

# La production végétale suisse à l'ère du changement climatique

*Annelie Holzkämper, Pierluigi Calanca, Daniel Bretscher, Station fédérale de recherche Agroscope*

## Comment le climat évolue-t-il en Suisse ?

Selon les derniers scénarios climatiques CH2018, le fait de ne pas mettre en œuvre des mesures pour protéger le climat entraînera une hausse des températures moyennes d'environ 6 °C et une réduction des précipitations estivales pouvant aller jusqu'à 45 % d'ici à la fin du siècle. Par ailleurs, la recrudescence et l'intensité des événements météorologiques extrêmes iront en augmentant.

## Quelle influence ces changements auront-ils sur la production végétale suisse ?

En principe, une prolongation de la période de végétation en raison de la hausse des températures renferme des potentiels, notamment pour la culture des plantes supportant la chaleur. Si aucune mesure pour protéger le climat n'est mise en œuvre, il faut s'attendre à une augmentation significative du stress dû à la sécheresse et à la chaleur chez diverses plantes. L'accélération de l'évolution phénologique impliquera la prise en compte d'une arrivée à maturation précoce et d'une réduction des rendements dans certaines cultures. La pression qu'exercent les insectes ravageurs indigènes ou venant d'arriver en Suisse augmentera elle aussi.

## Comment adapter la production au changement climatique ?

En déplaçant la période de culture et en choisissant des grandes cultures et des variétés supportant la sécheresse et la canicule, il est possible de contrer les limites grandissantes qu'impose la hausse des températures. À part la culture des champs, la sécheresse affecte aussi la culture fourragère. L'amélioration de l'utilisation de l'herbe de première pousse au printemps, l'ajustement du « carnet des champs » et de la taille des troupeaux sont des mesures primordiales d'adaptation au changement. À l'avenir, la modélisation informatisée de la croissance de l'herbe et du bilan fourrager pourrait fournir des critères de décision supplémentaires. Sinon, l'irrigation est une solution toute trouvée pour augmenter la stabilité des rendements qu'offrent la culture des champs et la culture fourragère. Cependant, suivant la saison ou la région, la disponibilité de l'eau sera toujours plus limitée. En d'autres termes, il faudra organiser et gérer l'irrigation de manière non seulement efficace mais aussi suprarégionale pour éviter que ne s'accroissent des conflits d'utilisation. Ici aussi, les simulations de modèles, comme celles effectuées pour la vallée de la Broye, permettront de mettre en lumière les sources potentielles de conflit. Sur cette base, les acteurs concernés pourront alors entrer en contact suffisamment tôt pour élaborer des solutions viables. En raison de l'accroissement du risque d'érosion due à la violence des précipitations et à leur répartition chamboulée sur l'année, la manière de travailler le sol gagnera elle aussi en importance. La réduction du travail du sol et l'agriculture à circulation raisonnée peuvent contribuer à améliorer la structure des sols et augmenter leur résilience suite aux événements météorologiques extrêmes. Enfin, de récents modèles d'assurance basés sur des indices proposent des solutions intéressantes pour s'assurer contre les pertes de rendement.

Avec les partenaires concernés, Agroscope est en train de préparer des informations de base et des outils applicables dans la pratique pour trouver des consensus dans tous ces domaines. Certaines des options présentées ont déjà fait l'objet d'études au cours de la première phase d'un programme pilote visant à mettre en place des projets pour s'adapter

au changement climatiques (cf.

<https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/climat/publications-etudes/publications/impulsions-pour-une-adaptation-de-la-Suisse-aux-changements-climatiques.html>).