

### Cultures et variétés alternatives

- Bien que de nombreuses cultures alternatives aient déjà fait leurs preuves en matière d'adaptation à la sécheresse, leur introduction dans la production agricole ordinaire reste compliquée:
  - Les revenus sont fluctuants et la culture présente des risques parfois importants.
  - La demande et les possibilités de transformation sont rares pour certaines espèces.
  - La protection douanière n'est pas axée sur ces cultures et est quasi-inexistante.
- Une implantation durable des cultures alternatives demande un engagement constant en matière d'incitations politiques, de transformation et de commerce des cultures et éventuellement d'adaptation de la protection douanière.



### Optimisation de la gestion agricole

- Différents systèmes de culture sont testés et leur utilisation est de plus en plus répandue.
- Il est important que des solutions adaptées à chaque exploitation soient trouvées.
- L'échange d'expériences et de connaissances, y compris au-delà des frontières nationales, est capital.



### De bonnes pratiques agricoles

- Le concept des bonnes pratiques agricoles, ancré depuis plusieurs années dans l'agriculture suisse, est plus actuel que jamais. La mise en œuvre systématique de ces pratiques est par conséquent une priorité absolue.
- Les cartes d'aptitude agricole sont obsolètes. Leur actualisation est en discussion.
- La cartographie des sols en Suisse est lacunaire. L'établissement d'une cartographie à l'échelle nationale est en cours. Sa réalisation durera encore une vingtaine d'années.

### PARTENAIRES DE L'ÉTUDE



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,  
de la formation et de la recherche DEFR  
Agroscope

#### Christoph Carlen

responsable du domaine stratégique de recherche Systèmes de production Plantes  
(christoph.carlen@agroscope.admin.ch)

#### Nathalie Wuyts

collaboratrice scientifique  
(nathalie.wuyts@agroscope.admin.ch)

#### Michael Feitknecht

directeur du département Production végétale  
(michael.feitknecht@fenaco.com)

#### David Brugger

responsable Production végétale  
(david.brugger@sbv-usp.ch)

#### Bettina Koster

responsable Développement durable  
(bettina.koster@hagel.ch)

fenaco

union suisse  
des paysans



Schweizer Hagel  
Suisse Grêle  
Grandine Svizzera

#### Impressum:

Éditeur & Contenu (en accord avec les partenaires de l'étude)  
Société suisse d'assurance contre la grêle, société coopérative,  
Seilergraben 61, 8001 Zurich  
Graphisme & Conception HERRROHR GmbH, Cham

# ÉTUDE: CULTURES RÉSILIENTES AU CLIMAT 2035



La multiplication des périodes de grande chaleur et de sécheresse et la baisse du volume des précipitations pendant la période de végétation, conjuguées à l'augmentation des épisodes de fortes précipitations, obligent le monde agricole à s'adapter au changement climatique. Accroître la résilience climatique est essentiel pour assurer une production alimentaire pérenne.

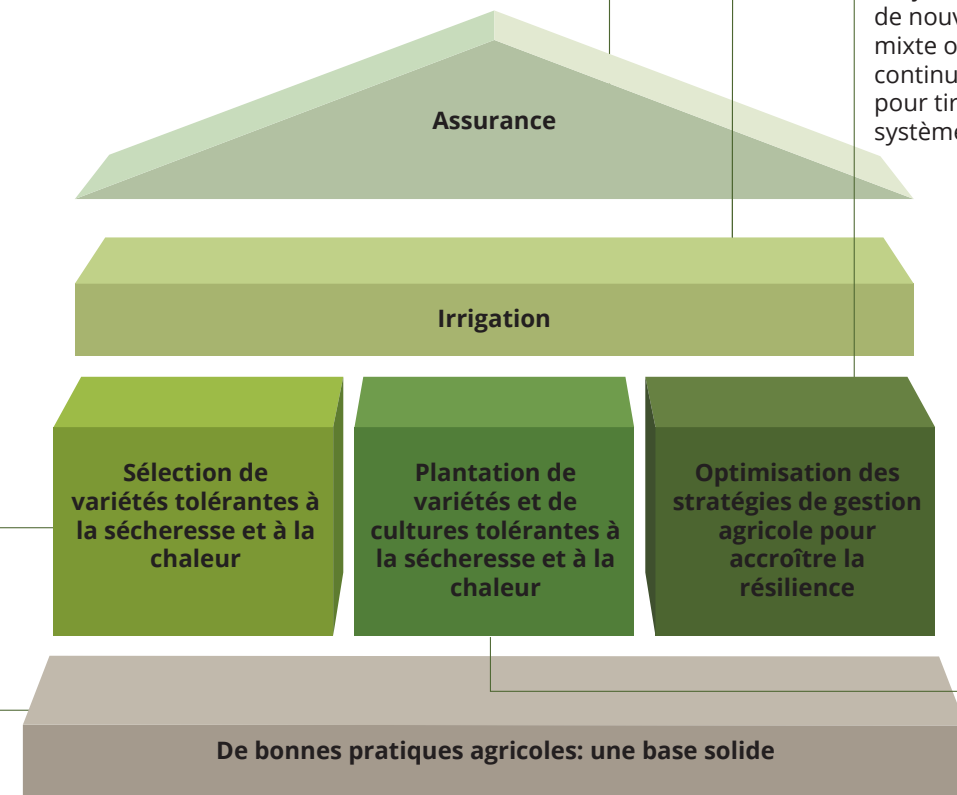
Sur mandat de la Suisse Grêle, de fenaco et de l'Union suisse des paysans, Agroscope a réalisé une étude sur les grandes cultures résilientes au climat à l'horizon 2035 (<https://doi.org/10.34776/as177g>). La sécheresse est au cœur de ces travaux. Ce document présente une sélection des résultats de ces travaux définie par les donneurs d'ordre de l'étude.

