuvent-ils être carboneutres? Pour répondre à ces questions, il importe de faire quelques rappels. D'une part, les études scientifiques montrent clairement que:

---

<sup>5</sup> Agriculture et Agroalimentaire Canada. (2020). *Politique alimentaire pour le Canada*.

<https://agriculture.canada.ca/fr/ministere/initiatives/politique-alimentaire/politique-alimentaire-canada>

<sup>6</sup> Global Alliance for the Future of Food. (2022). *Untapped Opportunities: Climate Financing for Food Systems Transformation*. <https://futureoffood.org/wp-content/uploads/2022/10/climatefinancereport-english.pdf>

<sup>7</sup> United Nations Food Systems Summit 2021 Scientific Group. (2021). *The True Cost and True Price of Food*. [https://sc-fss2021.org/wp-content/uploads/2021/06/UNFSS\\_true\\_cost\\_of\\_food.pdf](https://sc-fss2021.org/wp-content/uploads/2021/06/UNFSS_true_cost_of_food.pdf)

«[...] sur une période de 100 ans, les émissions de CO<sub>2</sub> font plus efficacement augmenter les niveaux atmosphériques de CO<sub>2</sub> que les absorptions équivalentes ne les réduisent [...]. Aux fins de l'atténuation des changements climatiques, la séquestration du carbone - par des puits terrestres ou d'autres moyens - ne doit donc pas être considérée comme étant équivalente à des émissions évitées.<sup>8</sup>»

Ainsi, il faut d'abord réduire les émissions de GES en évitant, notamment, la destruction et la dégradation des réservoirs/puits de GES, et ENSUITE chercher à capter et séquestrer le carbone. D'autre part, les puits de carbone naturels, tels que les sols agricoles, ne sont pas infinis: ils finissent par saturer après un certain nombre d'années et on doit alors s'assurer de réunir les conditions pour maintenir la séquestration, sinon ces puits se transformeront en sources émettrices à nouveau.

**Séquestration du carbone dans les sols agricoles:** «Le Canada s'est joint à l'initiative 4 x 1000, lancée à la Conférence des Parties à Paris (2015) et adoptée par plus de 200 pays, qui vise à augmenter la quantité de carbone contenue dans le sol de 0,4 % par année. Cette cible est considérée comme techniquement réalisable dans les sols agricoles actuellement cultivés au Canada.<sup>9</sup>»

Une approche tout en **sobriété** est à donc privilégier et doit se fonder, dans l'ordre, sur la réduction des émissions de GES puis sur la captation de carbone, en préconisant les changements de pratique et les solutions climatiques axées sur la nature d'abord, puis le recours aux intrants et technologies (produits, équipements, machinerie, etc.). En se basant sur l'inventaire complet des émissions de GES en agriculture, une modélisation et une planification rigoureuses permettront de

---

<sup>8</sup> Conseil des académies canadiennes (CAC). (2022). *Solutions climatiques basées sur la nature*. Comité d'experts sur le potentiel des puits de carbone au Canada, CAC. p. 24. [https://www.rapports-cac.ca/wp-content/uploads/2022/12/Carbon-Sinks\\_FR\\_Final.pdf](https://www.rapports-cac.ca/wp-content/uploads/2022/12/Carbon-Sinks_FR_Final.pdf)

<sup>9</sup> L'Institut canadien des politiques agroalimentaires. (2022). *Séquestration du carbone dans les sols agricoles: Atteindre les cibles canadiennes en matière de changement climatique*. <https://capi-icpa.ca/wp-content/uploads/2022/04/April-21-Carbon-Sequestration-Research-Report-Susan-Wood-Bohm-FR.pdf>

déterminer des objectifs de réduction par type de GES (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O). Ce travail ambitieux doit être réalisé en partenariat avec les provinces et territoires afin d'en arriver à des objectifs cohérents avec l'engagement canadien dans le cadre de l'Accord de Paris.



## Recommandations

1. Que la SAD prévoit un mécanisme pour rassembler et comptabiliser ensemble toutes les émissions de GES relatives à l'agriculture canadienne dispersées dans les différents secteurs prévus par le Cadre uniformisé de présentation des rapports (CUPR), afin de dresser un portrait clair et exhaustif et de pouvoir rendre compte des progrès à tous les niveaux;
2. Que la SAD utilise, en plus de la comptabilisation complète des GES de l'agriculture canadienne, une approche de *True Cost Accounting* pour se doter d'une évaluation complète de tous les impacts environnementaux, sociaux et économiques du système alimentaire, dans le but de pouvoir discerner les actions ayant le plus fort potentiel d'impact à mettre en place en amont, à l'échelon de la production agricole;
3. Que la SAD mise d'abord sur la réduction des émissions de GES et ensuite sur la séquestration des GES en agriculture en se dotant, en collaboration avec les gouvernements provinciaux et territoriaux (PT), de cibles de réduction par type de GES présents en agriculture.

« Une augmentation annuelle de 10 % des superficies avec des cultures de couverture et des pratiques de conservation est possible, sans faire d'erreurs coûteuses. »

- Steve Groff

AGRICULTEUR, AUTEUR ET CONFÉRENCIER<sup>10</sup> propose la vitesse de transition suivante aux agriculteurs

---

<sup>10</sup> Steve Groff, lors de son passage au Québec en février 2023 pour une série de conférences et de coaching sur les cultures de couverture et la conservation des sols. Groff, S. (2023, 23 février). *Le rôle des cultures de couverture dans l'amélioration de la santé des sols* [communication orale]. Masterclass du Club Action-Billon, Drummondville, QC, Canada.

# Agir de façon intégrée à toutes les échelles pour un changement systémique

Un changement systémique et en profondeur de notre agriculture canadienne nécessite d'être innovants. Différentes approches sont possibles et celles misant sur les mécanismes d'innovation sociale sont efficaces et déjà intégrées dans les activités d'AAC, comme en témoigne le programme pancanadien de laboratoires vivants<sup>11</sup>. Empruntant à la Fondation McConnell<sup>12</sup>, nos propositions d'actions dans le cadre de ce mémoire agissent simultanément à plusieurs échelles, toutes complémentaires et cruciales pour opérer le changement: à haut niveau, à diffusion large, et en profondeur, où:

- *scale up*: vise un changement au niveau des institutions, des politiques, lois et réglementations;
- *scale out*: vise à diffuser les programmes et répliquer les pratiques auprès d'un plus grand nombre;
- *and scale deep*: vise à influencer et transformer les normes sociales - croyances, valeurs - d'un milieu.

