



• ADABio •

Les Agriculteurs BIO de l'Ain, l'Isère,
la Savoie et la Haute-Savoie



Présentation adaptation au changement climatique en GCPE : Groupe DEPHY Graines des Savoie

Jeudi 11 janvier 2024
MFR Des Dronières

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Financé par
 **MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE**
Écologie
Ruralité
Pêche



**haute
savoie**
le Département



DEPHY : CADRE ET OBJECTIFS

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

- ❖ Une action majeure du plan Ecophyto, renforcée à l'occasion du plan Ecophyto II
- Axe 1, action 2 : Faire **rayonner 3 000 fermes DEPHY**, articulées avec les 30 000, les GIEE et l'agriculture biologique (volet **DEPHY FERME**)
- Axe 1, action 3 : **Soutenir l'expérimentation** (volet **DEPHY EXPE**)
- Une implication dans de nombreuses actions, notamment l'action 4 (accompagner 30 000 fermes dans l'agroécologie)



LES OBJECTIFS INITIAUX DE DEPHY

- **D**émontrer qu'il est possible de réduire l'utilisation des produits phytosanitaires
- **E**xpérimenter des systèmes de culture économes en produits phytosanitaires
- **P**roduire des références sur les systèmes économes en p**HY**tosanitaires

LES FINALITÉS ACTUELLES DE DEPHY

Eprouver, valoriser et déployer

les techniques et systèmes agricoles réduisant l'usage
des produits phytosanitaires

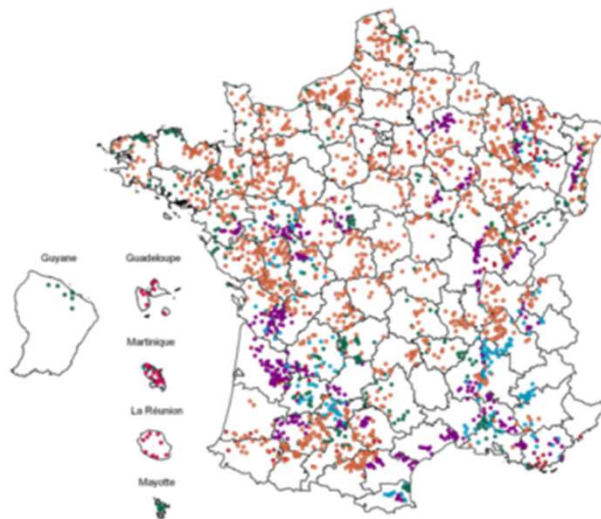
tout en étant performants sur les plans économique,
social et environnemental, à partir d'un réseau national
couvrant l'ensemble des filières de production
et mobilisant les partenaires de la recherche, du
développement et du transfert.

LE RÉSEAU DEPHY : 2 DISPOSITIFS COMPLÉMENTAIRES



un réseau de **2000** agriculteurs

*Travailler sur la réduction
d'usage de phytosanitaires*

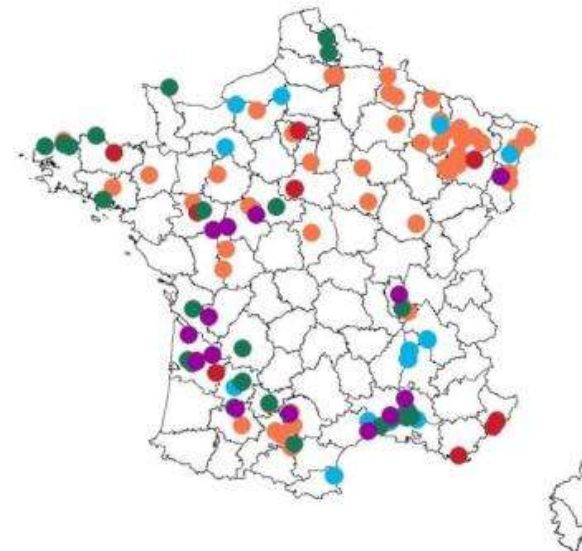


180 groupes



un réseau de **200** sites expérimentaux







*Tester des systèmes
très en rupture
(>-50% d'IFT)*



41 projets

LES ÉVOLUTIONS D'IFT DANS LE RÉSEAU FERME

Baisses d'IFT (Indice de Fréquence de Traitement) hors produits de biocontrôle et hors traitements de semences obtenues dans les six filières pour les agriculteurs « historiques » DEPHY entre l'entrée de l'exploitation dans le réseau et la moyenne des années 2017-2018-2019 [nb de systèmes] :

	• GCPE [694] : -19%	2,6 → 2,1
	• Maraîchage [171] : -30%	3,7 → 2,6
	• Horticulture [36] : -19%	7,8 → 6,3
	• Cultures tropicales [49] : +5%	4 → 4,2
	• Viticulture [419] : -23%	10 → 7,7
	• Arboriculture [181] : -24%	15,6 → 11,9

Le groupe Graines des Savoie

composé de 13 fermes dont

- ▶ 11 en polyculture-élevage et 2 en grandes cultures
- ▶ 11 fermes en AB et 2 fermes en conventionnel
- ▶ Localisation : Albanais, Grand Annecy, Vallée des Usse, Plateau des Bornes, Vallée de l'Arve.
- ▶ Le groupe a démarré ses activités en 2022

S'adapter au changement climatique



Création de nouveaux ateliers
Diversification des débouchés

Meilleure gestion de la fertilité des sols

Mieux raisonner ses apports pour limiter le manque d'azote sur les cultures

Des sols couverts toute l'année
Adapter les outils de travail du sol à son sol

Limiter la pression adventice
Principal facteur impactant le rendement en AB



Diversification des cultures fourragères

Ne jamais laisser les sols nus !
Produire des fourrages dès que possible
Utiliser des plantes tolérantes au sec et à la chaleur