Notre but est de soutenir l'agriculture suisse, en collaboration avec d'autres acteurs, pour qu'elle s'adapte au changement climatique.

### NOTRE CONCEPTION FONDAMENTALE D'UNE AGRICULTURE RÉSILIENTE AU CLIMAT

La sélection de variétés tolérantes à la sécheresse et à la chaleur sera déterminante à moyen ou long terme pour accroître la résilience climatique.

La mise en œuvre systématique de bonnes pratiques agricoles constitue le principe de base: stabiliser et développer la teneur du sol en humus, choisir des cultures adaptées aux conditions locales, favoriser la biodiversité, assurer une végétalisation permanente des sols et éviter le compactage et l'érosion.



Pendant les années caractérisées par des phénomènes météorologiques extrêmes, les assurances récoltes peuvent aider à compenser les préjudices financiers résultant de pertes de rendement.

L'irrigation ne sera une option que dans les régions abritant des lacs, de grands fleuves ou des nappes phréatiques étendues. À l'avenir aussi, l'irrigation ne sera probablement intéressante du point de vue économique que pour les légumes, les pommes de terre, les fruits, les baies et la vigne. Elle doit donc être considérée comme une mesure supplémentaire mise en œuvre dans des régions spécifiques pour des cultures bien définies, toujours en association avec les autres moyens cités. Par conséquent, elle ne doit pas être envisagée comme la seule et unique réponse au changement climatique.

Les méthodes et les techniques de culture font l'objet de perfectionnements continus. L'ouverture à de nouveaux procédés – comme l'ensemencement mixte ou l'agroforesterie – ainsi que les échanges continus de savoir-faire et d'expériences sont essentiels pour tirer parti du potentiel offert par ces nouveaux systèmes.

La plantation de cultures et de variétés tolérantes à la sécheresse accroît déjà la résilience climatique. Les informations sur les variétés à ce sujet font défaut. La plantation de cultures tolérantes à la sécheresse et à la chaleur (par ex. sorgho, quinoa ou pois pour l'alimentation humaine) présente un potentiel croissant. Pour les cultures alternatives, il faut relever les défis concernant la plantation, les possibilités de transformation et la demande.

### SITUATION ACTUELLE ET ACTIONS REQUISES

Pour s'adapter efficacement au changement climatique, il est primordial de combiner le plus grand nombre d'actions possible dans différents domaines. Des mesures concrètes sont nécessaires à tous les niveaux pour atteindre l'objectif d'une agriculture résiliente au climat.



**Assurance**

- Il existe différents produits d'assurance couvrant le risque de sécheresse sur le marché.
- L'assurance de risques systémiques tels que la sécheresse est un défi, car de nombreux assurés peuvent être sinistrés en même temps. Les assurances sont sans cesse perfectionnées pour que la sécheresse reste assurable.
- À partir de 2025, les assurances récoltes seront subventionnées par l'État en Suisse.



**Irrigation**

- Les données actuelles relatives à l'irrigation sont insuffisantes. On ignore quelles cultures sont irriguées à quel endroit avec quelle quantité d'eau. La constitution d'un fichier de données standardisé et centralisé est à l'étude.
- La gestion de l'irrigation et les techniques d'irrigation doivent tendre vers une efficacité maximale de l'eau.
- Pour la plupart des grandes cultures agricoles, il n'existe pas de recommandations d'irrigation praticables et basées sur une modélisation.
- Le thème de l'irrigation doit être davantage pris en compte dans la formation initiale et continue à l'avenir.
- Il existe des besoins de coordination croissants en matière d'utilisation durable de l'eau dans l'agriculture.



**Sélection végétale**

- Actuellement, les sélectionneurs ne proposent que très peu de variétés tolérantes à la sécheresse pour les études variétales en Suisse. La tolérance à la sécheresse et la tolérance à la chaleur doivent être des critères de sélection davantage pris en considération. Cela prendra plusieurs années, voire des décennies.
- La tolérance à la sécheresse n'est pas prise en compte actuellement dans les études variétales. Des adaptations sont prévues.
- Les nouvelles technologies de sélection offrent un potentiel d'accroissement de la résistance à la sécheresse.