---

<sup>11</sup> Alliance Santé Québec. (2023). *Qu'est-ce qu'un laboratoire vivant en santé durable?*  
<https://shortest.link/kZdF>

<sup>12</sup> La Fondation de la famille J. W. McConnell. (2015). *Scaling Out, Scaling Up, Scaling Deep: Advancing Systemic Social Innovation and the Learning Processes to Support it.*  
[https://www.mcconnellfoundation.ca/assets/PDFs/ScalingOut\\_Nov27A\\_AV\\_BrandedBleed.pdf](https://www.mcconnellfoundation.ca/assets/PDFs/ScalingOut_Nov27A_AV_BrandedBleed.pdf)

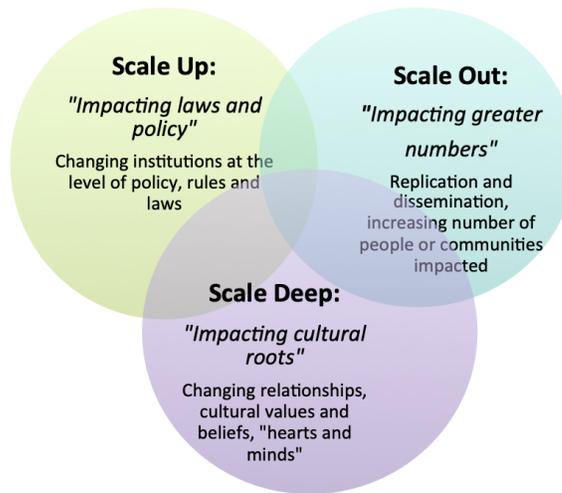


Figure 1. Scaling out, scaling up and scaling deep for social innovation <sup>13</sup>

## SCALE UP: REPENSER L’AFFECTATION DES RESSOURCES AGRICOLES ET LA DIVERSIFICATION DE NOTRE AGRICULTURE

En agriculture comme dans tout système, une production accrue a un coût environnemental dont il faut à présent diminuer l’empreinte. Pour arriver à nourrir sainement 10 milliards d’humains en 2050 en respectant les limites environnementales, et ainsi assurer une sécurité alimentaire durable, miser sur la production et la productivité actuelles – déjà élevées et à l’impact environnemental délétère – ne sera pas suffisant. Il faudra repenser et optimiser l’utilisation des ressources agricoles dans l’optique de maximiser la production destinée à l’alimentation humaine directe, via une production basée sur des pratiques durables.

Il est alarmant de constater qu’au niveau mondial, la proportion des terres cultivables destinée à un usage alimentaire, c.-à-d. à l’alimentation humaine directe, est passée de 51 % dans les années 1960 à 37 % dans les années 2010. La majorité des usages auxquels sont donc destinés 63 % des superficies cultivables

<sup>13</sup> *Op. cit.* La Fondation de la famille J. W. McConnell. (2015).

sont l'alimentation animale, la transformation, l'exportation<sup>14</sup> et les usages industriels (textile, pharmaceutique, etc.) dont la production de biocarburant. «Si la tendance actuelle se poursuit, seulement 29 % des terres cultivées sur la planète serviront à nourrir directement les humains d'ici 2030», ce qui signifierait «30 % moins de calories que ce qui est requis pour nourrir tous les habitants de la Terre.»<sup>15</sup> De plus, on constate mondialement un certain déséquilibre où 83 % des terres agricoles servent à soutenir l'élevage animal (pâturages, cultures annuelles pour nourrir le bétail, etc.) alors que les productions animales ne fournissent que 37 % des protéines et 18 % des calories, tout en contribuant à 56-58 % des émissions de GES du système alimentaire.<sup>16</sup>

## LE SAVIEZ-VOUS?

Au Québec, 73 % des superficies cultivées en céréales<sup>17</sup> et 82 % des grains produits<sup>18</sup> sont destinés à nourrir les animaux d'élevage, alors que 12 % du maïs cultivé sert à la production d'éthanol<sup>19</sup>. De même, le Canada «*has experienced a change from the dominance of food and feed crops in the 1960s to processing and industrial-usage crops in the 2010s*»<sup>20</sup>, résultant en une diminution de la production à des fins d'alimentation humaine directe.<sup>21</sup>

<sup>14</sup> Dans le cas de la transformation et de l'exportation, une partie sert également à l'alimentation. Concernant l'alimentation animale, «rising demand for animal feed combined with inefficient feed conversion ratios ultimately mean reductions in calories left for human consumption». Deepak, K.R., Sloat, L.L., Garcia, A.S., Davis, K.F., Ali, T., Xie, W. (2022). Crop harvests for direct food use insufficient to meet the UN's food security goal. *Nature Food*, 3, 367-374. <https://www.nature.com/articles/s43016-022-00504-z>

<sup>15</sup> Paré, I. (2023, 19 janvier). Les cultures destinées à nourrir l'humanité diminuent en faveur du biocarburant. *Le Devoir*. [https://www.ledevoir.com/environnement/778412/energie-moins-pour-l-assiette-plus-pour-l-auto?utm\\_content=235104572&utm\\_medium=social&utm\\_source=facebook&hss\\_channel=fbp-117926081552324&fbclid=IwAR1Y6P4VLkeglTnYQuT4Fqu8P2dl7PbW0M9gkTz65spBrkwbZ518qPm\\_gAY](https://www.ledevoir.com/environnement/778412/energie-moins-pour-l-assiette-plus-pour-l-auto?utm_content=235104572&utm_medium=social&utm_source=facebook&hss_channel=fbp-117926081552324&fbclid=IwAR1Y6P4VLkeglTnYQuT4Fqu8P2dl7PbW0M9gkTz65spBrkwbZ518qPm_gAY)

<sup>16</sup> Poore, J., Nemecek, T. (2019). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. *Science*, 360, 987-992. <https://josephpoore.com/Science%20360%206392%20987%20-%20Accepted%20Manuscript.pdf>

<sup>17</sup> Halin, F. (2020, 26 septembre). Vers un Québec indépendant en fruits et légumes toute l'année. *Le Journal de Montréal*. <https://www.journaldemontreal.com/2020/09/26/vers-un-quebec-independant-en-fruits-et-legumes-toute-lannee>

<sup>18</sup> *Ibid*, Paré, I. (2023, 19 janvier).

<sup>19</sup> *Idem*

<sup>20</sup> *Ibid*, Deepak, K.R. et al. (2022).

<sup>21</sup> Sloat, L., Deepak, R., Garcia, A., Cassidy, E., Hanson, C. (2022). *The World Is Growing More Crops – but Not for Food*. World Resources Institute. <https://www.wri.org/insights/crop-expansion-food-security-trends>

Pour assurer à la fois la viabilité environnementale et la sécurité alimentaire à long terme, il faut recentrer l'utilisation des terres cultivables et des ressources agricoles sur la **fonction nourricière**, où bien nourrir directement les humains doit être priorisé par rapport à l'alimentation animale, la transformation ou d'autres usages non alimentaires tels que la production de biocarburant. Par ailleurs, en revoyant la prépondérance accordée à l'élevage dans le modèle agricole, il est possible de simultanément faire des gains en termes de réduction des émissions de GES et des gains en santé, associés à une consommation accrue d'aliments d'origine végétale, en phase avec les recommandations du Guide alimentaire canadien (GAC).

