

Sol et climat

Impact sur le climat de l'exploitation biologique des sols

L'agriculture joue un rôle important dans le changement climatique. D'une part, ses émissions de gaz à effet de serre contribuent au réchauffement mondial; d'autre part, elle dispose d'un fort potentiel d'atténuation du changement climatique. Dans le même temps, les répercussions négatives des changements climatiques pèsent sur l'agriculture. L'agriculture biologique représente une opportunité d'adapter l'agriculture au changement climatique. Les terres cultivées en bio émettent moins de gaz à effet de serre nuisible pour le climat que les champs conventionnels. Les micro-organismes plus diversifiés et plus actifs présents dans les sols bio peuvent en outre contribuer à une meilleure adaptabilité des cultures biologiques à des situations de stress dues au climat. Grâce à la gestion de l'humus, les exploitations biologiques peuvent maintenir et augmenter la quantité de carbone stockée dans le sol. Le travail réduit du sol peut entraîner un enrichissement supplémentaire des sols en carbone.



L'agriculture: actrice majeure du changement climatique

Augmentation du carbone dans l'air

Le carbone contenu dans l'atmosphère est, avec d'autres gaz à effet de serre (GES), responsable du fait que la température moyenne annuelle sur Terre est de +15 °C et que la vie, sous sa forme connue, y est possible. Plus il y a de GES, plus la surface terrestre et l'atmosphère se réchauffent. Au cours des 250 dernières années, les émissions anthropiques de GES ont entraîné une augmentation de la concentration de CO₂ dans l'atmosphère, qui est passée de 280 ppm à actuellement 405 ppm. Cela s'est accompagné d'une augmentation de la température moyenne annuelle mondiale de 1 °C (jusqu'en 2017). En Suisse, dans la même période, on a même enregistré une hausse de 2 °C!

Émissions importantes dans l'agriculture

Au niveau mondial, l'agriculture est directement

responsable de 11,2 % des émissions de GES^[1]. Or, si l'on ajoute à cela les émissions liées à la production des intrants agricoles tels que les engrais et produits phytosanitaires chimiques et celles dues au défrichage de la forêt vierge pour la production d'aliments pour animaux, entre 21 et 37 % des émissions mondiales de GES proviennent de l'agriculture voire du système alimentaire mondial^[2]. En 2018, en Suisse, l'agriculture représentait 12,8 % du total des émissions de GES^[3]. La Figure 2 (page 3) montre la répartition des émissions de l'agriculture suisse en 2015^[4]. Le graphique prend en compte également les émissions dues aux changements d'affectation des terres, aux carburants et combustibles ainsi qu'aux consommations intermédiaires pour la production d'engrais, etc. Officiellement, on n'attribue à l'agriculture que les parts en vert.