



# Impact du dérèglement et du changement climatique

Impacts et pistes de réflexions en viticulture et en élevage

15 janvier 2026

Marine Le Moigne, chargée de mission Climat et Energie, CRAO

[occitanie.chambre-agriculture.fr](http://occitanie.chambre-agriculture.fr)





# L'Occitanie, territoire d'exception face au changement climatique

*« Le changement climatique transforme déjà les systèmes agricoles en Occitanie. »*

## Premier pas vers un plan Marshall viticole ? L'Occitanie devient territoire expérimental sur les conséquences du changement climatique

La présidente de l'Occitanie, Carole Delga, explique avoir reçu l'aval du président de la République, Emmanuel Macron, pour faire de la région un territoire expérimental, qui permettrait d'accélérer et faciliter les projets relatifs à l'acheminement de l'eau vers les territoires et leurs vignobles.

Par Olivier Bazalge Le 06 décembre 2025



### Plan de la présentation :

- Contexte et impacts en viticulture
- Piste de recherche en viticulture
- Impacts du CC en élevage
- Pistes de recherche en élevage
- Conclusion

2



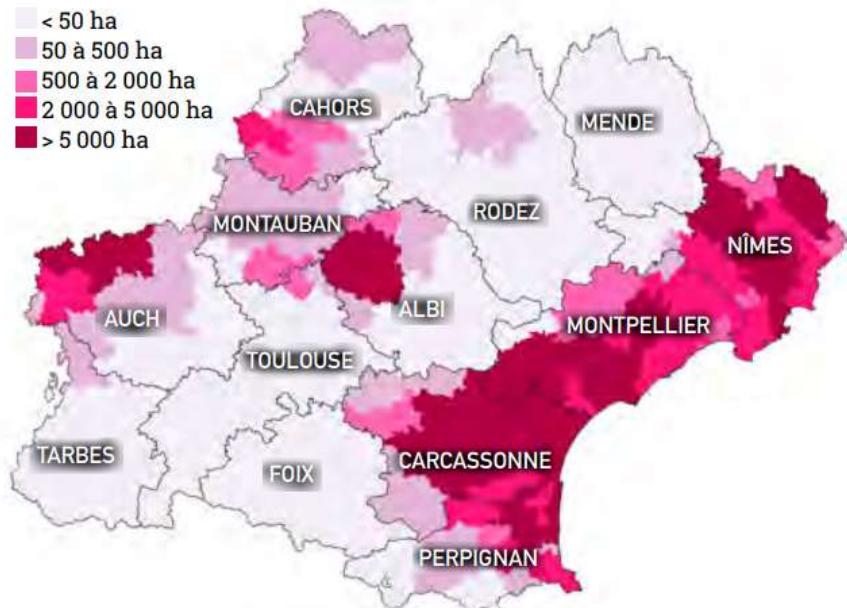
# La viticulture en Occitanie : 1<sup>er</sup> vignoble national

Deux zones de production avec des aléas différents

- Sud-Ouest, 37 000 ha : Gel, Maladies, grêle, SH, ST
- LR, 227 000 ha : sécheresse et stress thermique

Surface en vigne par EPCI :

- < 50 ha
- 50 à 500 ha
- 500 à 2 000 ha
- 2 000 à 5 000 ha
- > 5 000 ha



Depuis quelques années, crise viticole due taxes  
Trump, Covid-19, conflit russo-ukrainien, aléas  
climatiques, baisse de la consommation



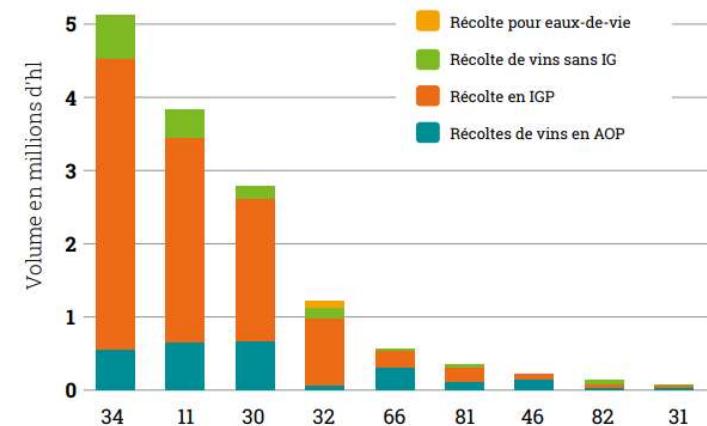
Vignes de raisins de cuve	32% SF
Vins IGP	78% PF
Vins Sans IG	46% PF
Vins doux naturels AOP	94% SF



Vins (toutes catégories)	27% PF
--------------------------	--------

3

Pourcentage des surfaces françaises (SF) ou de la production française (PF)



LA PRODUCTION DES PRINCIPAUX DÉPARTEMENTS VITICOLES (Source : SAA 2023)

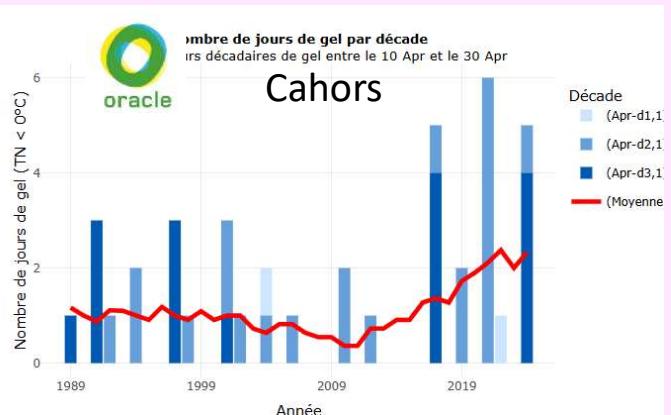
# La viticulture en Occitanie : de nombreux aléas