En 2020, alors que l'agriculture comptait pour 8,2 % des émissions de GES canadiennes, elle était responsable de 30 % des émissions de méthane, issues dans ce cas de la fermentation entérique (digestion) des ruminants et de la gestion des fumiers. L'élevage représente ainsi 50 % des émissions de GES du secteur agricole dont 43 % proviennent de la fermentation entérique. Les éleveurs sont cependant bien conscients de cette réalité et plusieurs initiatives et projets qui leur sont proposés visent la carboneutralité en 2050 et soutiennent l'adoption de pratiques plus durables et sobres en carbone.

Les animaux d'élevage ont par ailleurs la capacité de générer des aliments comestibles pour les humains - lait, viande - à partir d'espaces non cultivables via, par exemple, les pâturages qu'on peut implanter sur un sol non propice aux cultures parce que trop mince et/ou rocailleux. Ces animaux ont également la possibilité de consommer des résidus alimentaires provenant de la transformation alimentaire (non comestibles pour les humains), ce qui permet d'optimiser l'utilisation des ressources disponibles en misant sur la circularité entre les maillons de la chaîne. Il est possible d'arriver à déterminer la part optimale de la production animale dans le système agricole canadien, comme le montre une étude néerlandaise qui conclut que «*Land is used most efficiently if people would derive 12 % of dietary protein from animals, especially milk*»<sup>22</sup>, point d'équilibre où le taux de superficie cultivée par

---

<sup>22</sup> Van Kernebeek, H.R.J., Oosting, S.J., Van Ittersum, M.K., Bikker, P., De Boer, I.J.M. (2015). Saving land to feed a growing population: consequences for consumption of crop and livestock products. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 21, 677-687. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-015-0923-6>

capita est le plus faible tout en fournissant une alimentation suffisante et saine à toute sa population.

Ce type d'exercice d'optimisation est crucial puisqu'il permet de déterminer, dans un lieu donné (donc en tenant compte du climat, des sols, de la population, etc.), les changements nécessaires pour que la production agricole et l'alimentation s'alignent avec les régimes de santé planétaire, mis de l'avant par la Commission EAT-Lancet en 2019<sup>23</sup> et par plusieurs autres organisations depuis<sup>24</sup>, notamment le GIEC<sup>25</sup>. Ces régimes permettraient de nourrir sainement une population de 10 milliards d'individus tout en respectant les limites planétaires, c.-à-d. la capacité des écosystèmes à se régénérer, à l'horizon 2050. Pour y arriver, les données pour l'Amérique du Nord montrent la nécessité de diminuer notre consommation de produits d'origine animale et d'augmenter celle de fruits et légumes, légumineuses, noix, grains entiers et poissons. Les politiques agricoles telles que la SAD devraient tenir compte de ce nécessaire ajustement et veiller à le planifier.

La dernière version du GAC, en 2019, suggère d'opter pour un menu composé d'un minimum de 75 % d'aliments d'origine végétale (50 % de fruits et légumes, 25 % de grains entiers). Pour le 25 % de protéines devant composer l'assiette, Santé Canada suggère que «Parmi les aliments protéinés, ceux d'origine végétale devraient être consommés plus souvent.»<sup>26</sup> Ces recommandations sont basées sur des modèles d'alimentation issus des données probantes et visant à réduire les risques associés à diverses maladies chroniques (maladies cardiovasculaires, cancers, diabète, etc.). «L'assiette santé du nouveau Guide alimentaire canadien [étant] presque identique à celle recommandée par la Commission<sup>27</sup>» EAT-Lancet, il serait cohérent

---

<sup>23</sup> Commission EAT-Lancet. (2019). *Une alimentation saine issue de production durable*.

[https://eatforum.org/content/uploads/2019/07/EAT-Lancet\\_Commission\\_Summary\\_Report\\_French.pdf](https://eatforum.org/content/uploads/2019/07/EAT-Lancet_Commission_Summary_Report_French.pdf)

<sup>24</sup> [World Resources Institute, Chatham House, Chaire UNESCO Alimentation du monde, ONU - Convention contre la désertification](#).

<sup>25</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change. 5.6.3.1 *Can dietary shifts provide significant benefits?*

<https://www.ipcc.ch/srccl?s=plant-based+diet>

<sup>26</sup> Santé Canada. (2022). *Lignes directrices canadiennes en matière d'alimentation: Section 1 Fondements de la saine alimentation*.

<https://guide-alimentaire.canada.ca/fr/directrices/section-1-fondements-saine-alimentation/>

<sup>27</sup> Ruby, F. (2019, 18 mars). *Rapport EAT-Lancet: le défi de nourrir 10 milliards d'humains en 2050*. Cent degrés.

[https://centdegres.ca/ressources/rapport-eat-lancet-le-defi-de-nourrir-10-milliards-d-humains-en-2050?gclid=CjwKCAjwiOCgBhAgEiwAjl5whD5RvvPB3TOW\\_kwlbrZ9spFMkd9TeEiCXinphzwPlq6IsEbZAo6hoC0uAQAvD\\_BwE](https://centdegres.ca/ressources/rapport-eat-lancet-le-defi-de-nourrir-10-milliards-d-humains-en-2050?gclid=CjwKCAjwiOCgBhAgEiwAjl5whD5RvvPB3TOW_kwlbrZ9spFMkd9TeEiCXinphzwPlq6IsEbZAo6hoC0uAQAvD_BwE)

que la SAD aligne sa vision et ses recommandations sur nos propres lignes directrices alimentaires au niveau canadien en tenant compte, bien sûr, que le Canada est un pays exportateur. Une clé pour concrétiser cette vision sera de soutenir une diversification des cultures végétales à consommation humaine présentes au pays, afin d'augmenter la part de grains entiers et de protéines végétales dans notre alimentation.

En définitive, une production et une alimentation diversifiées et davantage végétales, basées sur des pratiques agricoles durables, permettraient d'assurer la sécurité alimentaire à l'horizon 2050 en dégagant des superficies pour la production d'aliments à consommation humaine, de réduire les émissions de GES liées à la digestion et la gestion du fumier du bétail tout en améliorant la santé humaine liée à une consommation accrue d'aliments d'origine végétale. Favoriser une diversification des cultures à consommation humaine et optimiser l'utilisation des ressources agricoles, dont les terres cultivables, en redirigeant une part des ressources auparavant destinées au bétail et à d'autres usages non alimentaires vers l'alimentation humaine permet d'atteindre tous ces objectifs en maintenant le niveau de production actuel, sans nécessité d'augmenter la productivité, simplement en effectuant une meilleure affectation de ces ressources limitées et précieuses.