Autonomie, durabilité
Adaptation au changement climatique

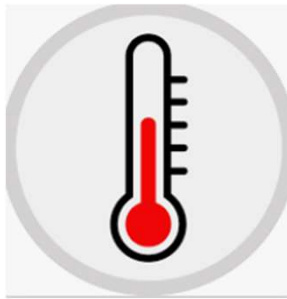
- Autonomie fourragère
- Résultats économiques
- Organisation du travail



• ADABio •
Les Agriculteurs BIO de l'Ain, l'Isère,
la Savoie et la Haute-Savoie

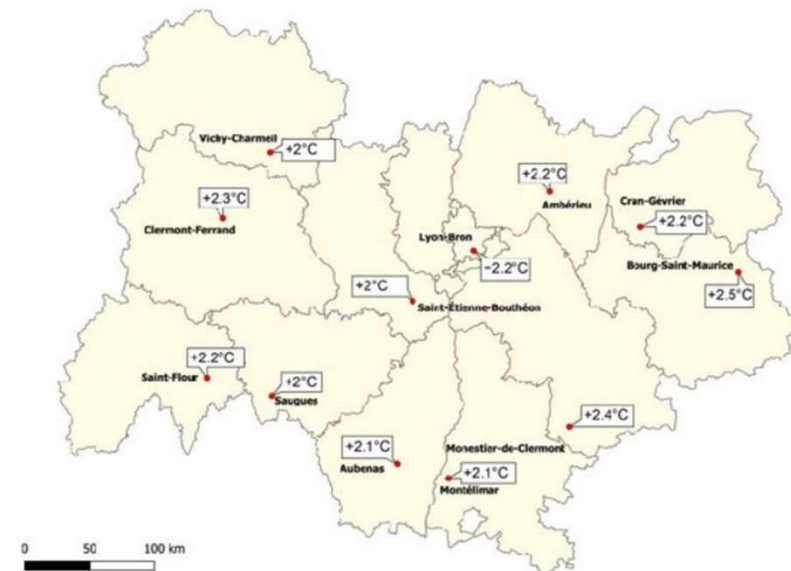
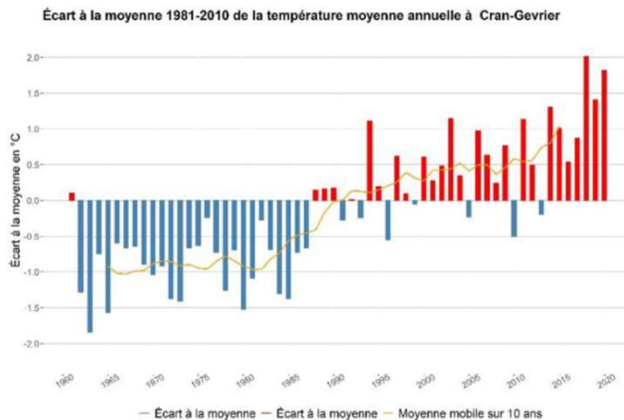
CHANGEMENT CLIMATIQUE ET AGRICULTURE

1. Le changement climatique, qu'est ce que c'est?



❖ Un climat globalement plus chaud

- ✓ Augmentation de la température moyenne
- ✓ Augmentation de la fréquence, l'intensité et la durée des temps chauds



Issu de ORCAE, données 2020

© ORCAE



• **ADABio** •
Les Agriculteurs **BIO** de l'Ain, l'Isère,
la Savoie et la Haute-Savoie