## Multiplication et variabilité des aléas climatiques depuis 5 ans

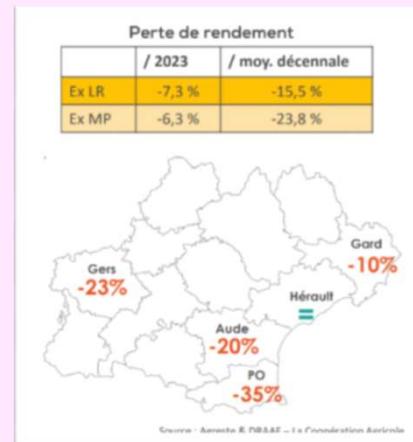
### Gel de fin d'hiver et début de printemps

Baisse de rendement



### Vague de chaleur et sécheresse au printemps et en été

Baisse de la production



2024

2025

### Grêle

Baisse de rendement  
Aout 2024– Gaillac



4

### Pluviométrie excessive

Maladie et Baisse de rendement  
2023



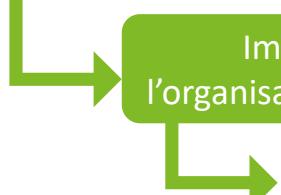


# Impact des aléas climatiques en viticulture

Aléas climatiques



Impact sur la qualité des vins



Impact sur l'organisation du travail

Impact sur les pratiques agricoles et les coûts

Impacts économiques et financiers

Impacts territoriaux et paysagers

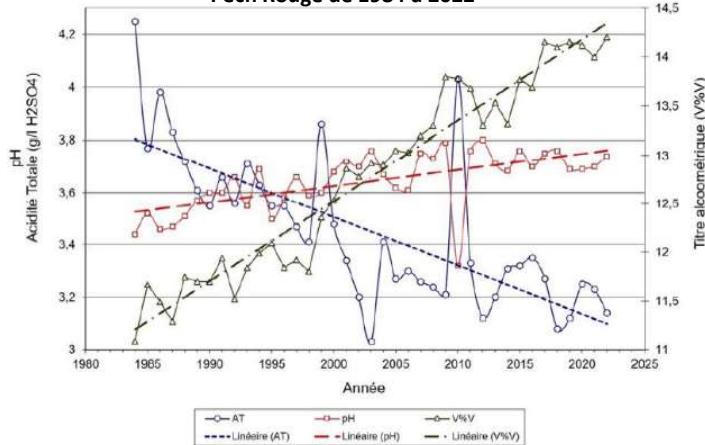
Impacts sociaux et psychologiques

Impacts réglementaires et collectifs



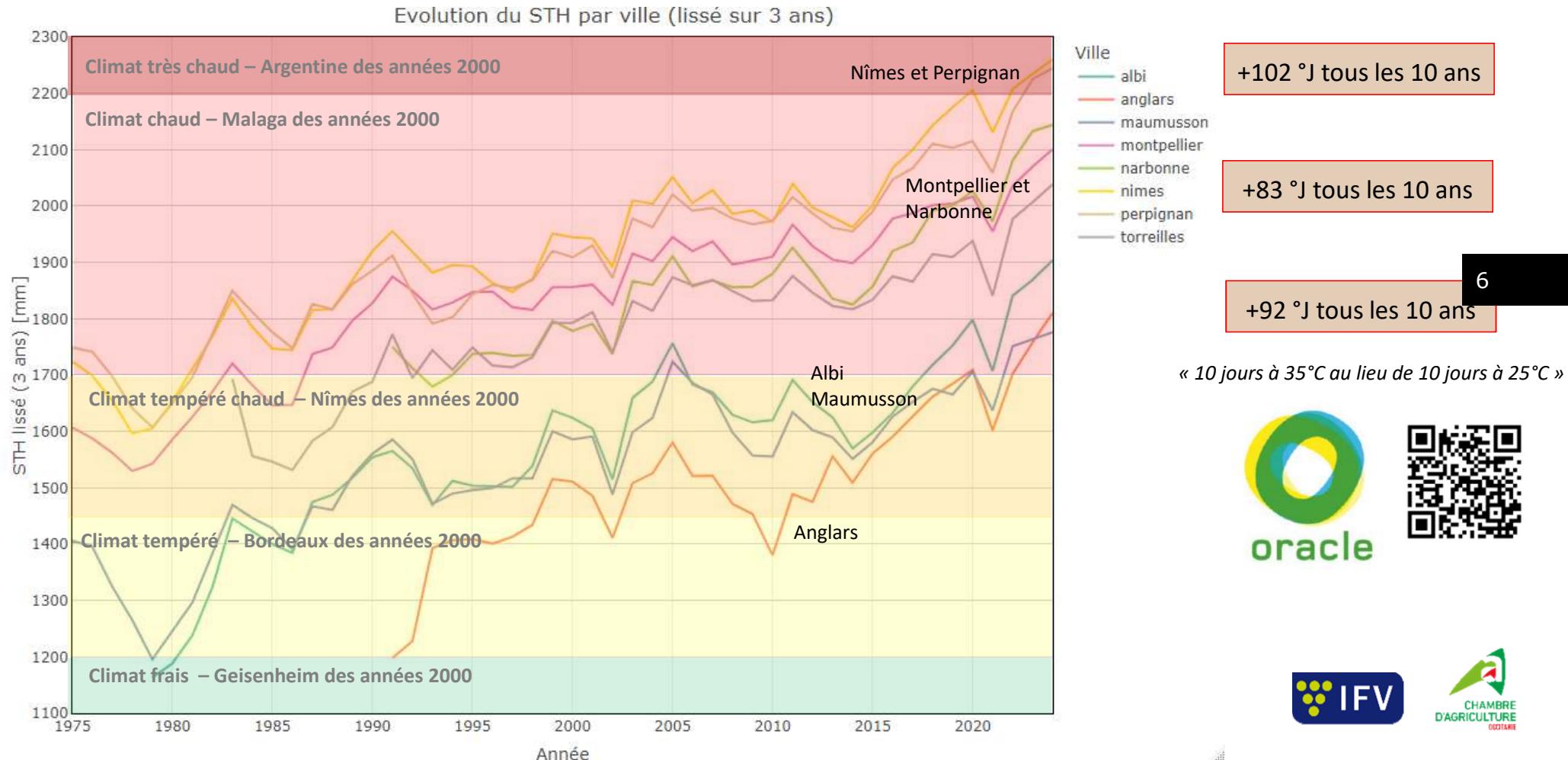
5

Analyses des Laboratoires Dubernet et de l'INRAE  
Pech Rouge de 1984 à 2022



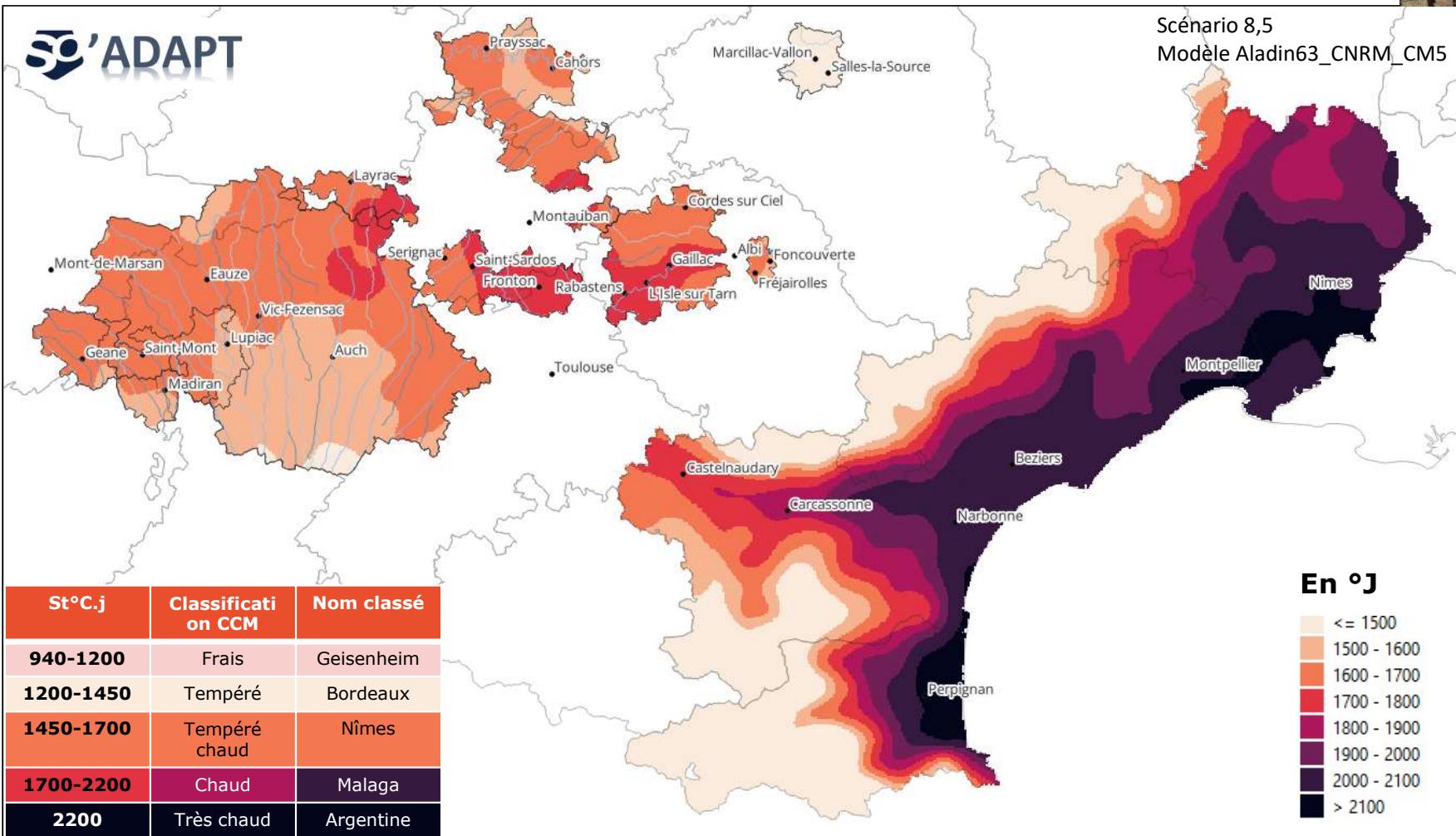
# Evolution de la somme thermique dans nos vignobles

