



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



➤ 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

La viticulture en Occitanie : 1^{er} vignoble national

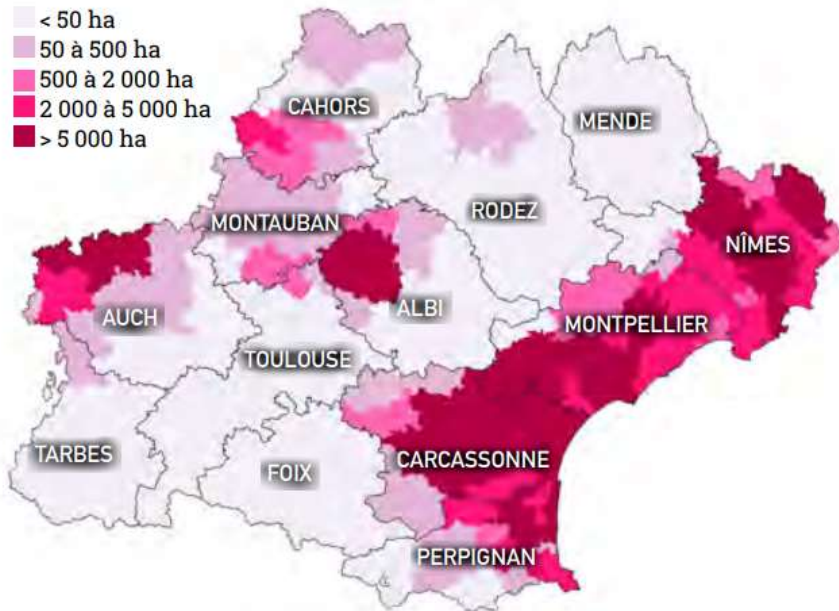


Deux zones de production avec des aléas différents

- 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



1^{re} place

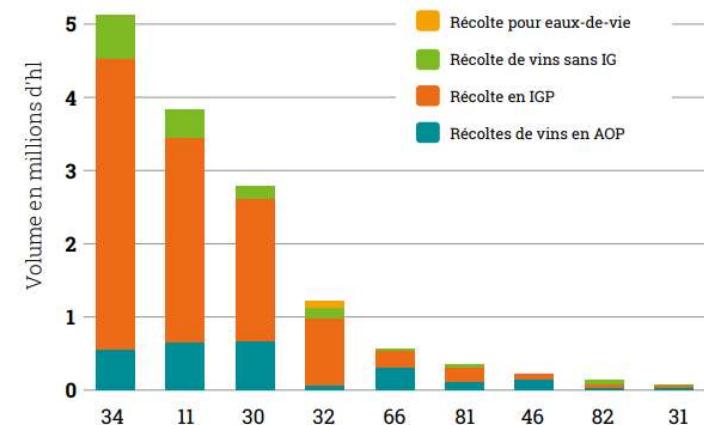
Vignes de raisins de cuve	32% SF
Vins IGP	78% PF
Vins Sans IG	46% PF
Vins doux naturels AOP	94% SF



2^e place

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

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



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

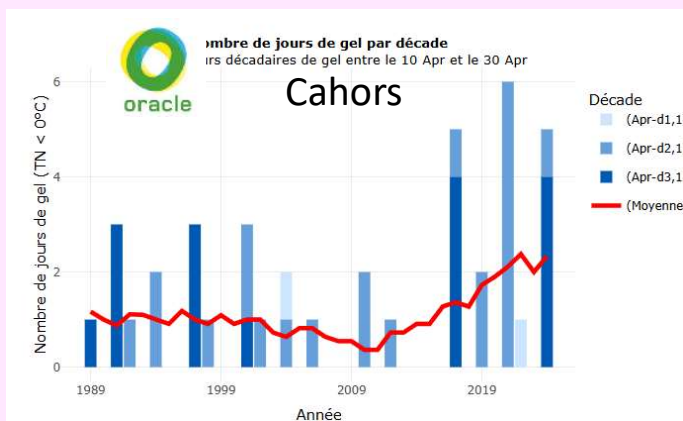
La viticulture en Occitanie : de nombreux aléas