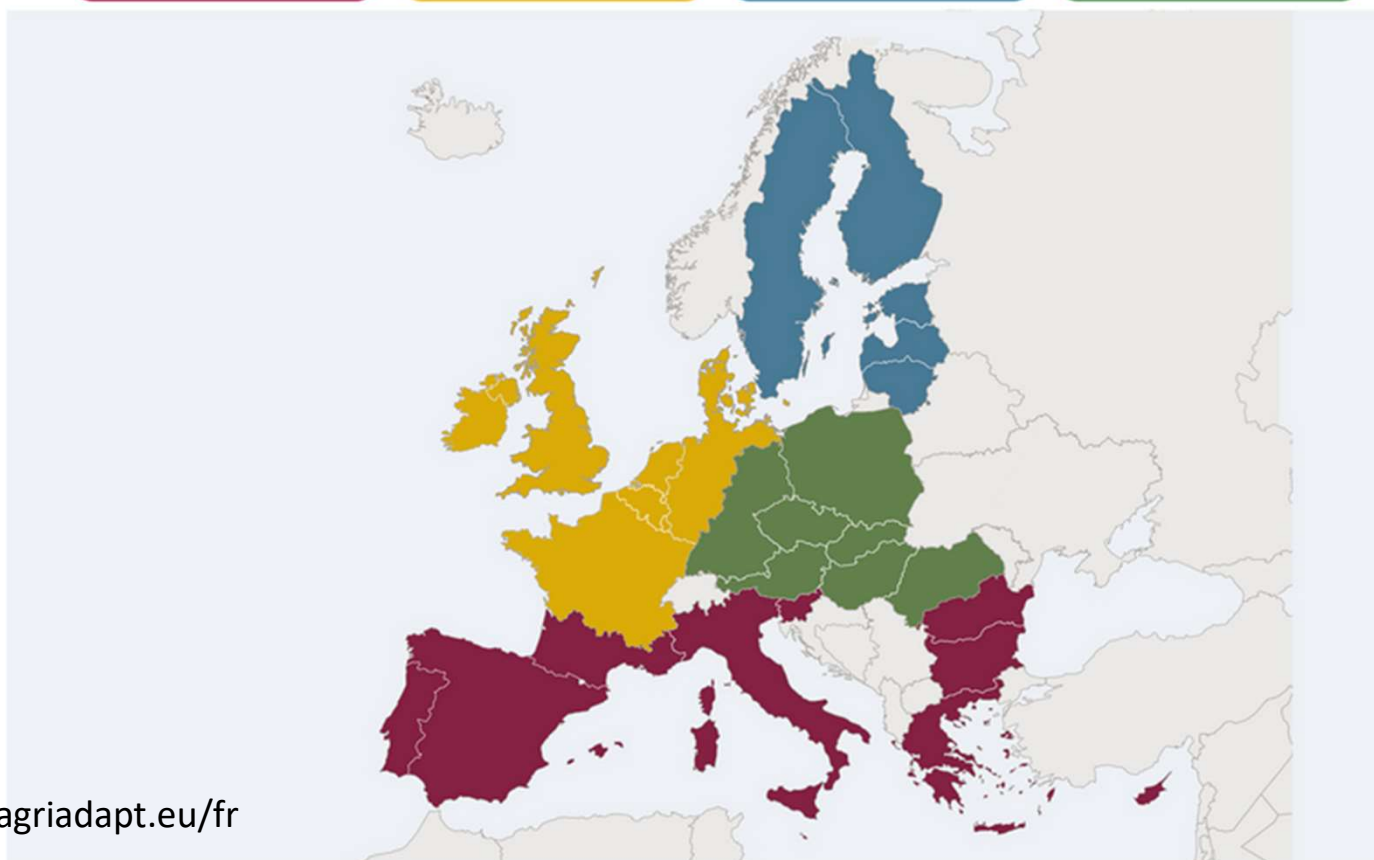
PRINCIPAUX RISQUES CLIMATIQUES POUR L'AGRICULTURE EUROPÉENNE

- ↘ Disponibilité en eau
- Risques de sécheresse, vagues de chaleur
- Risque d'érosion des sols
- ↘ Durée du cycle cultural, rendements
- ↘ Zones favorables aux cultures

- Risques d'inondation
- Étés plus secs et plus chauds
- Niveau de la mer
- Risques liés aux ravageurs et aux maladies
- ↘ Santé animale, bien-être

- ↘ Précipitations estivales
- Tempêtes hivernales, inondations
- Durée du cycle cultural, rendements
- Surface agricole utile
- Risques liés aux ravageurs et aux maladies

- Précipitations hivernales, inondations
- ↘ Précipitations estivales
- Risques de sécheresse, pressions sur la ressource en eau
- Risques d'érosion des sols
- Rendements, variété des cultures



<https://awa.agriadapt.eu/fr>



• ADABio •
Les Agriculteurs BIO de l'Ain, l'Isère,
la Savoie et la Haute-Savoie

CHANGEMENT CLIMATIQUE ET AGRICULTURE

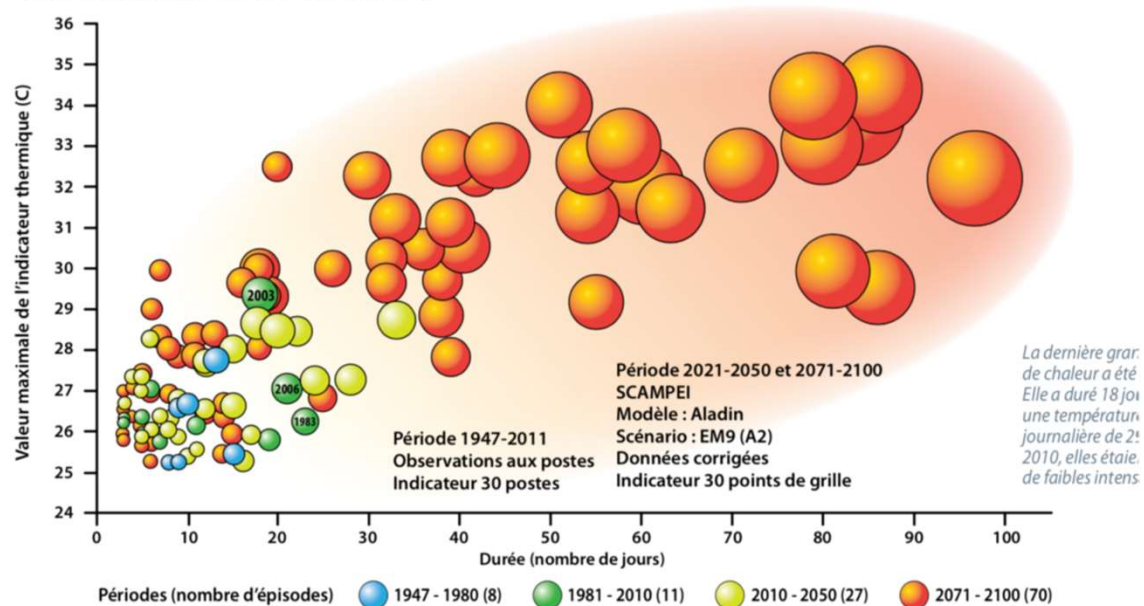
1. Le changement climatique, qu'est ce que c'est?



❖ Un climat globalement plus chaud

- ✓ Augmentation de la température moyenne
- ✓ **Augmentation de la fréquence, l'intensité et la durée des temps chauds**

• (fig.2) : Intensité des vagues de chaleur en France sur la période passée (1947 - 2010) et projetée (2021-2100) selon le modèle Aladin et le scénario EM9 (A2) - Météo-France.

