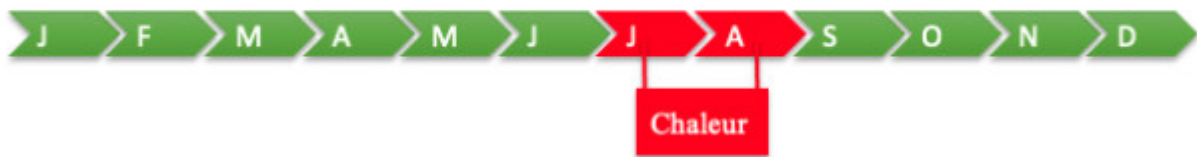



VULNÉRABILITÉ DES EXPLOITATIONS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

QUELS SONT LES ALÉAS CLIMATIQUES RENCONTRÉS ?

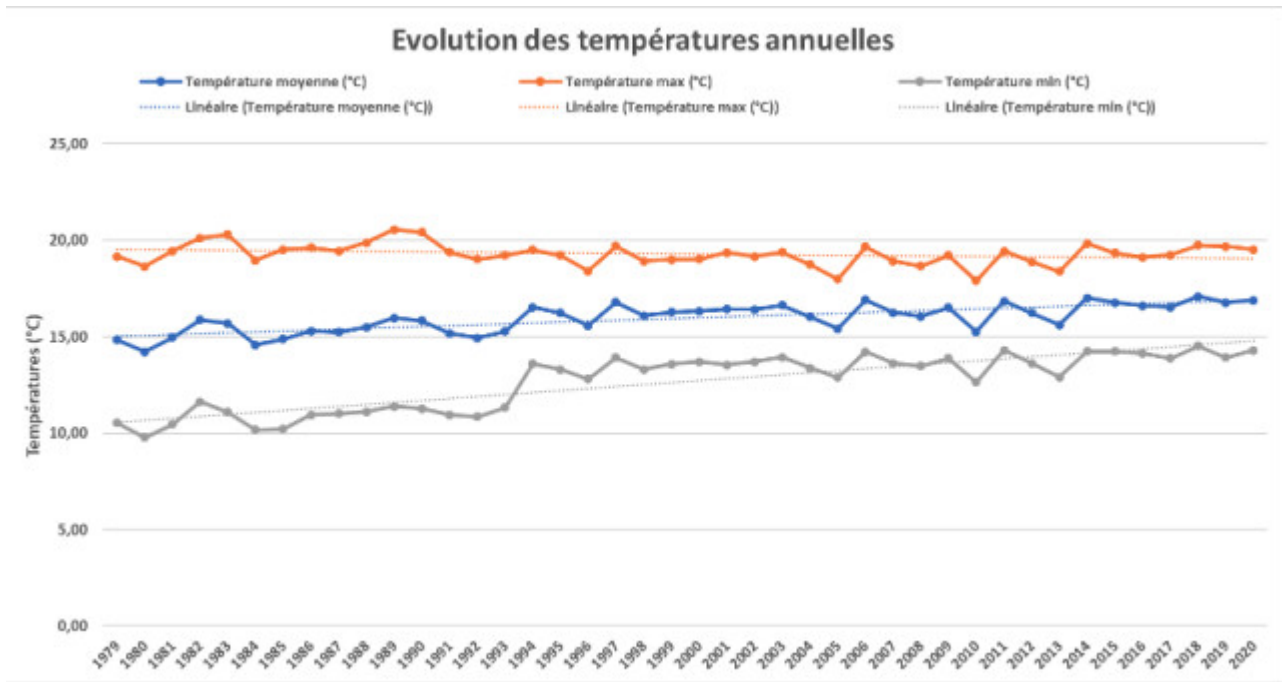


ALÉAS	PÉRIODE	OCCURENCE	INTENSITÉ
Fortes températures 	Juillet - août	Risque tous les ans depuis 2016	Jours à plus de 35°C pendant 15 jours Reste maîtrisable