Multiplication et variabilité des aléas climatiques depuis 5 ans

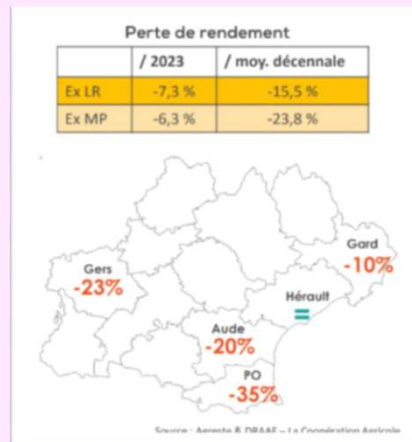
Gel de fin d'hiver et début de printemps

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 couts

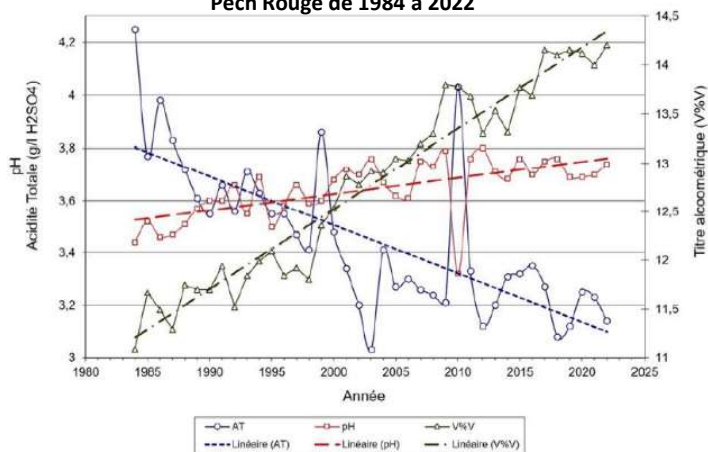
Impacts économiques et
financiers

Impacts territoriaux et
paysagers

Impacts sociaux et
psychologiques

Impacts réglementaires
et collectifs

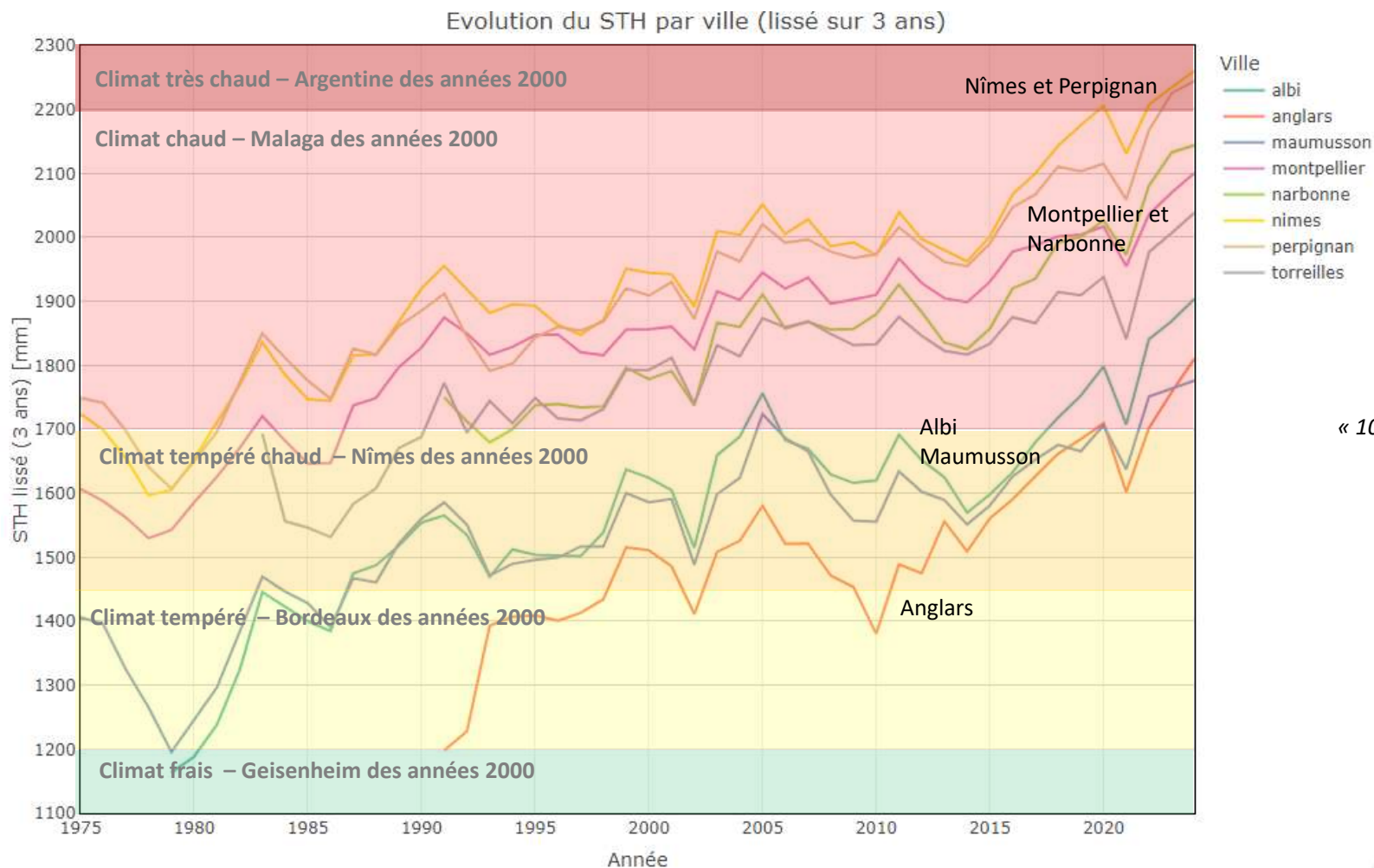
Analyses des Laboratoires Dubernet et de l'INRAE
Pech Rouge de 1984 à 2022