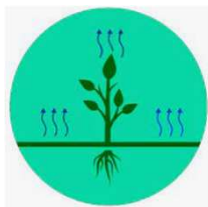


CHANGEMENT CLIMATIQUE ET AGRICULTURE



❖ Des précipitations irrégulières

- ✓ **Peu d'évolution** des précipitations annuelles (légère baisse selon modèle)
- ✓ Mais **contrastes saisonniers** : diminution des précipitations estivales et
- ✓ **Grande variabilité** plus longues périodes sans pluie, des averses de plus forte intensité en peu de temps, des périodes de temps instables qui réduisent les fenêtres climatiques



❖ Une augmentation de l'évapotranspiration potentielle

- ✓ ETP représente la demande en eau exercée par le climat sur le sol et la plante
 - ✓ Augmentation surtout dans un futur lointain, de mai à octobre
- ➔ **sécheresses plus nombreuses**

CHANGEMENT CLIMATIQUE ET AGRICULTURE



❖ Autres conséquences

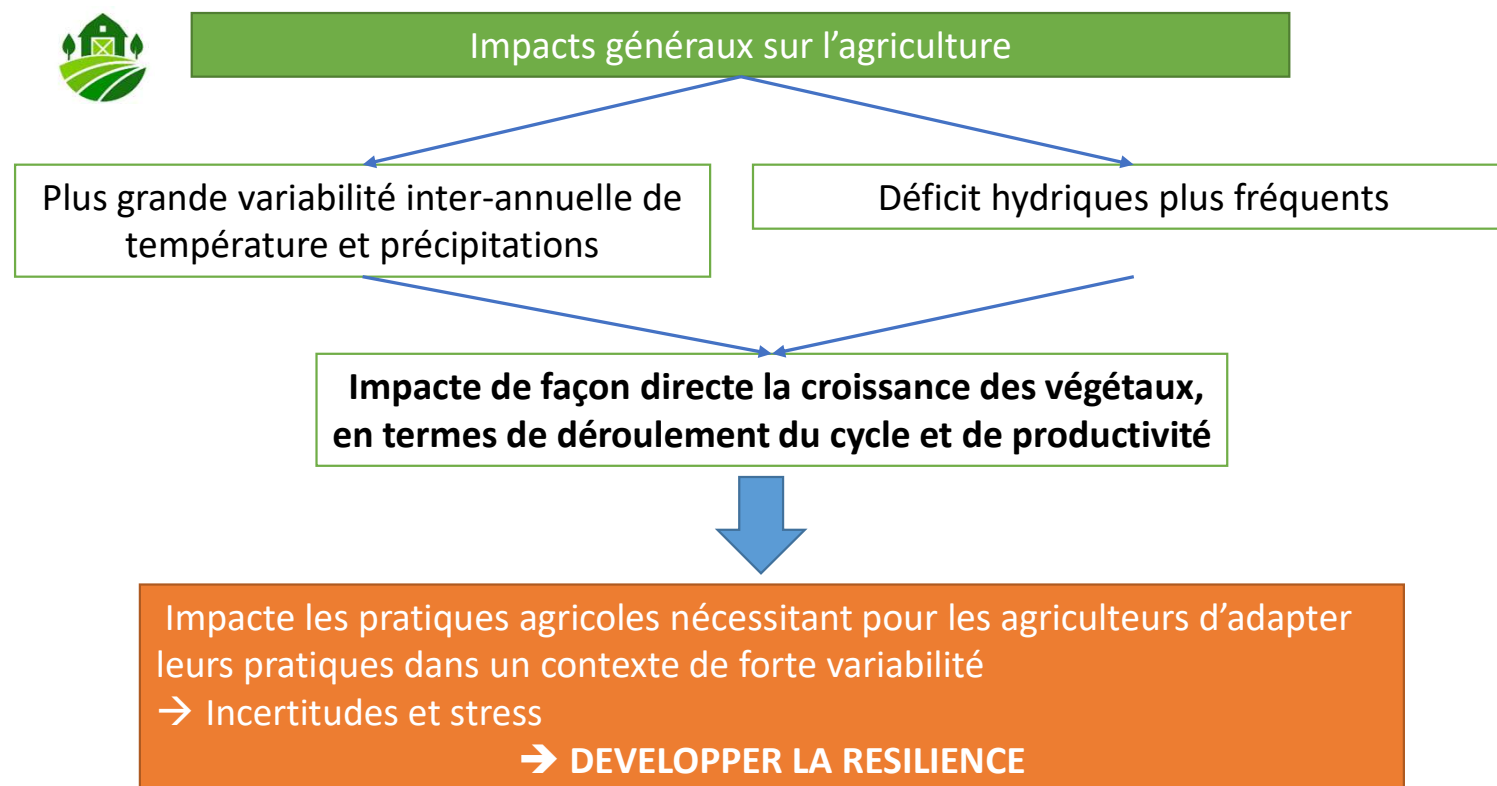
- ✓ Baisse de l'enneigement à moyenne altitude, en dessous de 1700m: passage de 5 à 4 mois avec la neige au sol dans les Alpes du Nord + diminution de l'épaisseur du manteau neigeux de 40 cm
- ✓ Augmentation de nombre de jours chauds ($T^{\circ} \text{ max} > 25^{\circ}\text{C}$)
- ✓ Diminution du nombre de jours de gel