## Somme Thermique en base 10 du 1<sup>er</sup> avril au 30 septembre



# Stress thermique en 2035 en Occitanie

Somme Thermique en base 10 du 1<sup>er</sup> avril au 30 septembre

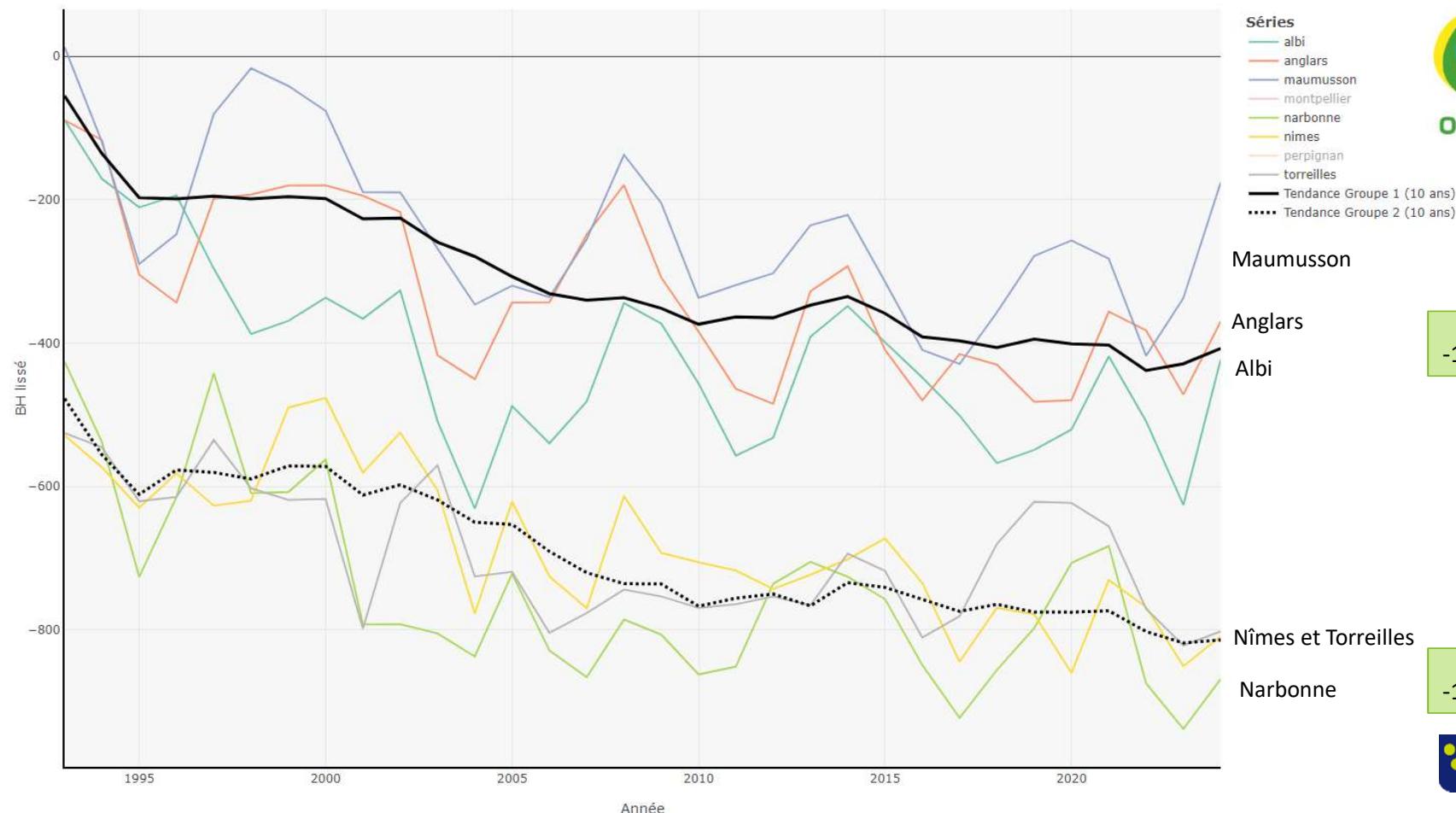


# Evolution du bilan hydrique dans nos vignobles

Pluie – ETP du 1<sup>er</sup> avril au 30 septembre



Évolution du BH climatique par ville



-110 mm tous les 10 ans



# ▶ Projections climatiques avec un climat type 2035



## Définition de la vulnérabilité d'un territoire

**SO'ADAPT**

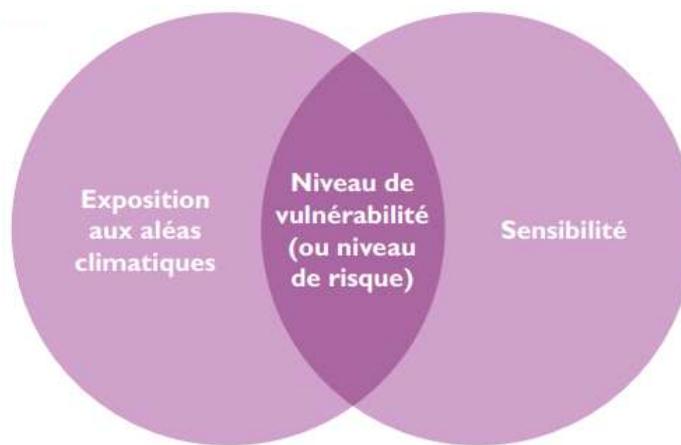
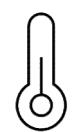
### Aléa Stress hydrique

- Ecart de BH (Pluie-ETP) entre le futur et le passé



### Aléa Stress thermique

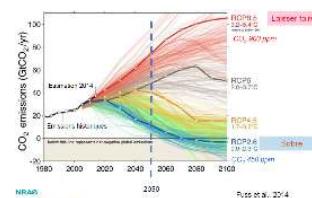
- Ecart des Jours échaudant (T35)
- Ecart de l'Indice de fraîcheur des nuits (IF2M)
- Ecart de la somme thermique en b10 (STH)



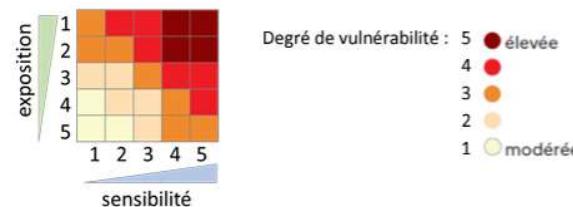
**Quelle sensibilité ? Condition intrinsèque du vignoble qui le rend vulnérable**