## Recommandations

4. Que la SAD collabore avec Statistiques Canada afin de comptabiliser et dresser un portrait clair des usages alimentaires et non alimentaires des terres agricoles, en se basant notamment sur les données du Recensement de l'agriculture;

5. Que la SAD mandate des chercheurs afin d'évaluer l'utilisation optimale des terres agricoles pour la production végétale et animale, en tenant compte notamment des besoins nutritionnels de la population, de la diversité agricole du Canada (sols, climat, etc.) et de la circularité possible dans le recyclage des résidus alimentaires pour l'alimentation animale;

6. Que la SAD, suite aux résultats de l'étude, développe avec les gouvernements PT des objectifs pour transitionner à long terme vers une utilisation optimale des ressources et des terres agricoles pour les usages alimentaires et non alimentaires, en cohérence avec les lignes directrices du Guide alimentaire canadien et la vision de durabilité du système alimentaire.

### **SCALE UP: POUR UNE POLITIQUE PUBLIQUE SANS ANGLE MORT SUR LES INTRANTS ET LEURS IMPACTS**

Parmi les leviers les plus efficaces pour la transition vers une agriculture durable, outre de revoir en profondeur notre manière d'utiliser les ressources agricoles, se trouve notre façon d'utiliser les intrants. Les engrais de synthèse et les pesticides sont passés d'outils disponibles pour la gestion des cultures à fondements mêmes du système de gestion des cultures, avec des impacts négatifs bien documentés sur l'environnement et la santé et au détriment du maintien des connaissances par

les agriculteurs d'un corpus de bonnes pratiques agissant notamment en prévention<sup>28</sup>.

Alors que les travaux préliminaires d'AAC pour la SAD se penchent déjà sur l'enjeu de l'utilisation raisonnée des engrais de synthèse en vue de réduire les quantités appliquées, aucune mention n'est faite quant à l'usage prépondérant des pesticides dans les méthodes conventionnelles. Les pratiques de gestion bénéfiques en santé des sols permettent pourtant de réduire les besoins en intrants à moyen terme, notamment les engrais de synthèse et les herbicides. Pour les autres pesticides (insecticides, fongicides, etc.), la gestion intégrée des ennemis de culture<sup>29</sup> mise de l'avant par plusieurs gouvernements PT du Canada, «[...] [et] aussi appelée lutte intégrée, est une stratégie d'intervention à la fois rentable et respectueuse de l'environnement qui fait appel à un ensemble de méthodes culturales, biologiques et chimiques de lutte contre les organismes nuisibles.<sup>30</sup>»

Puisque les pratiques préventives existent, sont bien documentées et contribuent à une agriculture plus durable, il serait donc logique et cohérent de spécifiquement appuyer les efforts des provinces et territoires qui visent à réduire l'utilisation des intrants tels que les pesticides, via des cibles de réduction de réduction des quantités utilisées, mais aussi des risques associés - Indice de risque pour la santé (IRS) et Indice de risque pour l'environnement (IRE)<sup>31</sup> - comme le fait le Plan d'agriculture durable du Québec par exemple.

---

<sup>28</sup> Pratiques agissant en prévention: Gestion intégrée des ennemis de cultures (GIEC) et Pratiques de gestion bénéfiques (PGB) en santé des sols.

<sup>29</sup> Integrated Pest Management (IPM) en anglais

<sup>30</sup> Agriculture et Agroalimentaire Canada et Ministère de l'agriculture, de l'alimentation et des affaires rurales de l'Ontario. (1996). *Gestion intégrée des ennemis de culture* (ISBN 0-7778-4496-6).  
<https://bmpbooks.com/fr/publications/gestion-integree-des-ennemis-des-cultures/>

<sup>31</sup> SAgE Pesticides, s.d. *Indices de risque*. Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec.  
<https://www.sagepesticides.qc.ca/information/IndicesRisques>

OBJECTIFS	INDICATEURS et cibles d'ici l'année 2030
 <b>1. Réduire l'usage des pesticides et leurs risques pour la santé et l'environnement</b>	1.1. Réduction de 500 000 kilogrammes des pesticides de synthèse vendus 1.2. Réduction de 40 % des risques pour la santé et l'environnement

(source: Agir pour une agriculture durable<sup>32</sup>)

Cet objectif de réduction ne pourra être atteint qu'à condition que la formation initiale et continue des agriculteurs et des conseillers et l'accompagnement soient disponibles afin de soutenir les agriculteurs dans leur adoption des pratiques de gestion bénéfiques (PGB<sup>33</sup>) en santé des sols et en Gestion intégrée des ennemis de cultures (GIEC). Les programmes de gestion des risques à la ferme doivent par ailleurs être adaptés afin de permettre et de ne pas pénaliser la réduction des intrants.

Un objectif de réduction de l'utilisation des pesticides et des indices de risque associés permet par ailleurs de faire des gains transversaux sur tous les axes de travail visés par la SAD, puisque les pesticides sont associés à:

- **biodiversité**: les pesticides sont associés à une réduction des populations d'oiseaux, d'insectes, d'amphibiens<sup>34</sup> et de la diversité des plantes<sup>35</sup>; pour certains pesticides, une persistance à long terme où la bioaccumulation

<sup>32</sup> Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec. (2020). *Agir, pour une agriculture durable: Plan 2020-2030*.

[https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/agriculture-pecheries-alimentation/publications-adm/dossier/plan\\_agriculture\\_durable/PL\\_agriculture\\_durable\\_MAPAQ.pdf?1603387733](https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/agriculture-pecheries-alimentation/publications-adm/dossier/plan_agriculture_durable/PL_agriculture_durable_MAPAQ.pdf?1603387733)

<sup>33</sup> Best Management Practices (BMP) en anglais.