Evolution de la **somme thermique** dans nos vignobles

Somme Thermique en base 10 du 1^{er} avril au 30 septembre



+102 °J tous les 10 ans

+83 °J tous les 10 ans

+92 °J tous les 10 ans

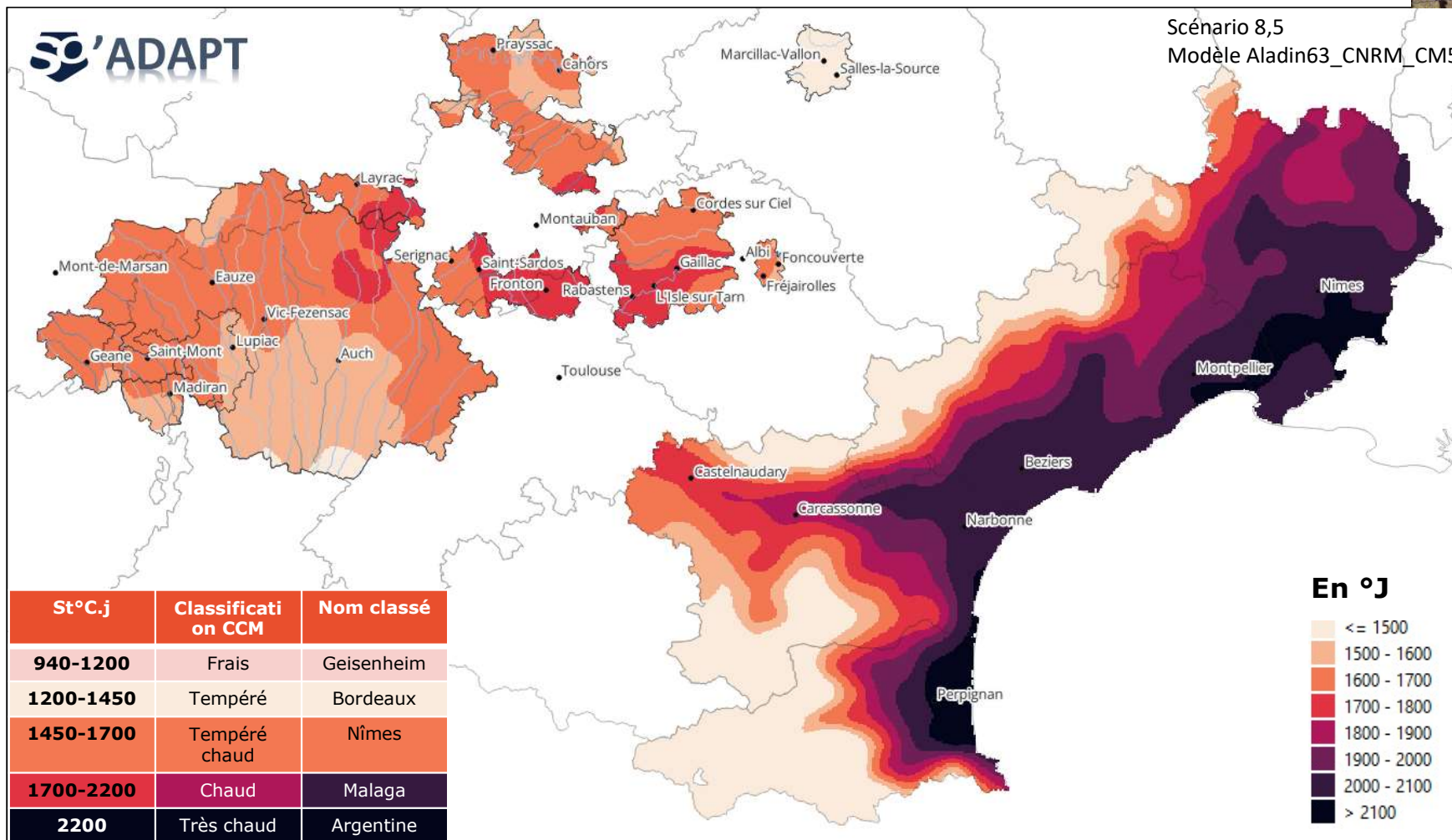
6

« 10 jours à 35°C au lieu de 10 jours à 25°C »