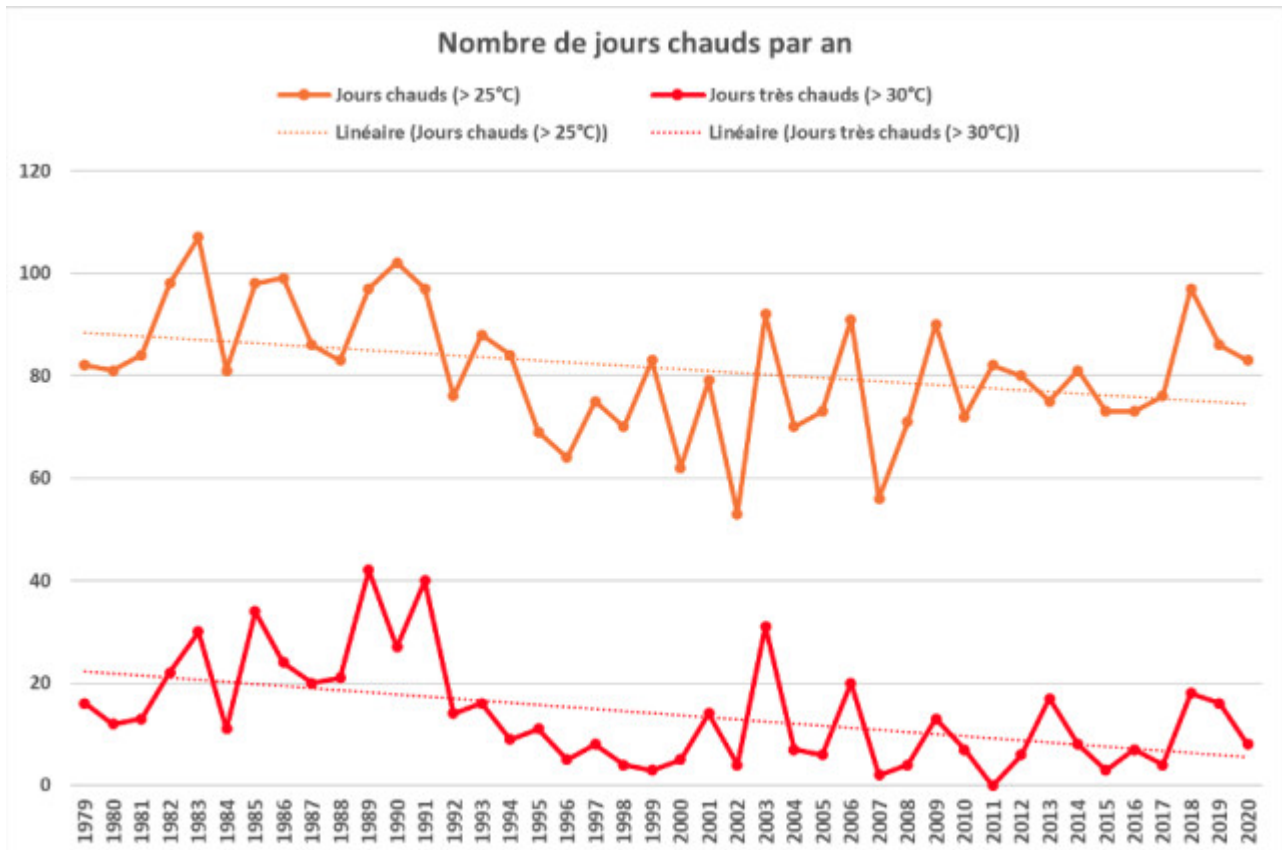
DESCRIPTION DU CLIMAT LOCAL

Les analyses climatiques portent sur la période 1979 - 2020 (Source : Agri4Cast, JRC)

Les températures annuelles :



La hausse tendancielle des températures annuelles se confirme localement sur la période d'analyse, à l'image de la situation plus générale en France. Cette hausse concerne les températures moyennes et minimales, et les trois paramètres sont plus rapprochés actuellement qu'il y a 40 ans. Cela provoque ici des dégâts sur les vignes et un impact sur les vins (voir plus bas). On observe que les températures maximales sont restées à peu près constants en 40 ans. Sur le graphique suivant, on remarque même une baisse des jours chauds (> 25°C) et des jours très chauds (> 30°C). Les températures ne sont donc pas excessives, mais la variabilité est faible.