- RU des sols : > 100 mm ou non
- Accès à l'eau : oui/non
- **Matériel végétal / Conduite / objectifs de production**

8

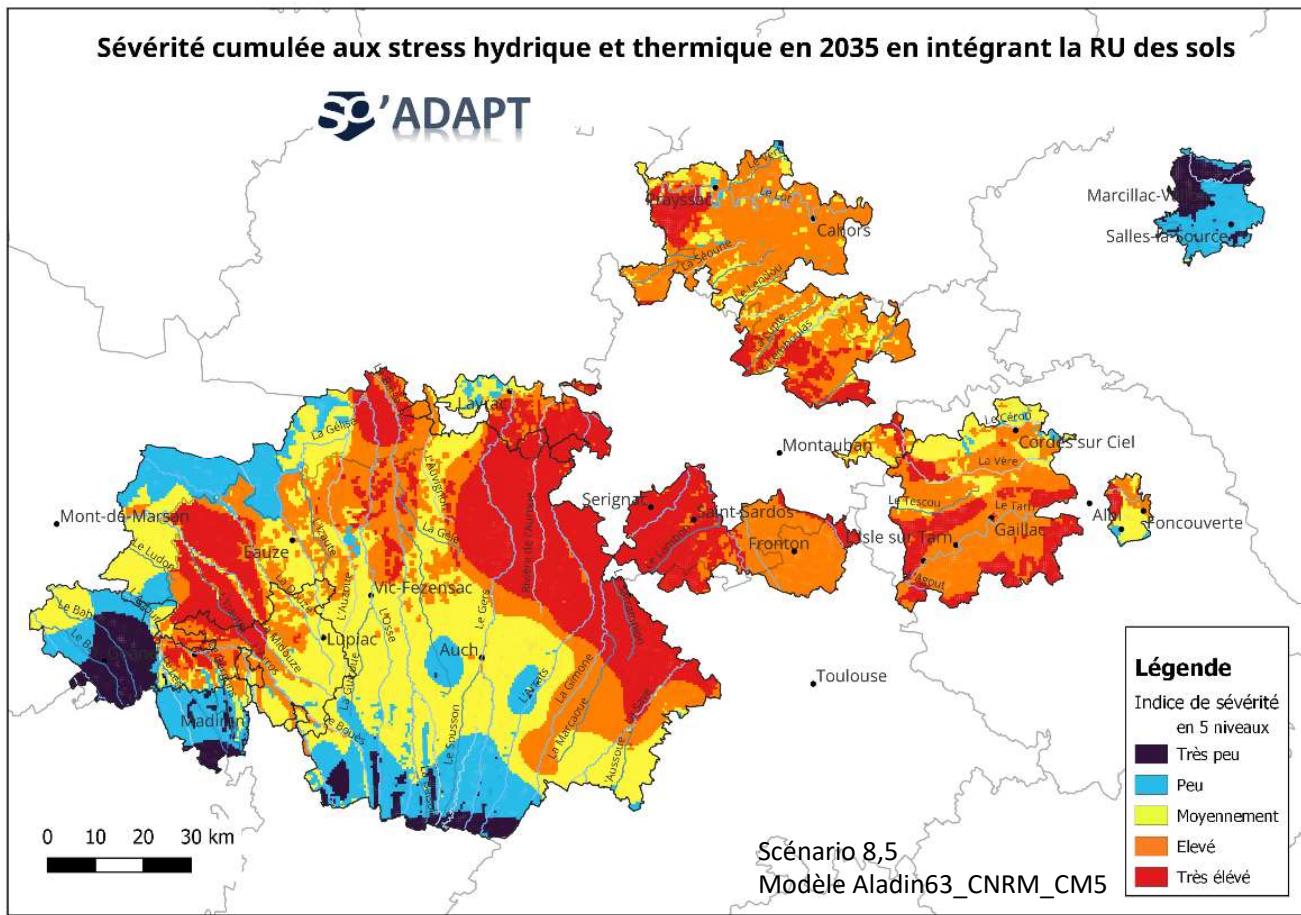


Modèle Aladin63\_CNRM\_CM5- Scénario 8,5



## Exemple de cartographie Sévérité cumulée en 2035

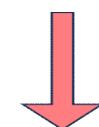
Stress hydrique \ Stress thermique	Faible	Moyen	Fort
Faible	Très peu	Peu	Moyen
Moyen	Peu	Moyen	Elevé
Fort	Moyen	Elevé	Très élevé



3 indicateurs :

- Pluie-ETP du 1er avril au 30 sept
- Somme thermique
- RU des sols

10



Des adaptations différentes  
selon les vignobles





# Exemples de préconisations à Gaillac

SO'ADAPT



## Matériel Végétal



- Sur le plateau cordais, privilégier les porte-greffes 140 RU (sur sol très calcaire) et 5BB ou 1103P. Eviter l'utilisation de Fercal ou Gravesac, porte-greffes moins efficaces pour aller chercher l'eau.
- Sur les autres secteurs, favoriser les porte-greffes rupestris x berlandieri ou riparia x berlandieri selon les situations et les objectifs de production. Les vinifera x berlandieri (333EM et 41B) sont aussi à préconiser.
- Le choix des cépages doit se faire pour limiter la précocité et favoriser des acidités.
  - Hors Fer Servadou (et Syrah), aucun des cépages actuels de l'AOP ne semble adapté aux évolutions climatiques en cours quel que soit le secteur du gaillacois. Seule la culture du Mauzac reste adaptée (vendange très précoce) pour la réalisation d'effervescents et le Duras dans le cadre d'une production de primeur (vendange précoce).
  - Sur le plateau cordais, il est encore possible d'implanter des cépages à précocité moyenne.
  - Sur la rive gauche du Tarn, il est nécessaire d'éviter les variétés à faible acidité, à forte accumulation de sucres et à maturation précoce. Il faut privilégier les cépages les moins sensibles à la sécheresse.