Stress thermique en 2035 en Occitanie

Somme Thermique en base 10 du 1^{er} avril au 30 septembre





Evolution du bilan hydrique dans nos vignobles

Pluie – ETP du 1^{er} avril au 30 septembre



Évolution du BH climatique par ville



Maumusson

Anglars

Albi

Nîmes et Torreilles

Narbonne

8

-120 mm tous les 10 ans

-110 mm tous les 10 ans



Projections climatiques avec un climat type 2035



Définition de la vulnérabilité d'un territoire



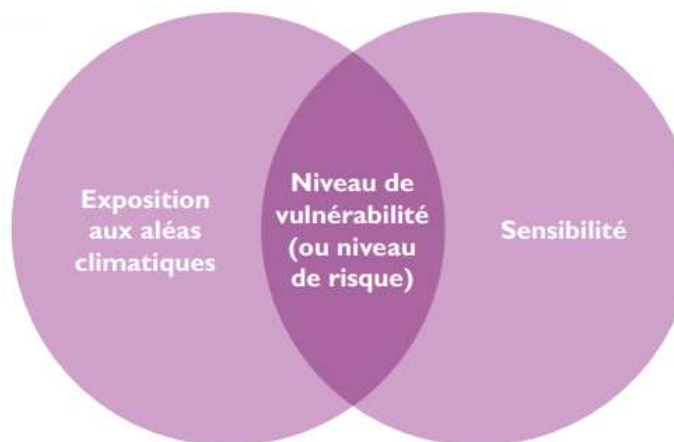
Aléa Stress hydrique

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