QUELLES SONT LES RESSOURCES TOUCHÉES SUR LA FERME ?

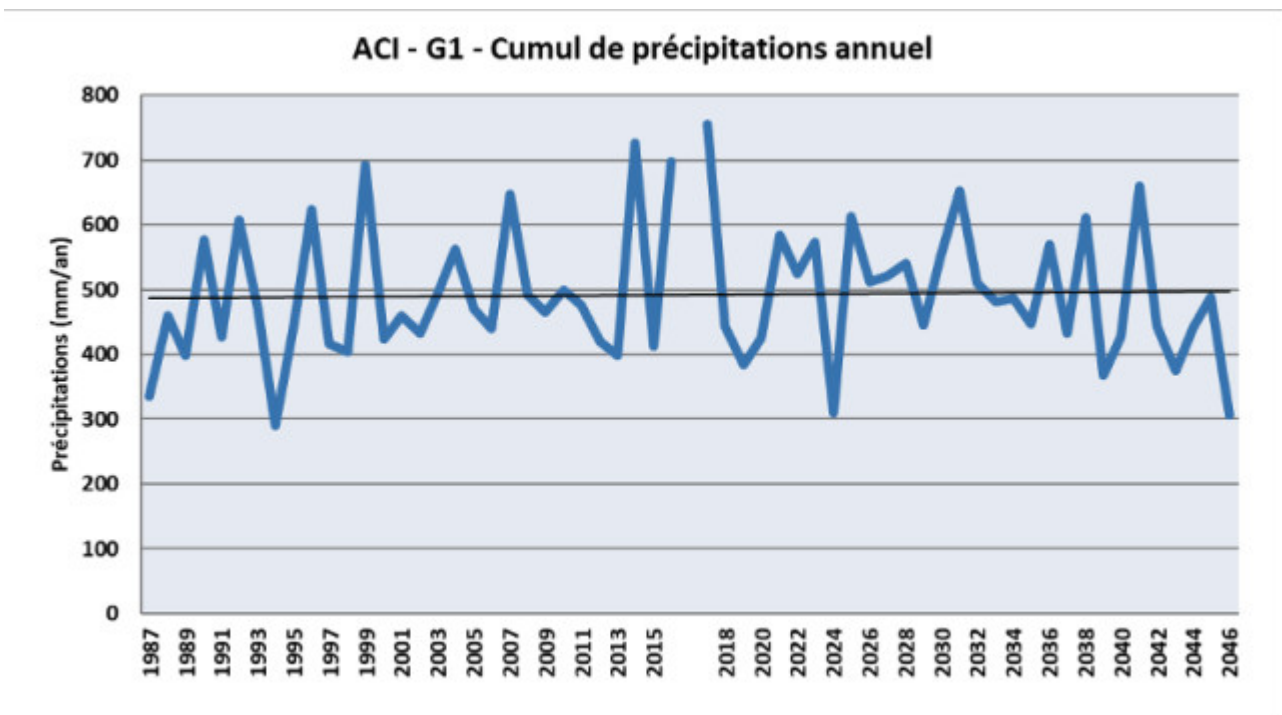
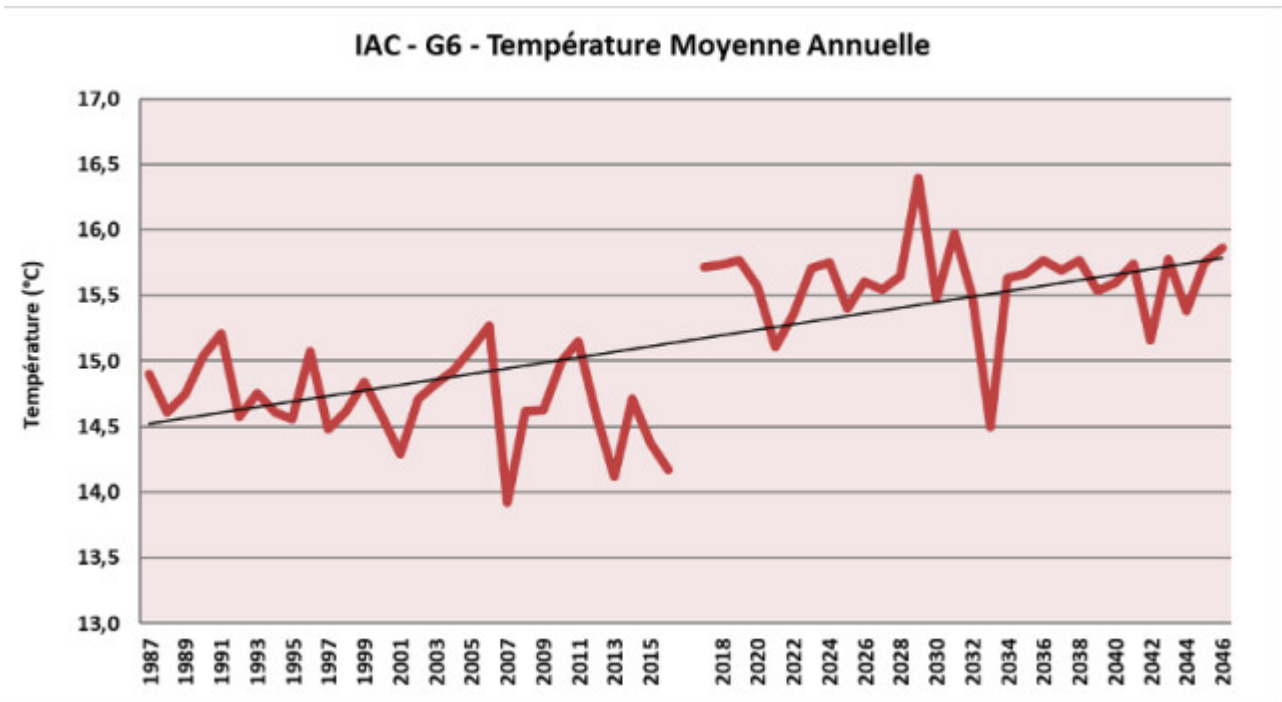
Pour l'aléa de fortes températures, la vigne peut subir des dégâts de coup de soleil : les feuilles, les grappes et les ceps crament. Les raisins sont ainsi plus sucrés, donc les vins plus alcoolisés.