11

## Viticulture



### Levier pour production IGP: Irrigation

Sans irrigation, il apparaît difficile d'assurer les niveaux de rendement IGP

### Leviers hors irrigation

Abaïsser densités de plantation, orientation E/O, réduction de la hauteur du tronc, limiter la surface foliaire

**Déménagement du vignoble** :Favoriser les coteaux molassiques du secteur de Cadalen.

**Pas une solution unique !**

IFV

VIGNOBLES DU  
SUD-OUEST  
DE L'ORIGINE À L'ORIGINALITÉ

CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
OCCITANIE

# ▶ Questions de recherche à poursuivre : viticulture

Un département devant le plus d'incidence de vignes à vocation olétoire



## Réduire la vulnérabilité climatique en viticulture

### Enjeux :

Stress thermique  
Stress hydrique  
Maladies, gel, grêle

### Axes de recherche :

Adaptations des pratiques culturales  
Gestion de l'eau et du sol  
Sélection et valorisation des cépages endémiques plus résilients

## Adapter le matériel végétal et les pratiques

### Enjeux :

Sécheresses et canicules répétées  
Variabilité interannuelle extrême

### Axes de recherche sur des démonstrateurs territoriaux :

Sélection et diversification du matériel végétales  
Tester de nouvelles stratégies culturales

## Accompagner la transformation des vignobles

### Enjeux :

L'optimisation du système ne sera pas suffisante  
Besoin de trajectoires de transition réalistes

### Axes de recherche dans un contexte de crise économique :

Scénarios territorialisés de transformation et impacts (couts, qualité, organisation du travail)  
Économie de l'adaptation et modèles de financement  
Rôle des citoyens et des collectivités dans ces transformations : acceptabilité, gouvernance des choix et financement

12

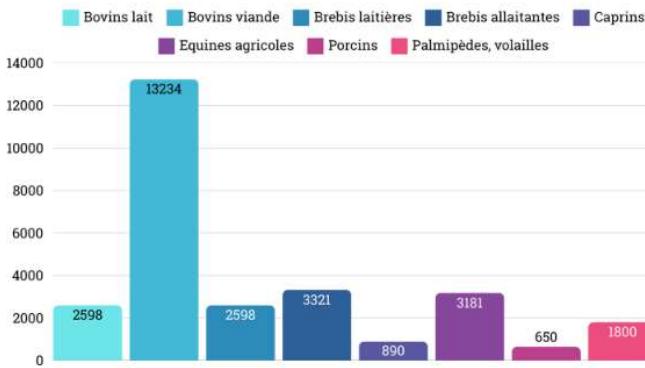
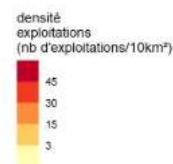
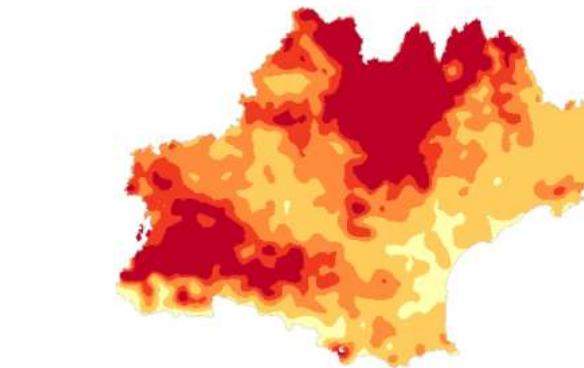
*« Dans certains vignobles, on ne pourra plus seulement ajuster, il faudra changer de cépages, de lieux ou d'organisation collective. »*



# Quel impact du changement climatique en élevage

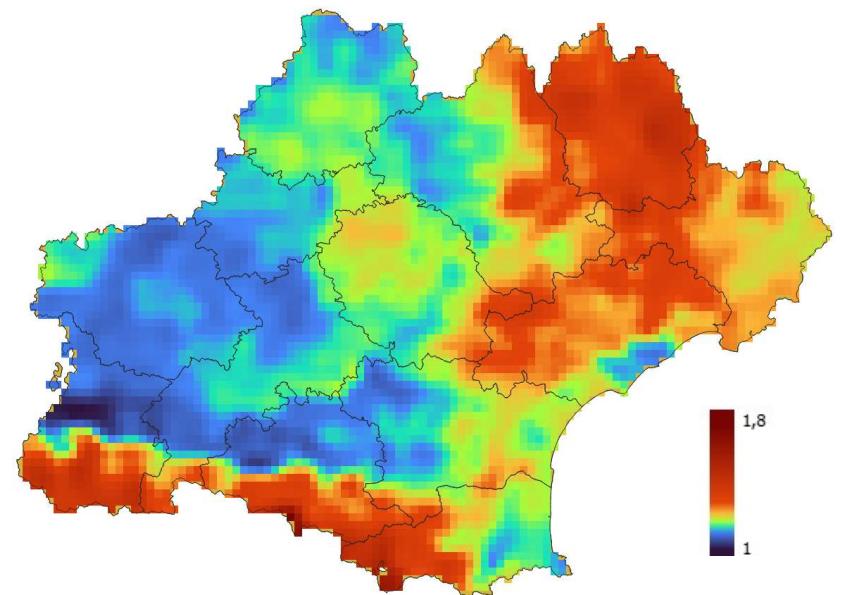
## Carte des exploitations en élevage

57 % de la SAU dédié à l'élevage  
41% des exploitations ont un atelier élevage



## Ecart de la température moyenne en °C entre le futur et le passé

2035 - 1990



- **Elevage ovin** : 32% des effectifs français avec 69% de la production laitière et 33 % de celle de viande
- **Elevage caprin** : 14 % des effectifs français