Aléa Stress thermique

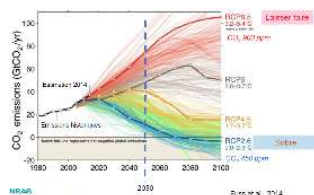
- Ecart des Jours échaudant (T35)
- Ecart de l'Indice de fraîcheur des nuits (IF2M)
- Ecart de la somme thermique en b10 (STH)



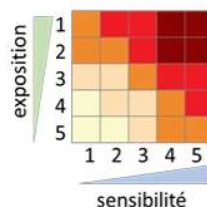
Quelle sensibilité ? Condition intrinsèque du vignoble qui le rend vulnérable

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

8



Modèle Aladin63_CNRM_CM5- Scenarior 8,5



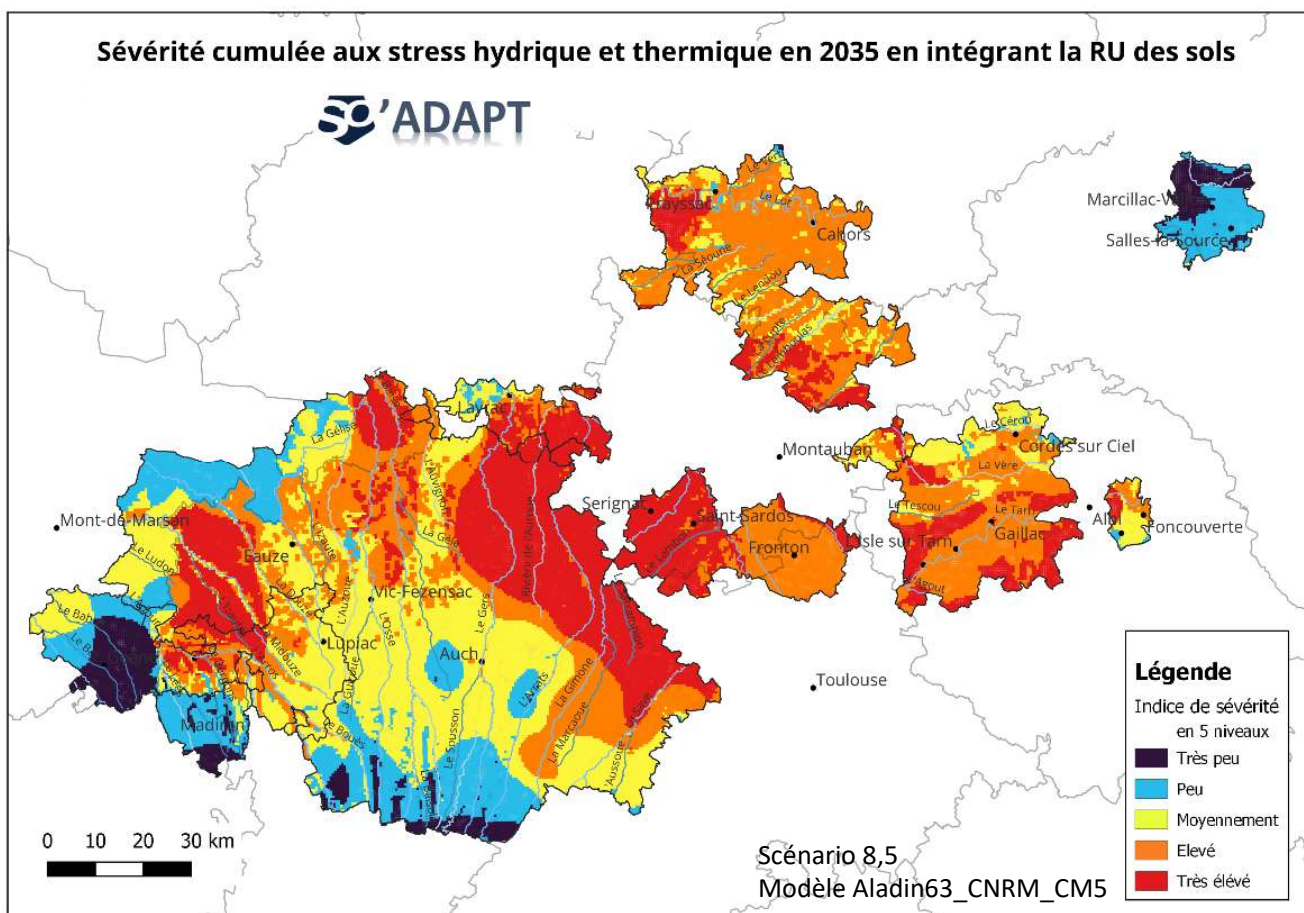
Degré de vulnérabilité : 5 ● élevée
4 ●
3 ●
2 ●
1 ● modérée