ET SURTOUT

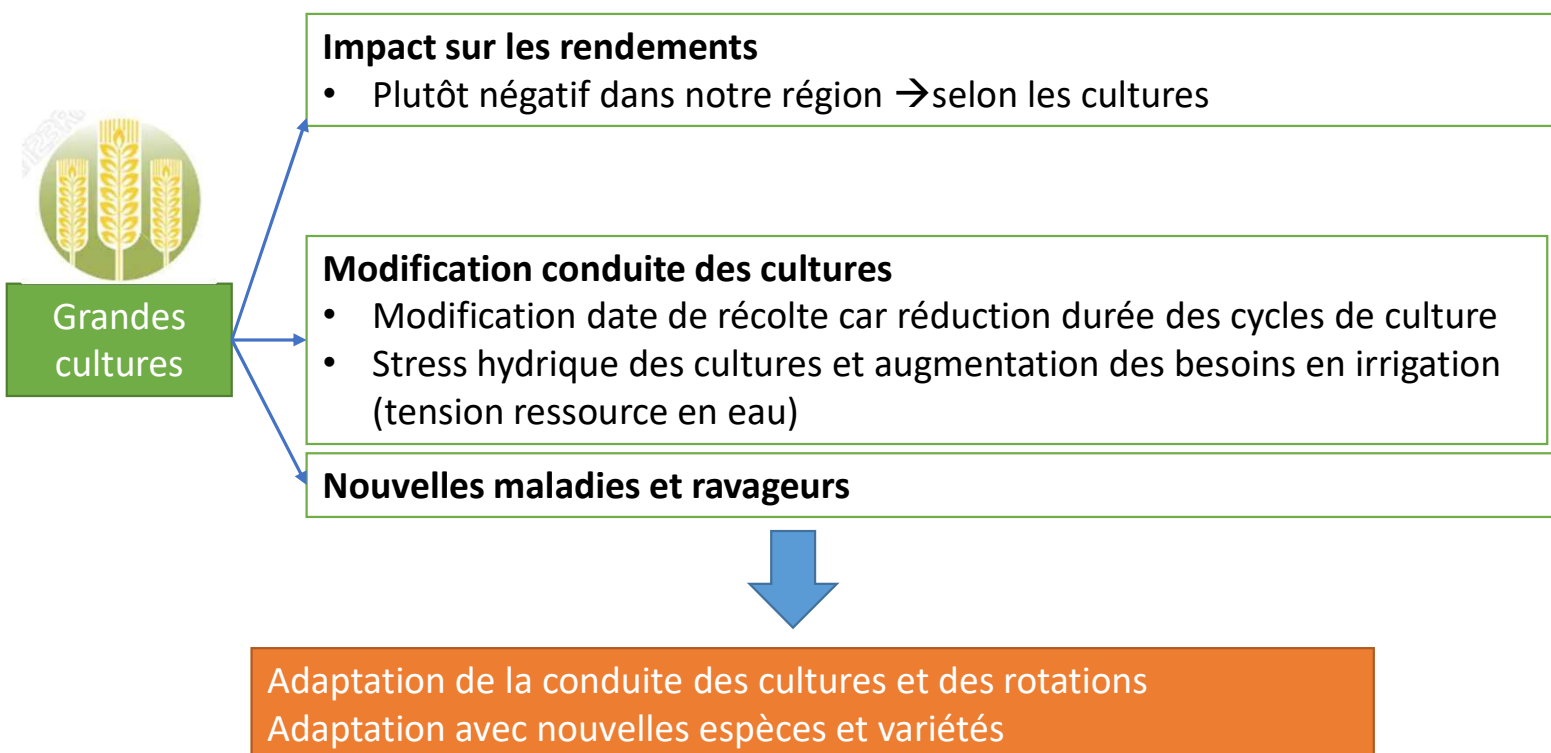
❖ Augmentation de la fréquence et de l'intensité des évènements extrêmes

- ✓ Pluies intenses
- ✓ Inondations
- ✓ Sécheresses