1<sup>re</sup> place

- **Effectifs équins** : 15% des effectifs français



2<sup>e</sup> place

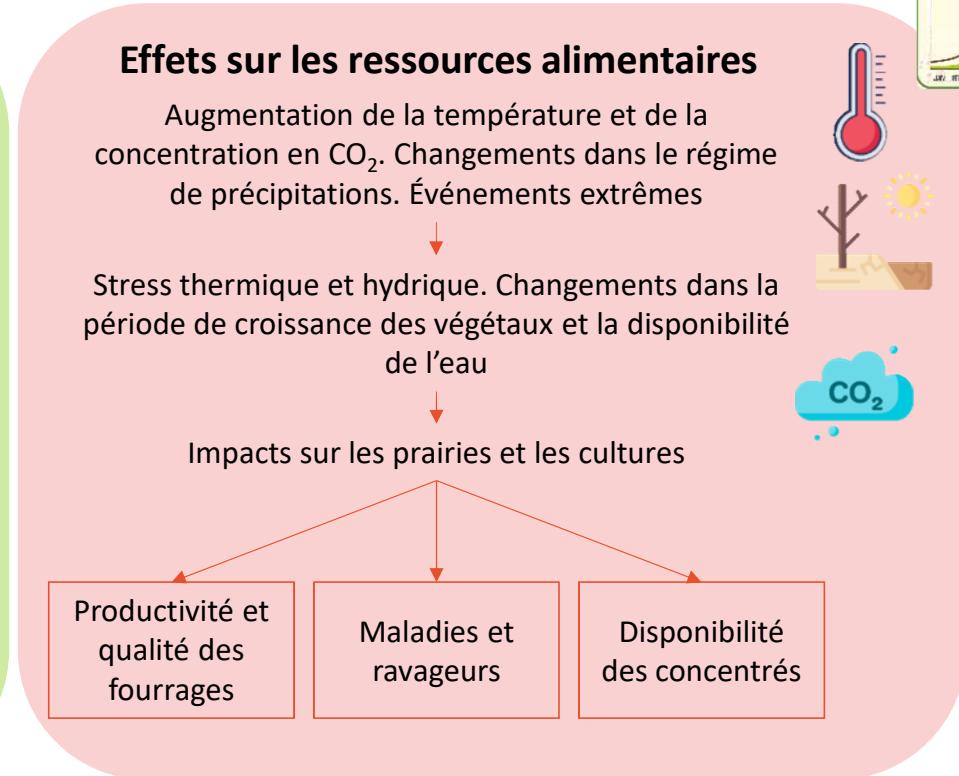
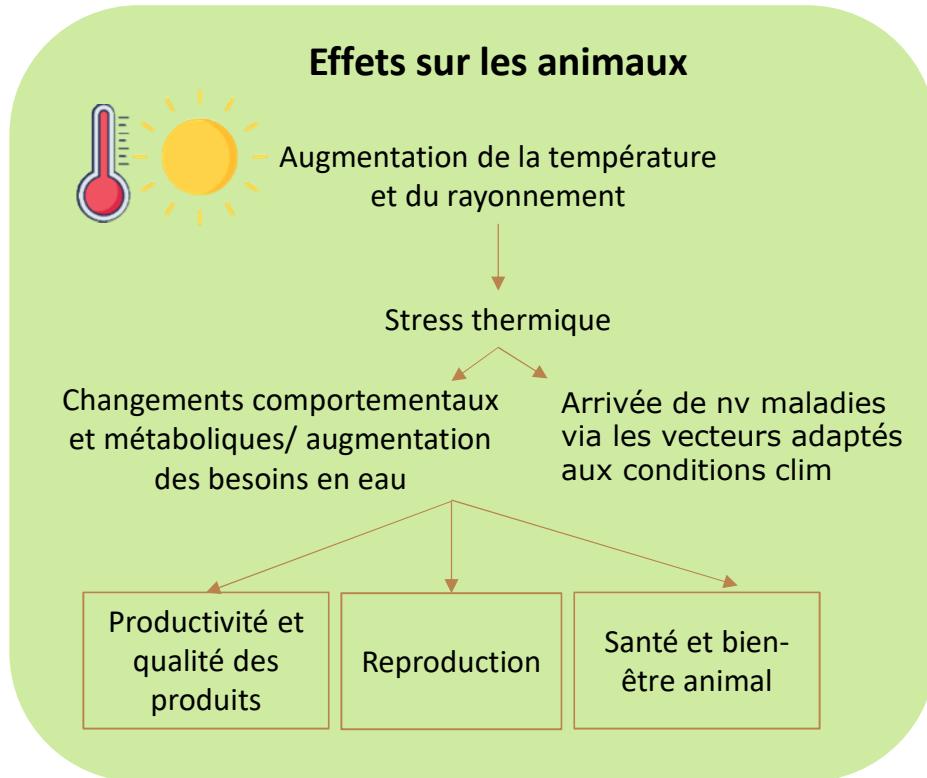
- **Palmipèdes gras** : 18% des effectifs français



3<sup>e</sup> place



# Quel impact du CC sur l'élevage ?



Source : Idele d'après BC3, projet iSAGE ; illustration Flaticon



# Questions de recherche à poursuivre : élevage

## Réduire la vulnérabilité climatique des animaux et améliorer leur bien-être

### Enjeux :

Stress thermique déjà observé avec impact sur les performances techniques  
Attentes sociétales sur le bien-être animal  
Risques sanitaires et économique croissants  
Assèchement des sources, demande des syndicats locaux de diminution du recours à l'AEP

### Axes de recherche :

Accès à une eau de qualité satisfaisante  
Seuils de tolérance thermique par espèce et race  
Adaptation des bâtiments et des systèmes d'élevage  
Sélection et valorisation d'animaux plus résilients (races locales, ...)