Exemple de cartographie Sévérité cumulée en 2035

Stress thermique \ Stress hydrique	Faible	Moyen	Fort
	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



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

Abaisser 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 !



Questions de recherche à poursuivre : viticulture



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
Besoins de trajectoires de transition réalistes

Axes de recherche dans un contexte de crise économique :

Scénarios territorialisés de transformation et impacts (coûts, 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. »

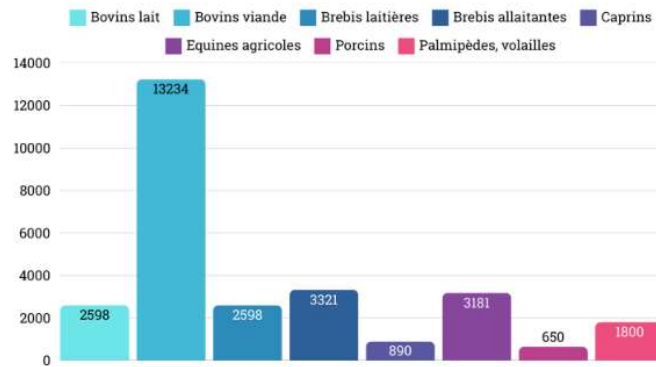
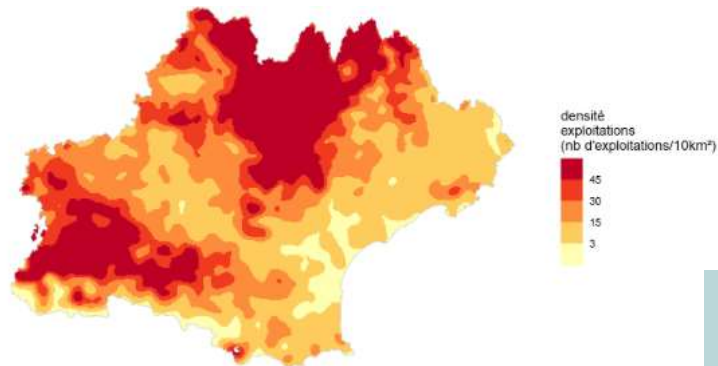