- ✓ Épisodes venteux et grêleux
- ➔ Grande variabilité d'une année à l'autre

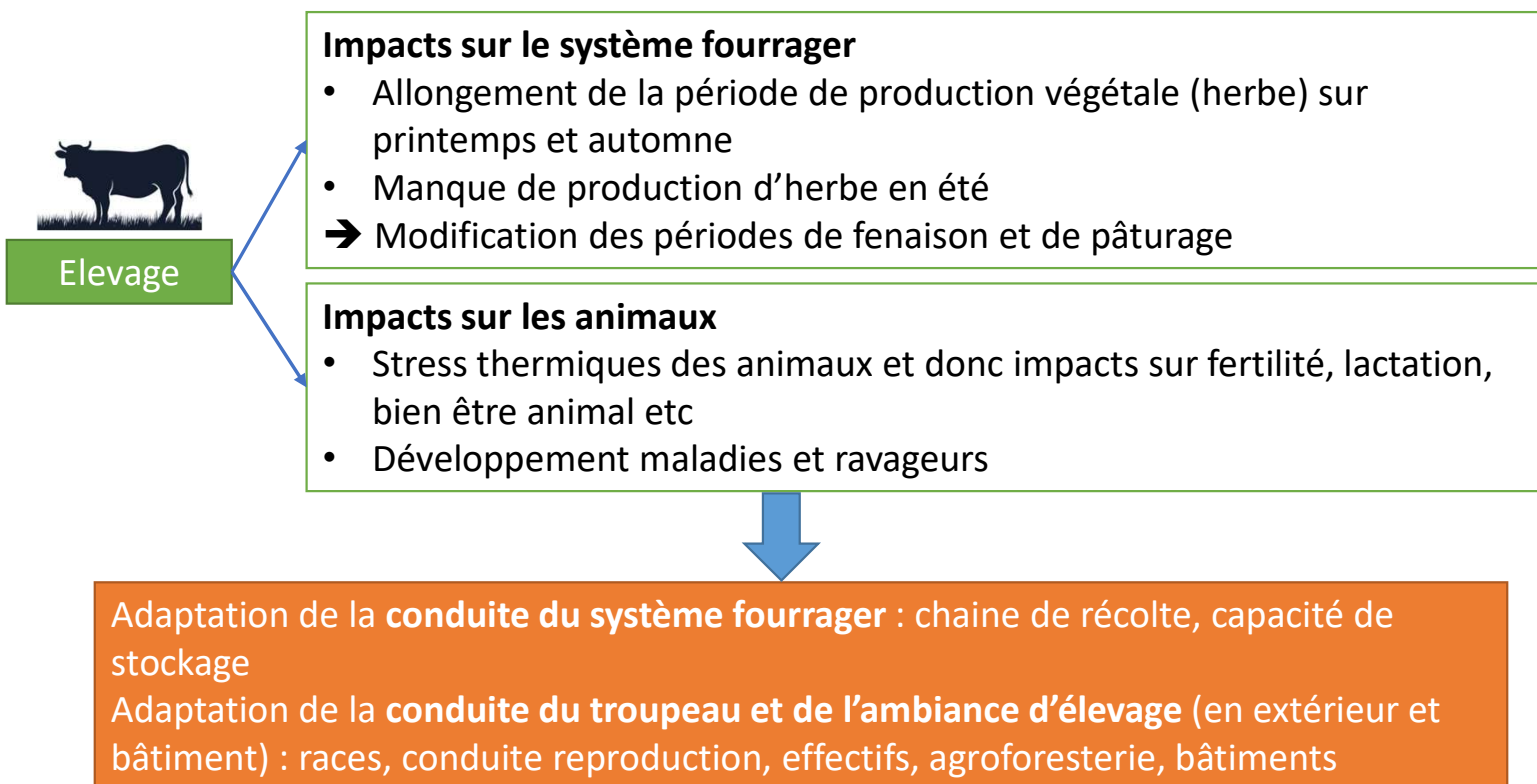
2. Les principaux impacts sur l'agriculture