<sup>34</sup> Organization for Economic Co-operation and Development, (2020). *Managing the Biodiversity Impacts of Fertiliser and Pesticide Use: Overview and insights from trends and policies across selected OECD countries – Environment Working Paper N°155*. [https://one.oecd.org/document/ENV/WKP\(2020\)2/En/pdf](https://one.oecd.org/document/ENV/WKP(2020)2/En/pdf)

<sup>35</sup> Geiger, F., Bengtsson, J., Berendse, F., Weisser, W.W., et al. Persistent negative effects of pesticides on biodiversity and biological control potential on European farmland. *Basic and Applied Ecology*, 11(2), 97-105. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1439179109001388>

contamine les chaînes alimentaires<sup>36,37</sup>; la «destruction de populations d'insectes bénéfiques qui sont les ennemis naturels des ravageurs<sup>38</sup>» et à une diminution des populations d'insectes pollinisateurs<sup>39</sup>;

- **qualité de l'eau:** les pesticides sont un des polluants majeurs dégradant la qualité de l'eau, tant les eaux de surface que souterraines<sup>40</sup>;
- **santé des sols:** les pesticides affectent tous les organismes du sol (des micro-organismes à la macrofaune), réduisant les populations et altérant les fonctions essentielles jouées par ces organismes pour assurer la fertilité du sol<sup>41</sup>, menant à une contamination et une dégradation des sols<sup>42</sup>;
- **réduction des émissions de GES:** les pesticides sont responsables de l'émission de 67,2 Mt CO<sub>2</sub>eq à l'échelle mondiale en 2020 seulement pour leur production, et cette donnée n'inclue pas les GES émis lors du transport et de l'utilisation des pesticides qui, elle, a augmenté de 58 % depuis 1990.<sup>43</sup>

L'acquisition des connaissances et la réduction de l'utilisation des intrants comme les pesticides permettent aux fermes d'être plus résilientes à moyen terme. Cette stratégie leur permet d'améliorer leur rentabilité via la diminution des coûts de production, et d'augmenter la diversité sur la ferme, à la fois la diversité des connaissances des agriculteurs et la diversité biologique. En somme, cela leur confère davantage de **capacités d'adaptation** face aux conditions de plus en plus

---

<sup>36</sup> Sathish Kumar, J.K., Monica, S.S., Boja, V., Suganthi, A., Paramasivam, M. (2021). Impact of Pesticide Exposure on Environment and Biodiversity: A Review. *Agricultural Reviews*, 10.18805/ag.R-2325. [https://www.researchgate.net/publication/356265868\\_Impact\\_of\\_Pesticide\\_Exposure\\_on\\_Environment\\_and\\_Biodiversity\\_A\\_Review](https://www.researchgate.net/publication/356265868_Impact_of_Pesticide_Exposure_on_Environment_and_Biodiversity_A_Review)

<sup>37</sup> Roche, H., Girondot, M. 2010). *Les polluants dans l'environnement aquatique* [notes de cours]. CNRS, Université Paris 11. [http://www.ssepts.uvsq.fr/IMG/pdf/Ecotox\\_Aquat.pdf](http://www.ssepts.uvsq.fr/IMG/pdf/Ecotox_Aquat.pdf)

<sup>38</sup> Conseil des droits de l'homme. (2017). Rapport de la Rapporteuse spéciale sur le droit à l'alimentation. Assemblée générale des Nations Unies, A/HRC/34/48. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G17/017/88/PDF/G1701788.pdf?OpenElement>

<sup>39</sup> *Ibid*, Organization for Economic Co-operation and Development, (2020).

<sup>40</sup> Srivastava, M., Malin, B., Srivastava, A., Yadav, A., and Banger, A. (2022). Role of Pesticides in Water Pollution. *Journal of Agricultural Science and Food Research*, 13(3). <https://www.longdom.org/open-access/role-of-pesticides-in-water-pollution-92611.html>

<sup>41</sup> Matta, T.J., Reeves, M. (2020). *Pesticides and Soil Health: State of the Science and Viable Alternatives*. Pesticide Action Network North America. <https://www.panna.org/sites/default/files/soil-pesticides-report.pdf>

<sup>42</sup> *Ibid*, Conseil des droits de l'homme. (2017).

<sup>43</sup> Karl, K., Flammini, A. and Tubiello, F.N. (2022). *Methods for estimating greenhouse gas emissions from food systems, Part iv: pesticides manufacturing*. FAO Statistics Working Paper Series, Issue 22/32. <https://www.fao.org/3/cc3583en/cc3583en.pdf>

changeantes entourant le système alimentaire (climat, nouveaux ravageurs et maladies, marchés, logistique, etc.).

*«Adaptability is a key component of resilience, as it may not always be possible or desirable for an agroecosystem to regain the precise form and function it had before a disturbance, but it may be able to adjust itself and take a new form in the face of changing conditions. Diversity often aids in conferring adaptability, because the more variety that exists within a food system, whether in terms of types of crops or cultural knowledge, the more tools and avenues a system will have to adapt to change.»<sup>44</sup>*

L'exposition directe et indirecte à certains pesticides est liée à des impacts négatifs sur la santé, y compris la toxicité aiguë, la cancérogénicité, les troubles de la reproduction et du développement neurologique et les perturbations endocriniennes.<sup>45</sup> Par conséquent, en visant une réduction de l'utilisation des pesticides et des indices de risques pour la santé et l'environnement, s'ajouteront aux gains directement liés aux thèmes centraux de la SAD des améliorations notables pour la santé humaine: par une diminution de l'exposition directe des travailleurs du milieu agricole et de l'exposition indirecte aux résidus de pesticides présents sur les aliments et dans l'eau potable.



## Recommandation

7. Que la SAD détermine, en collaboration avec les gouvernements PT, des cibles de réduction de la quantité de pesticides utilisés ainsi que des cibles de réduction des risques liés à la santé et à l'environnement.

<sup>44</sup> Sonja, B., Johan, S., Gail, F., Chuck, I., David, C. Sustainable agriculture. *Nature Education Knowledge*, 3(10). <https://www.nature.com/scitable/knowledge/library/sustainable-agriculture-23562787/>

<sup>45</sup> *Op. cit.*, Organization for Economic Co-operation and Development, (2020).

## SCALE OUT: POUR UN SOUTIEN AUX AGRICULTEURS, DE LA FORMATION ET DU TRANSFERT DE CONNAISSANCES, POUR REJOINDRE LE PLUS GRAND NOMBRE

La transition nécessaire vers une agriculture durable à long terme implique un processus de gestion du changement qui repose sur des éléments clés: l'identification des pratiques efficaces et la compréhension des contextes variés dans lesquels évoluent les entreprises agricoles.<sup>46</sup> Bien que davantage de recherche en santé des sols et en lutte intégrée soit nécessaire, un corpus important de pratiques efficaces est déjà bien connu. En effet, la science nous indique, depuis de nombreuses années, comment améliorer l'impact environnemental des pratiques agricoles; en font foi l'agriculture biologique, le maraîcher bio-intensif, ou le pâturage régénératif par exemple, toutes des approches relevant de l'agroécologie.