## Systèmes fourragers résilients au changement climatique

### Enjeux :

Sécheresses répétées  
Variabilité interannuelle extrême  
Dépendance aux concentrés

### Axes de recherche sur des démonstrateurs territoriaux :

Mélanges fourragers multi-espèces résistants  
Allongement / décalage des périodes de production  
Rôle des légumineuses et espèces pérennes  
Recherche de résilience par l'utilisation de parcours, agroforesterie

## Accompagner la transformation des systèmes d'élevage

### Enjeux :

L'optimisation du système ne sera pas suffisante  
Besoin de trajectoires de transition réalistes et supportables au niveau économique

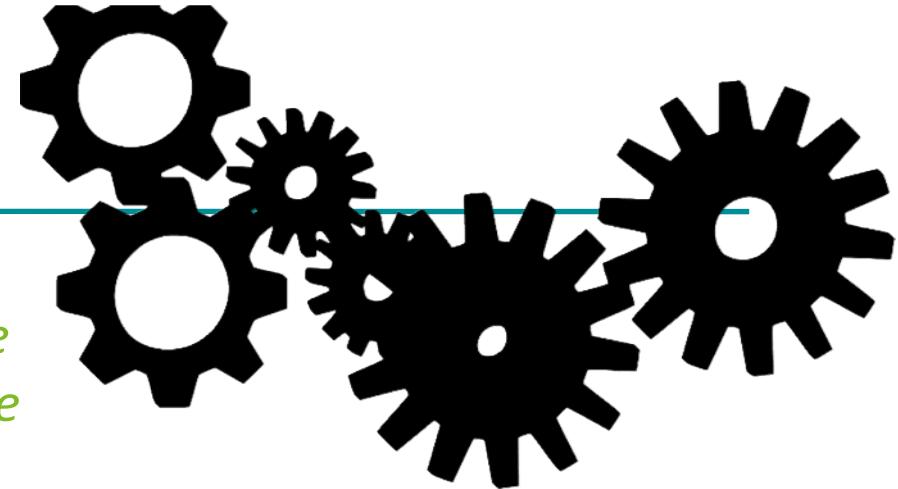
### Axes de recherche :

Scénarios territorialisés de transformation des élevages en lien avec la filière  
Économie de l'adaptation et modèles de financement hybrides  
Rôle des citoyens et des collectivités dans les trajectoires d'élevage

15

# Réflexions transversales

*« Adapter l'agriculture, ce n'est pas seulement une question technique, d'autant plus dans un contexte de crise économique en Occitanie »*



- **Résilience socio-économique**

Comment les stratégies d'adaptation techniques s'intègrent dans des modèles économiques viables pour les exploitations (GC, viti et élevage) ? Passer de l'incrémental à du systémique  
Comment adapter la posture des conseillers agricoles pour la transition ?

16

- **Gouvernance et politiques publiques**

Besoins de cadres incitatifs (financements, formations) pour stimuler l'adoption des innovations adaptées au climat.

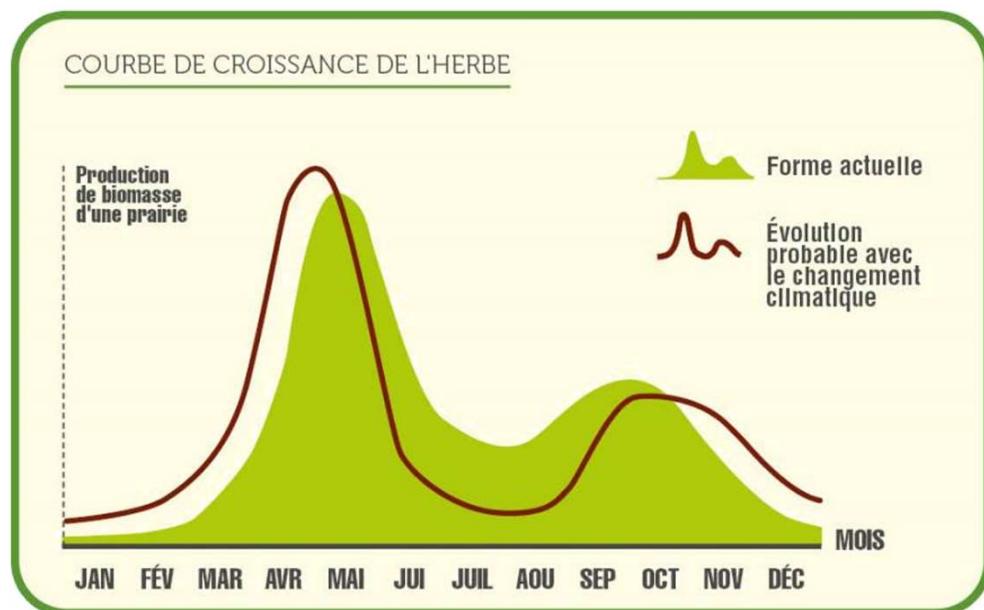
- **Évaluation systémique & co-conception**

Approches participatives avec chercheurs et acteurs du terrain pour co-construire des solutions robustes aux échelles locale et régionale dans un contexte de bioagresseurs/maladies émergents notamment avec des variabilités inter-annuelles fortes



# ▶ Fourrages et impact du CC sur la croissance de l'herbe

2022 : - 30 % de fourrages liées à la sécheresse



Une saisonnalité modifiée

- Les prairies semées
- Adapter le choix des espèces
    - Sur semis

- Les ressources fourragères cultivées :
- Mâtais fourragers
  - Dérobées estivales

- Les ressources naturelles :
- Complémentarités des ressources pastorales
  - Sur semis sur prairies naturelles