2. Les principaux impacts sur l'agriculture



2. Les principaux impacts sur l'agriculture



Leviers d'adaptation au changement climatique



Prairies

- Faire des stocks
- Pâture dès que cela est possible
- Ventiler, brumiser les bâtiments
- Utiliser les arbres comme fourrage complémentaire
- Semis direct de cultures dans les prairies

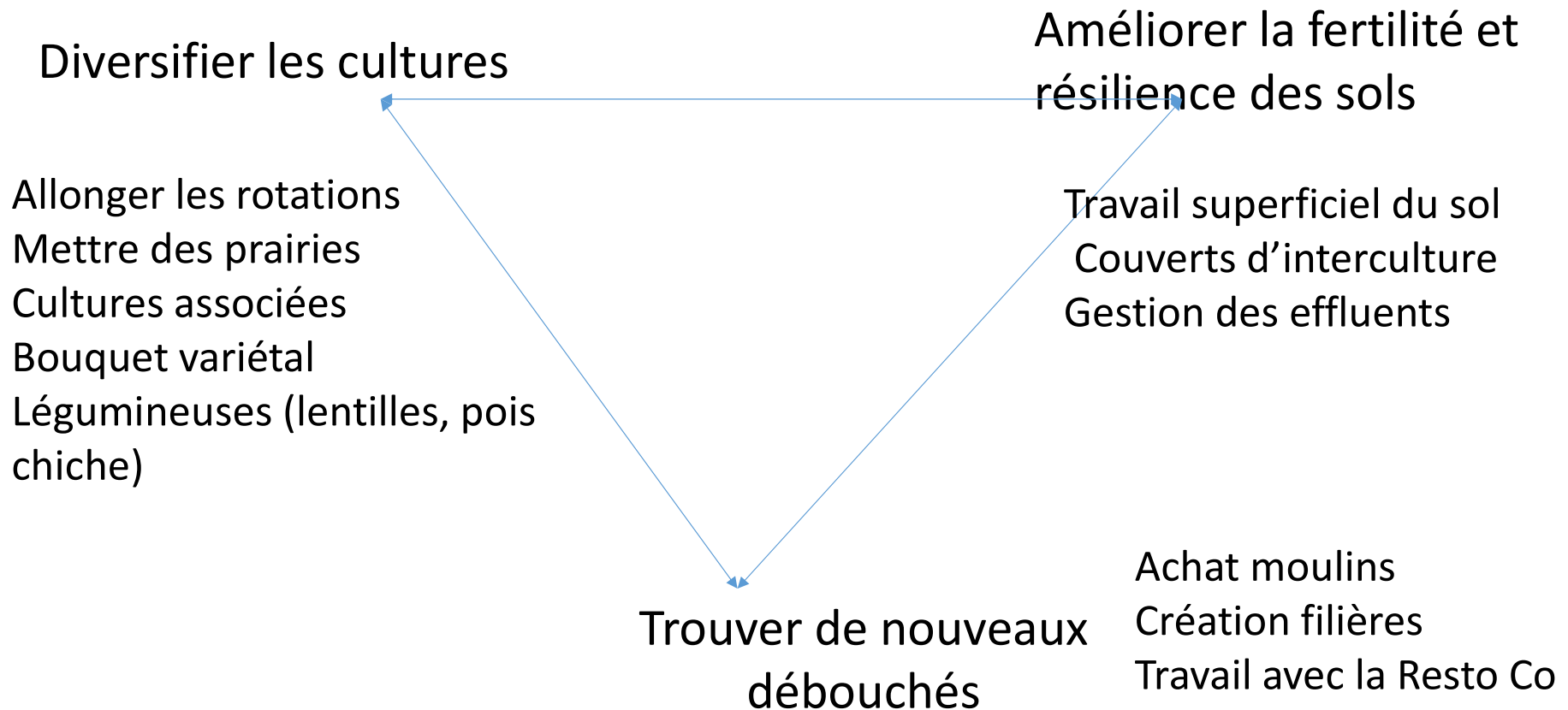
Troupeau

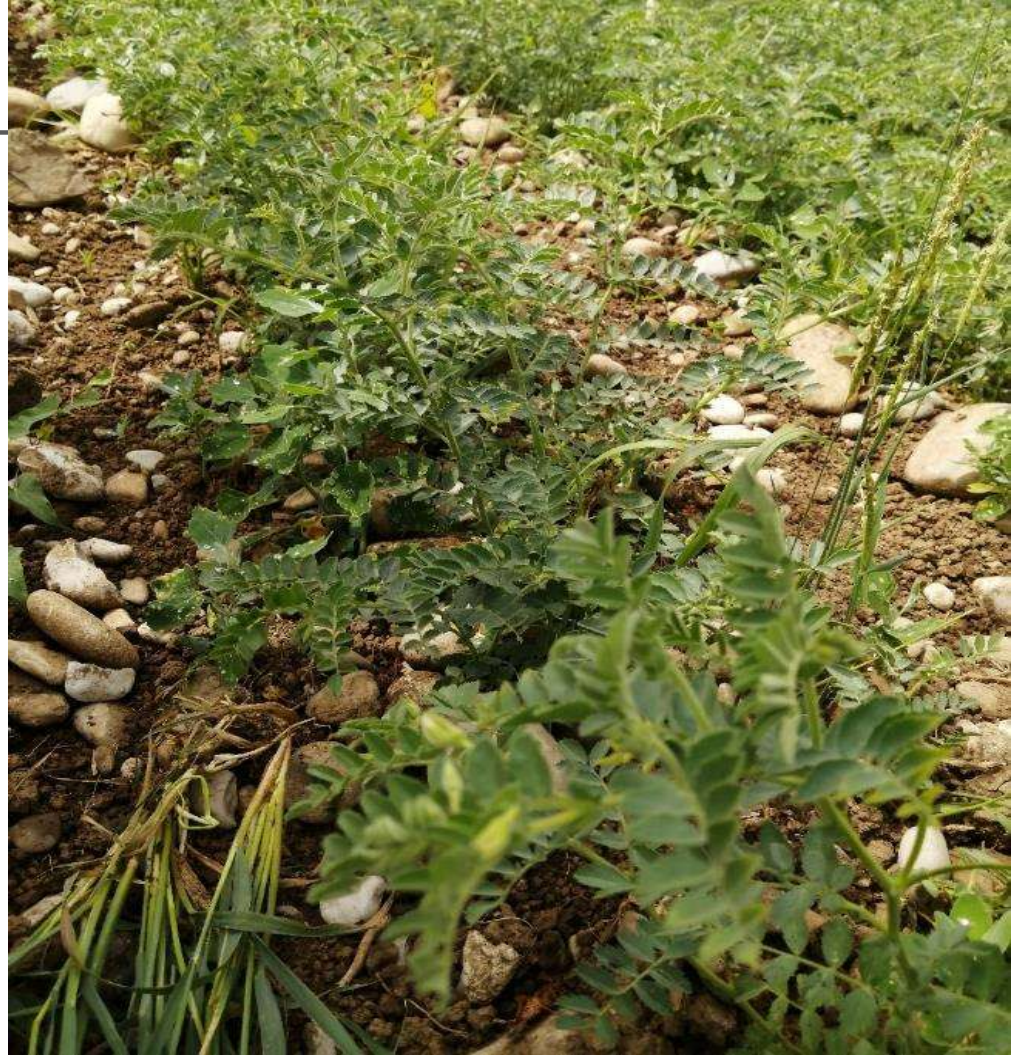
- Mettre de l'ombre dans les paddocks
- Multiplier les points d'eau
- Décaler les périodes de vêlage
- Réduire le chargement/ha
- Repenser la génétique