Alors qu'est-ce qui explique que nous tardions tant à prendre le chemin de la transition? Le changement à venir ne sera pas qu'un changement de techniques, il s'agit d'un changement de paradigme qui implique de changer de culture à tous les niveaux: agricole, alimentaire, environnemental, social, économique. Depuis le 19e siècle, «l'agriculture est dominée par la chimie et le machinisme<sup>47</sup>», mais pour arriver à passer à une agriculture durable à long terme, il faudra passer à une agriculture basée sur les sciences de la vie, de la biologie des sols à l'écologie des écosystèmes biodiversifiés. La SAD doit nous aider à entamer cette transition.

Dans chaque province et territoire canadiens se trouvent des experts qui connaissent clairement et précisément ces sciences de la vie et les pratiques efficaces à implanter en tenant compte des contextes - économiques, sociaux et environnementaux - aux échelles PT, régionales et sub-régionales. Le rôle du gouvernement fédéral, dans ce contexte, est d'élaborer, en collaboration avec les PT, une SAD qui offrira un soutien efficace à la transition. À ce titre, plusieurs pistes

---

<sup>46</sup> Équiterre, Greenbelt et AGECO. (2023). *Le Pouvoir des sols: une évaluation des bonnes approches pour améliorer la santé des sols agricoles au Canada.*

[https://drive.google.com/file/d/1cE9G6DXYQz-KS3yTzxS8Mk\\_ereOI4k65/view](https://drive.google.com/file/d/1cE9G6DXYQz-KS3yTzxS8Mk_ereOI4k65/view)

<sup>47</sup> Lafrance, D. (15 mars 2023). *Bâtir un sol vivant: pourquoi et comment.* CETAB+.

essentielles ont été détaillées dans notre mémoire *Un cadre stratégique agricole ambitieux pour le climat et pour les fermes*.<sup>48</sup>

Entre autres, différents outils de programmes et politiques sont à notre portée et comportent chacun des avantages et inconvénients.<sup>49</sup> Une utilisation combinée et judicieuse de ces outils permettra de créer une synergie qui s'avérera un levier puissant pour le changement. Pour pouvoir suivre l'évolution des PGB<sup>50</sup> à la ferme, il faut d'abord dresser un portrait initial des aspects agroenvironnementaux à la ferme. Le plan environnemental de la ferme (PEF<sup>51</sup>) semble l'outil tout indiqué puisqu'il est accessible et présent dans tous les PT, est l'outil d'évaluation le plus utilisé sur les fermes canadiennes et qu'il jouit d'une bonne perception.<sup>52</sup> Exiger l'établissement d'un PEF comme critère pour accéder à un/des programmes de financement public est un levier puissant qui ne doit pas être négligé: cette mesure d'écoconditionnalité est présente au Québec pour accéder au volet 1 du programme de subventions agroenvironnementales Prime-Vert<sup>53</sup>, et explique que le PEF soit adopté par 81 % des fermes québécoises, comparativement à 40 % en moyenne au Canada et 25 à 28 % dans les provinces de l'Ouest canadien.<sup>54</sup>

---

<sup>48</sup> Équiterre. (2022). *Un cadre stratégique agricole ambitieux pour le climat et pour les fermes: Mémoire présenté dans le cadre des consultations sur le prochain cadre stratégique agricole (2023-2028)*.

[https://cms.equiterre.org/uploads/Fichiers/Memoire-CSA\\_VFinale.pdf](https://cms.equiterre.org/uploads/Fichiers/Memoire-CSA_VFinale.pdf)

<sup>49</sup> *Op. cit.*, Équiterre, Greenbelt et AGECO. (2023).

<sup>50</sup> Best Management Practices (BMP) en anglais.

<sup>51</sup> Environmental Farm Plan (EFP) en anglais, appelé Plan d'accompagnement agroenvironnemental (PAA) au Québec.

<sup>52</sup> Équiterre, Greenbelt and AGECO. (2020). *The Power of Soil Final Report: An assessment of best approaches to improving agricultural soil health in Canada*. <https://legacy.equiterre.org/sites/fichiers/finalagecoreport.pdf>

<sup>53</sup> Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, s. d. *Prime-Vert*.

<https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Productions/md/programmesliste/agroenvironnement/Pages/Prime-Vert.aspx>

<sup>54</sup> *Ibid*, Équiterre. (2022).

Il conviendra par la suite de développer une offre de soutien basée sur des **objectifs à long terme** et des **programmes cohérents** qui enverront les **bons signaux**, conditions nécessaires à une transition couronnée de succès. Il faudra:

1. donner accès à des incitatifs financiers dans un programme agroenvironnemental intégré comportant plusieurs volets (subventions aux PGB et rétribution des biens et services écologiques) réduisant la paperasse qui vient avec la multiplication des programmes;
2. que ce programme agroenvironnemental vise à permettre des essais à petite échelle<sup>55</sup> (incitatif à l'adoption des PGB) tout en offrant la possibilité de recevoir un certain pourcentage de la subvention en avance<sup>56</sup> (le fait de devoir payer *upfront* est un obstacle identifié à l'adoption des PGB);
3. un ajustement des programmes de gestion des risques à la ferme est nécessaire afin de a) ne pas pénaliser la réduction des intrants, et même b) d'utiliser la progression dans l'adoption des PGB comme critère donnant accès à un rabais sur la prime de l'assurance-récolte, ou tout autre mécanisme de nature incitative par exemple;
4. procéder à une révision des programmes de soutien financier existants, puisqu'au-delà de l'additionnalité (le fait de créer un nouveau programme s'ajoutant aux programmes existants), il importe de s'interroger sur la cohérence des signaux envoyés par les programmes existants avec les nouveaux objectifs à long terme de la SAD. Un programme visant à soutenir la productivité, sans égard aux impacts environnementaux, s'il n'est pas ajusté afin d'inclure des critères d'impact environnemental, enverra des signaux discordant avec les objectifs de durabilité à long terme et entravera la transition efficace vers une agriculture durable.

---

<sup>55</sup> Comme le permettent les offices de conservation de la nature en Ontario. *Op. cit.* Équiterre et Greenbelt. (2020). *Le Pouvoir des sols: Une feuille de route au profit des agriculteurs et de la résilience climatique*. <https://legacy.equiterre.org/sites/fichiers/pouvoirdessols.pdf>, p. 28.