QUELLES ÉVOLUTIONS CLIMATIQUES À VENIR LOCALEMENT ?

L'inertie climatique à l'échelle du globe implique une continuité des évolutions climatiques déjà observées localement dans les prochaines décennies. Les Indicateurs Agro-Climatiques suivants sont construits à partir des projections climatiques locales et illustrent les principaux enjeux climatiques pour un système viticulture.

Trois indicateurs sont présentés en lien avec le système de Hervé Levano :

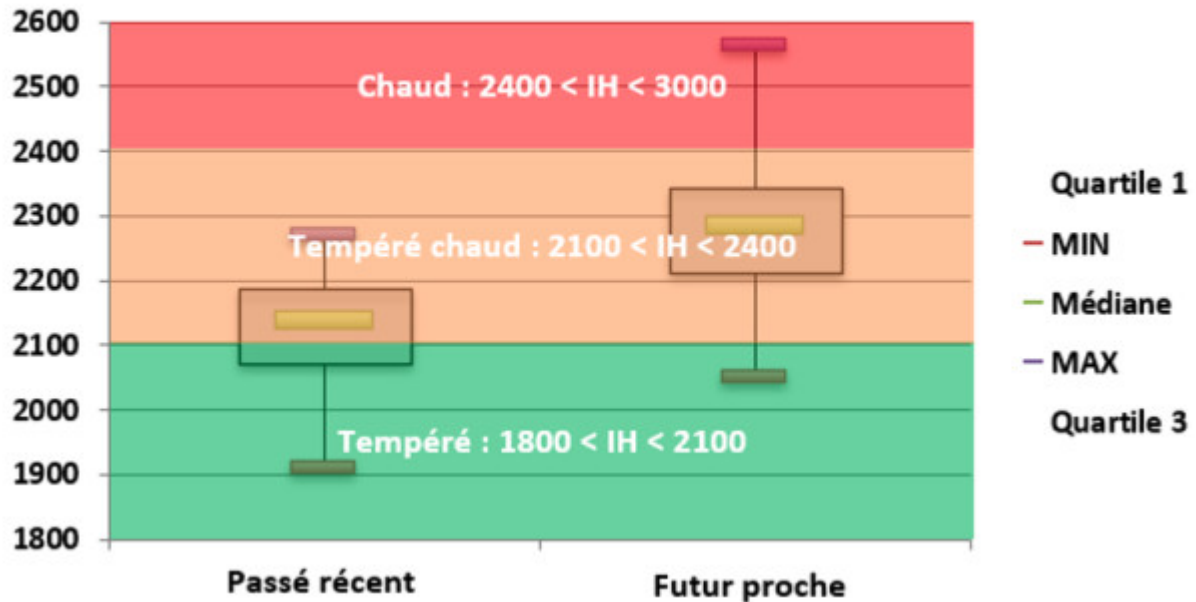
Les températures et précipitations annuelles :



Voici les projections à l'horizon 2050 pour les températures moyennes et les précipitations annuelles. On remarque une augmentation de la température et des précipitations plutôt constantes à l'horizon 2050. Ainsi, l'aléa de chaleur semble globalement avancer dans les 30 années à venir.

L'indice héliothermique de Huglin :

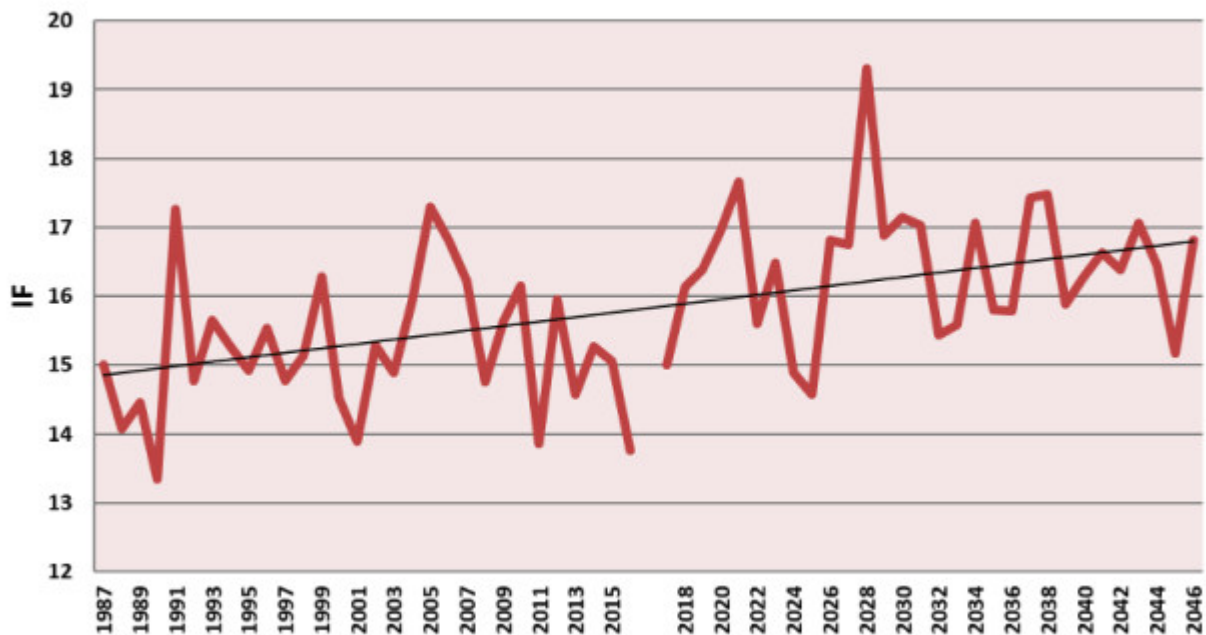
Indice Héliothermique de Huglin (du 01/04 au 30/09)