Quel impact du changement climatique en élevage



Carte des exploitations en élevage

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



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



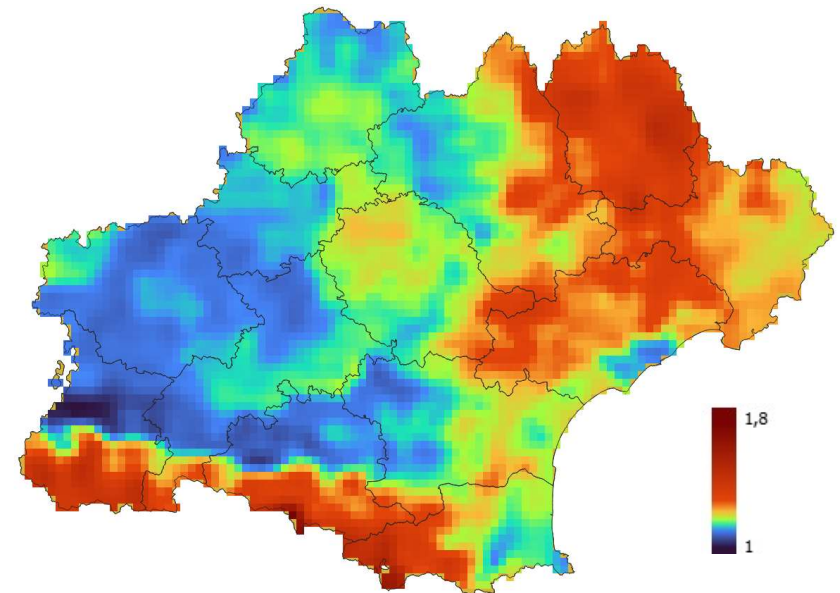
- **Effectifs équins** : 15% des effectifs français



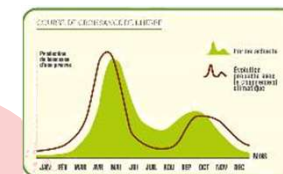
- **Palmipèdes gras** : 18% des effectifs français

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

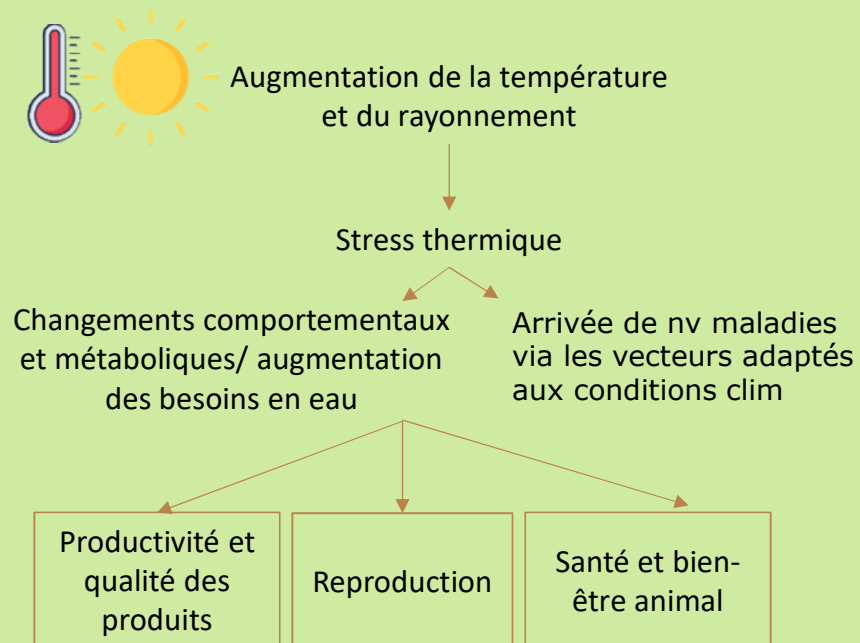
2035 - 1990



Quel impact du CC sur l'élevage ?



Effets sur les animaux

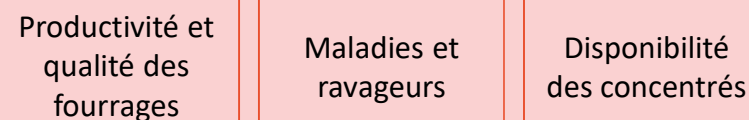


Effets sur les ressources alimentaires

Augmentation de la température et de la concentration en CO₂. Changements dans le régime de précipitations. Événements extrêmes

Stress thermique et hydrique. Changements dans la période de croissance des végétaux et la disponibilité de l'eau

Impacts sur les prairies et les cultures





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 :