<sup>56</sup> Le programme *Healthy Soils Program Incentives Program* permet, si éligible, de recevoir 25% de la subvention en avance. California Department of Food and Agriculture. *Healthy Soils Program Incentives Program*, p. 77: <https://www.cdafa.ca.gov/oefi/healthysols/incentivesprogram.html>

Une étude réalisée au Québec en 2018 montre que **les incitatifs financiers, la formation et l'accompagnement** sont les trois leviers identifiés par les agriculteurs pour favoriser l'adoption des PGB.<sup>57</sup> Le gouvernement fédéral, de concert avec les PT, devrait donc, dans le cadre de la SAD et des cadres stratégiques agricoles qui se succèderont, s'assurer que:

- la formation initiale des agriculteurs et agronomes/conseillers permet d'acquérir l'expertise nécessaire à la mise en place des PGB à la ferme, via une révision des programmes de formation à tous les niveaux (professionnel, collégial, universitaire, etc.);
- la formation continue dispensant les savoirs requis pour l'adoption des PGB est disponible dans toutes les régions;
- des programmes et projets permettant d'organiser des activités de démonstration, des journées à la ferme, des communautés de pratiques, etc., sont en vigueur, puisque le transfert de connaissances de pair-à-pair est le moyen le plus apprécié et efficace d'apprentissage par et pour les agriculteurs;
- suffisamment d'accompagnement spécialisé et indépendant, donc non lié à la vente d'intrants<sup>58</sup>, est disponible dans toutes les régions.

Finalement, dans un environnement changeant, où les extrêmes climatiques sont en augmentation, où les marchés fluctuent et opposent une compétition et des exigences plus hautes et coûteuses que jamais, menant à un (sur)endettement des fermes, nous avons assisté à une forte hausse des troubles de santé mentale chez les agriculteurs ces dernières années. L'âge moyen de l'agriculteur canadien est de 56 ans<sup>59</sup> et plusieurs enjeux se dressent devant la relève agricole, de plus en plus incertaine. Dans ce contexte, le frein principal au changement de pratiques à la ferme est d'ajouter un stress supplémentaire, de prendre le risque d'essayer de

---

<sup>57</sup> *Op. cit.* Gagné, G., Gendreau-Martineau, F., West, G. E., Ducruc, S., Laurent, M-C. (2018). CETAB.

<sup>58</sup> *Op. cit.* Équiterre, Greenbelt and AGECO. (2020), p. 82: «Private companies now train professionals to provide customer services related to input and equipment sales (e.g. agronomists advising on timing of herbicide application). In other examples, private companies also host field days, on-site demonstrations, research trials, trade shows, etc. As mentioned above, the result is a risk that advice is often bundled with the product being sold, while health management is about ecological knowledge which typically results in lower input purchases.»

<sup>59</sup> Statistiques Canada. (2022). Recensement de l'agriculture de 2021 du Canada : Une histoire sur la transformation de l'industrie agricole et l'adaptabilité des exploitants agricoles canadiens.  
<https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/220511/dq220511a-fra.htm>

nouvelles méthodes et d'en subir des contrecoups dramatiques financièrement. Les outils nommés plus haut sont tous nécessaires pour soutenir les agriculteurs - programmes de soutien, formation, accompagnement - mais s'ils ne sont pas financés adéquatement, ce ne sera pas suffisant pour engager TOUS les agriculteurs dans le changement. Il est impératif que la prise de risque soit absorbée en majeure partie par les gouvernements puisque les producteurs subissent déjà le stress d'être aux premières lignes des aléas climatiques. Un financement à la hauteur de l'urgence climatique et des impératifs sociaux et environnementaux est fondamental. Les États-Unis et l'Union européenne l'ont mieux compris que le Canada, puisqu'ils investissent 13 et 73 fois plus que le Canada, à l'acre, pour les pratiques agroenvironnementales.



(Source: Fermiers pour la Transition climatique<sup>60</sup>)

<sup>60</sup> Fermiers pour la transition climatique. (2021). *Un acompte pour un avenir agricole résilient*. <https://fermierspourlatransitionclimatique.ca/recommandation-pour-le-budget-2021>



## Recommandations

8. Que la SAD prévoit, en collaboration avec les PT, la mise en place d'un plan de soutien à la transition qui inclut des incitatifs financiers intégrés et faciles d'accès qui assurent une prévisibilité aux fermiers, et une révision des programmes existants pour assurer la cohérence de ceux-ci avec les objectifs à long terme de durabilité;

9. Que la SAD, toujours dans son plan de soutien, s'assure: de la disponibilité dans toutes les régions de formations initiale et continue spécialisées où les savoirs nécessaires à l'adoption des PGB et de la GIEC sont dispensés; de soutenir les programmes et projets incluant notamment un transfert de connaissances de pair-à-pair; d'une disponibilité suffisante d'accompagnement spécialisé indépendant dans toutes les régions;

10. Que la SAD prévoit un financement ambitieux et soutenu pour les pratiques agroenvironnementales, à la hauteur des défis à relever et des changements systémiques à opérer, en s'inspirant des politiques agricoles à l'international;

11. Que la SAD prévoit une rencontre annuelle réunissant les ministres FPT afin de rendre compte de l'avancement des pratiques agricoles durables au pays, de partager les connaissances et l'impact des initiatives PT pour nourrir la réflexion commune, ainsi qu'évaluer et ajuster le plan d'action de la SAD en vue d'atteindre les objectifs fixés à l'horizon 2050, dans le respect de nos obligations internationales découlant de l'Accord de Paris.

## SCALE DEEP: POUR UN CHANGEMENT DE CULTURE AU BÉNÉFICE DE LA SANTÉ

L'alimentation, plus précisément l'insécurité alimentaire, fait partie des déterminants importants de la santé<sup>61</sup>. De plus en plus de personnes<sup>62</sup> et d'organisations parlent de *Food is medicine* ou de *Food as medicine*<sup>63</sup>, bien que le concept remonte à Hippocrate qui affirmait «Que ton alimentation soit ta première médecine.»<sup>64</sup> L'alimentation est ainsi intimement liée à la santé: elle l'était déjà dans l'Antiquité, mais elle l'est également dans la vision de plusieurs Premiers peuples,<sup>65</sup> ainsi que dans la Politique alimentaire pour le Canada et le Guide alimentaire canadien. La vision initiale proposée pour la SAD par AAC met l'accent sur l'Objectif de développement durable de l'ONU de Faim zéro<sup>66</sup>, mais le corpus de ces 17 objectifs va plus loin et inclut par ailleurs la «bonne santé et bien-être». Le Canada a reconnu le droit à la santé et à une nourriture suffisante comme droits humains lors de la ratification en 1976 du Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels<sup>67</sup> (articles 11 et 12). Ainsi, cet engagement envers ces droits produit un effet juridique et entraîne, dans une certaine mesure, une obligation pour le gouvernement canadien afin que ces droits soient progressivement réalisés.

---

<sup>61</sup> Association canadienne de santé publique, s. d. *Les déterminants sociaux de la santé*.

<https://www.cpha.ca/fr/les-determinants-sociaux-de-la-sante>

<sup>62</sup> Groff, S. (2023) *Agricultural Thought Leadership: Connecting Health-Conscious Consumers to Plant-based Wellness*. <https://www.stevegroff.com/>

<sup>63</sup> Graber, E. (2022). *Food as medicine*. American Society for Nutrition. <https://nutrition.org/food-as-medicine/>

<sup>64</sup> Colibris - le mouvement. (2012). *L'alimentation, notre première médecine*.