L'indice climatique viticole développé par Huglin (1978) est lié aux exigences thermiques des cépages et, également, aux taux potentiels de sucre du raisin. Dans le futur proche chez Hervé Levano, l'IH augmentera, principalement dans la classe "tempéré chaud", ce qui implique des adaptations de cépages pour éviter des plus grandes pertes de rendement dues à la chaleur et des vins trop alcoolisés.

L'indice de fraîcheur des nuits :

IAC - V2 - Indice de fraîcheur des nuits (Tn - septembre)



L'indice de fraîcheur des nuits (IF) est basé sur la moyenne de températures minimales nocturnes (Tn) pendant la phase de maturation du raisin, allant d'août à septembre. Il est étroitement associé à la qualité du vin (des nuits plus fraîches sont associées à une expression aromatique plus intense). Ici, l'indice de fraîcheur des nuits augmente à l'horizon 2050, rentrant dans la catégorie « Nuits tempérées » ($14 < IF < 18$).

QUELLES SONT LES PISTES D'ADAPTATION AU SEIN DE L'EARL CASABLANCA - NÉNU ?

Contre les fortes températures et la sécheresse, les exploitants désherbent au printemps pour éviter une trop forte concurrence hydrique des adventices. Les couverts végétaux spontanés leur permettent d'éviter l'évaporation de l'eau et de garder un peu d'humidité dans le sol. C'est aussi dans cette optique que le labour a été arrêté. Cela permet également de limiter l'érosion. La récolte se fait plus tôt, pour ne pas avoir des raisins trop sucrés donc des vins trop alcoolisés. Enfin, la sélection massale pratiquée sur l'exploitation permet de sélectionner les plants les plus résistants à la chaleur.

Il sera peut-être nécessaire de changer les variétés rentrant dans les cahiers des charges AOC Collioure et AOC Banyuls, pour permettre d'introduire des cépages plus tolérants à la chaleur sur l'exploitation. Des techniques peuvent être adoptées pour éviter des dégâts sur les fruits : laisser plus de feuilles sur les vignes pour garder plus d'ombre, moins d'éclaircissage des grappes pour ne pas avoir des raisins saturés en sucre... Enfin, il serait intéressant d'implanter plus de haies sur l'exploitation, pour avoir de l'ombre et un effet coupe-vent.

Pour aller plus loin :

Cette approche climatique a été possible grâce aux résultats du projet LIFE+ AgriAdapt : <https://agriadapt.eu/objectives/?lang=fr>. Ce projet a pour objectif d'évaluer la vulnérabilité des principales productions agricoles face au dérèglement climatique et aussi de proposer des plans d'adaptation durables pour accroître la résilience des systèmes agricoles.

A l'issue de ce programme européen, une plateforme web (AWA) a été conçue pour valoriser les principaux résultats du suivi des 120 fermes pilotes. Cette plateforme permet donc d'accéder à de nombreux autres indicateurs (observations, projections, indicateurs agro-climatiques) par une entrée cartographique pour différentes localités géographiques en France comme en Europe. Et de proposer des mesures d'adaptation durables envisageables à l'échelle des exploitations agricoles et des systèmes de productions.

Plateforme AWA :

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

Carte et point de grille de la Ferme de la Borie Haute

<https://solagro-awa.netlify.app/fr/map/75086/yield-compilation>

Mesures d'adaptation pour les grandes cultures

<https://solagro-awa.netlify.app/fr/adaptations/animals/fodder-system-and-concentrates>