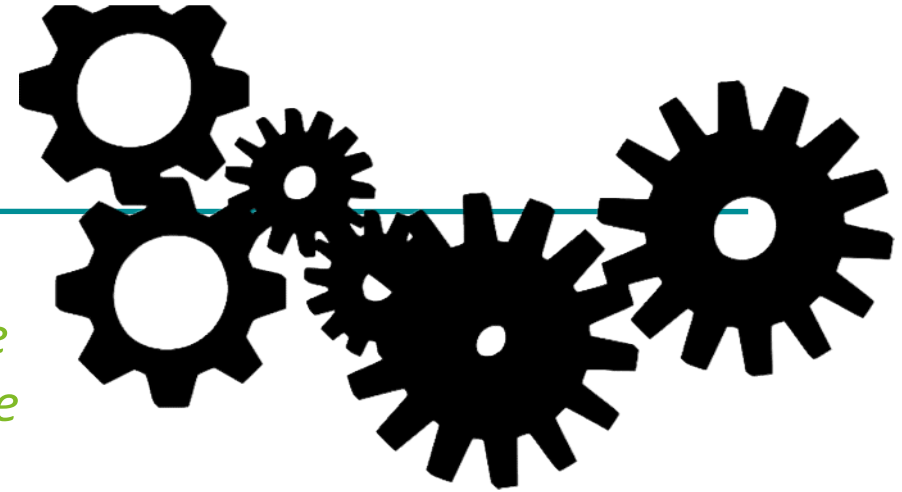
L'optimisation du système ne sera pas suffisante
Besoin de trajectoires de transition réalistes et supportables au niveau économique

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

5

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 ?

- **Gouvernance et politiques publiques**

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

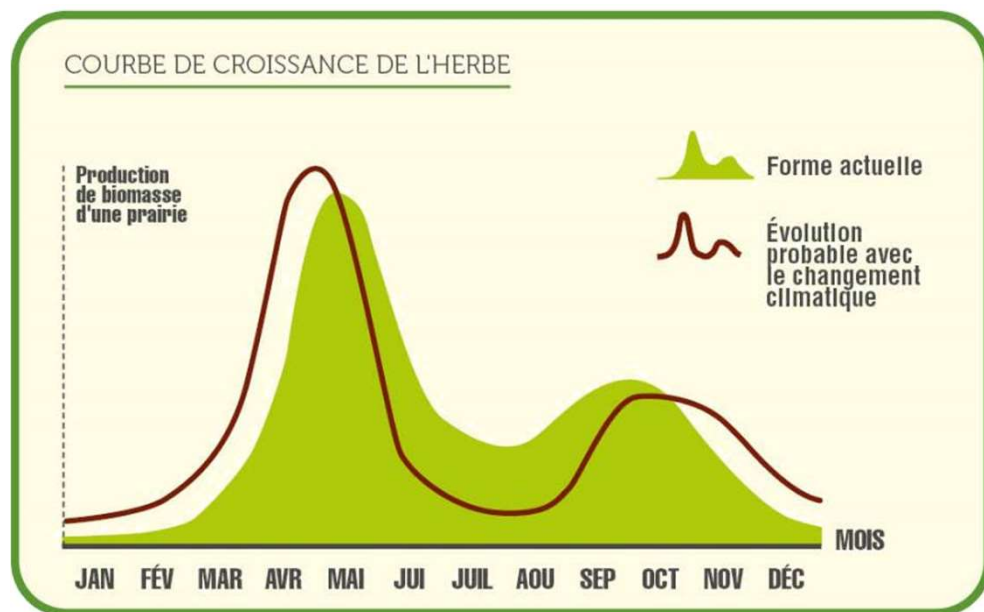
- **Évaluation systémique & co-conception**

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 :

- Méteils fourragers
- Dérobées estivales

Les ressources naturelles :

- Complémentarités des ressources pastorales
- Sur semis sur prairies naturelles