Cultures

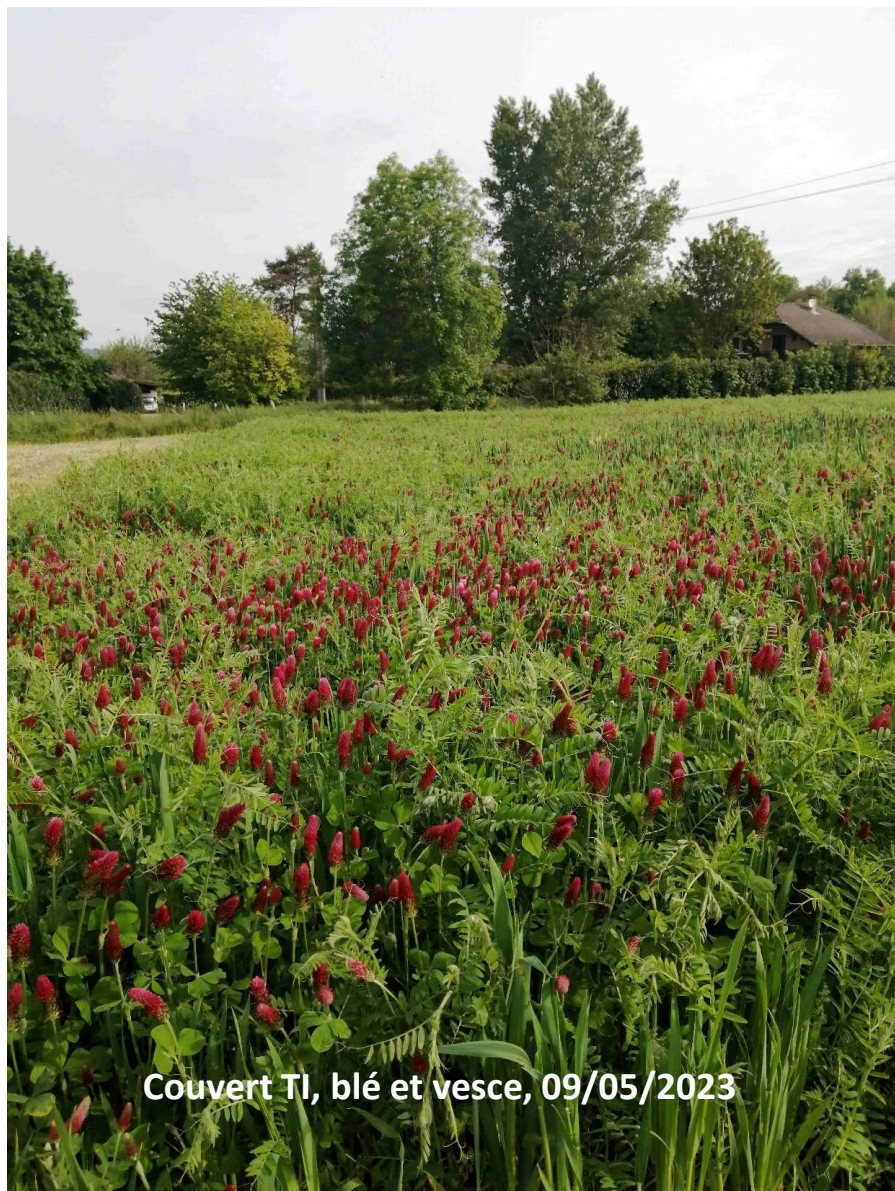
- Diversifier les fourrages cultivés
- Mélange de variétés
- Allonger la rotation
- Mettre en commun des rotations
- Cultures associées
- Mettre en place des couverts
- Apporter de la matière organique
- Réduire, voire supprimer le travail du sol

Cultures : améliorer leur résilience

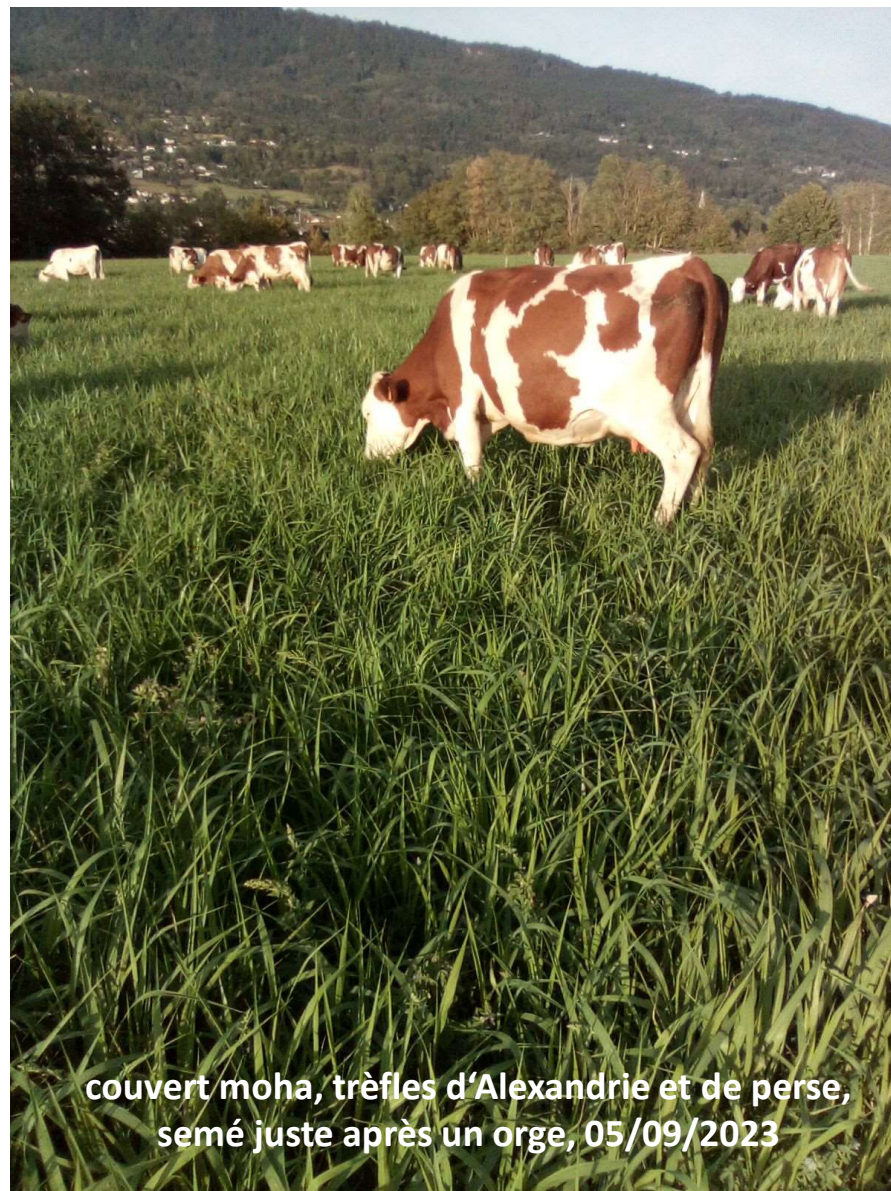








Couvert TI, blé et vesce, 09/05/2023



**couvert moha, trèfles d'Alexandrie et de perse,
semé juste après un orge, 05/09/2023**