<https://www.colibris-lemouvement.org/magazine/lalimentation-notre-premiere-medecine#:~:text=Le%20lien%20entre%20alimentation%20et,alimentation%20soit%20ta%20premi%C3%A8re%20m%C3%A9decine%20C2%BB>

<sup>65</sup> Adams, E., McDonald, S. (2019). *Our ancestors had it right: food is medicine*. First Nations Health Authority.

<https://www.fnha.ca/about/news-and-events/news/our-ancestors-had-it-right-food-is-medicine#:~:text=Food%20is%20medicine%2C%20and%20as,illness%20and%20lead%20fulfilled%20lives>

<sup>66</sup> Nations Unies, s. d. *Objectifs de développement durable: 17 objectifs pour sauver le monde*.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>

<sup>67</sup> Haut-commissariat des droits de l'homme des Nations Unies, s. d. *Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels*.

<https://www.ohchr.org/fr/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-economic-social-and-cultural-rights>

La SAD s'intéresse à la concrétisation d'une agriculture durable, et à notre sens une agriculture ne peut être durable que si elle contribue, plus largement, à orienter le système alimentaire en entier vers un système qui est sain et durable. Un système alimentaire sain et durable est basé sur une alimentation saine et diversifiée produite localement via des pratiques agricoles régénératrices de la santé des sols et des écosystèmes, et il satisfait aux conditions suivantes: il respecte les limites planétaires, c.-à-d. la capacité des écosystèmes à se régénérer, et il répond aux besoins nutritionnels et de santé de toute la population. À défaut de prendre en considération la **santé de l'environnement ET des humains**, socle et moteur du système alimentaire, une SAD misant sur l'agriculture prise isolément ne sera pas viable à long terme. En effet, comment assurer la production alimentaire si les facteurs de production du système - eau, air, sol, écosystèmes fournissant des biens et services écologiques - ne sont pas en bonne santé? Et quand cette dégradation environnementale affecte la santé des humains travaillant à produire ou consommant cette nourriture? Ou alors, que dire d'un système alimentaire qui propose tant d'aliments ultra-transformés que près de 50 % des calories consommées en moyenne quotidiennement par les adultes sont issues de ces aliments qu'on sait être liés à l'augmentation de diverses maladies chroniques? Comment arriver à maintenir la production alimentaire si la santé humaine - physique et mentale - des protagonistes n'est pas assurée?

Une approche systémique est nécessaire. L'agriculture ne peut être traitée isolément des autres maillons du système alimentaire puisqu'on court ainsi le risque que des modifications au niveau agricole affectent en aval les processus présents avec les autres maillons (transformation, distribution, consommation et gestions des matières résiduelles) et produisent des effets-rebonds ou que de nouvelles problématiques surgissent, qui ne seront pas prises en compte par la SAD.

Une stratégie d'agriculture véritablement viable à long terme doit prévoir un arrimage avec les objectifs des politiques alimentaire et en santé, pour articuler un ensemble intégré et cohérent afin d'atteindre les cibles climatiques, environnementales, sociales, de santé et économiques. L'atteinte de ces cibles est une condition *sine qua non* pour la viabilité du système, de ses artisans, travailleurs,

citoyens, tout comme de ses ressources naturelles nécessaires à la production et devant se régénérer pour y arriver.

L'agriculture, la transformation et la grande distribution sont des agents d'influence agissant sur les santés via l'impact de leurs activités sur la santé environnementale (et humaine par extension) et l'impact sur la santé humaine des aliments produits, mis en marché et activement promus par leurs publicités. Une SAD doit avoir une approche holistique et intégrée du système alimentaire et inclure des cibles et indicateurs clairs en termes de santé pour soutenir les changements de pratiques auprès de tous les acteurs des filières, à chaque maillon du système alimentaire, de la terre à l'assiette.



## Recommandations

12. Que la SAD travaille avec les agences et ministères responsables de la santé et de l'environnement, le milieu de la recherche et les organisations oeuvrant en santé publique, afin de fixer des objectifs communs et à long terme, avec des cibles et indicateurs de performance clairs, afin de s'assurer que le développement agricole durable a un impact positif tant sur la santé et l'environnement que sur le secteur agricole en tant que tel;

13. Que la SAD travaille conjointement avec la Politique alimentaire pour le Canada à briser les silos existants dans le système alimentaire en prévoyant un travail de réflexion conjoint entre les ministères touchant l'agriculture, l'environnement et la santé, tant FPT, pour assurer à long terme un arrimage et une cohésion des politiques agricoles, alimentaires et de santé.

# Mot de la fin

Le temps presse, mais la planification d'une politique publique pensée pour le long terme, sur un horizon de 20 à 25 ans, est une très bonne nouvelle. C'est le premier ingrédient d'une potentielle réussite pour cette SAD. D'autres ingrédients indispensables doivent s'ajouter pour augmenter encore davantage les chances de succès: une vision holistique qui tient compte de l'agriculture comme une composante du système alimentaire, l'importance de la sobriété, des santés environnementale et humaine, et d'agir en prévention en misant sur les pratiques bénéfiques identifiées par la science, mais aussi et surtout, un soutien suffisant, cohérent et prévisible aux agriculteurs. Il sera primordial que la planification de cette politique prévoie un investissement substantiel pour que les acteurs de la première ligne n'aient pas, une fois de plus, à assurer tant de risque sur leurs seules épaules, et que le message aux agriculteurs soit clair et engageant: «travaillons ensemble, engagez-vous à faire les changements, on est là pour vous, pour vous soutenir.»

L'énoncé de Guelph, qui plaçait la lutte aux changements climatiques et la protection de l'environnement en haut de la liste des priorités pour l'agriculture, marque un tournant dans notre conception de l'agriculture et du rôle qu'elle peut et doit jouer face aux défis actuels et à venir. Alors que la fenêtre d'opportunité se referme pour le climat, l'élaboration de la SAD est l'occasion de venir concrétiser cette vision et d'articuler un changement de paradigme. Pour y arriver, la SAD doit miser sur une transition graduelle, en planifiant clairement les étapes dans le temps et les changements progressifs à implanter à la ferme, et en soutenant les acteurs à chaque étape. Disponibilité des données scientifiques, ouverture et mobilisation des acteurs du milieu, engagements gouvernementaux envers le climat, la biodiversité, la saine alimentation et l'agriculture durable: tous les éléments sont réunis pour que la SAD nous permette, collectivement, de relever avec brio les défis qui nous attendent. Il en va de notre avenir alimentaire.