



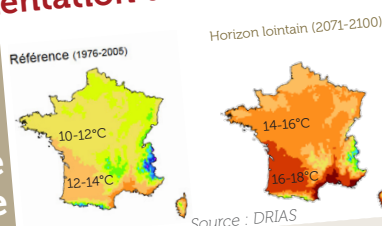
Adaptation des élevages de chèvres de Nouvelle-Aquitaine au changement climatique

Groupe ARDEPAL - Auzances (23)

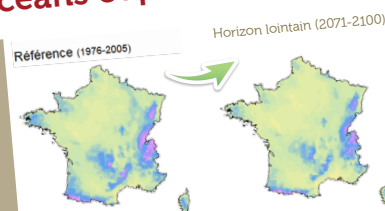
Le changement climatique : variation de l'état du climat décelable par des modifications significatives de paramètres climatiques (température, pression, pluviométrie) sur une longue période (plusieurs décennies).

Entre 1980 et 2000, + 0,5°C à l'échelle terrestre, + 1°C en France, - 30 % de calotte arctique, + 3,3 mm d'augmentation du niveau de la mer, acidification des océans et perte de biodiversité.

Evolution de la température moyenne annuelle

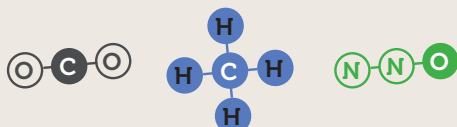


Evolution de la pluviométrie annuelle



1

Cause de réchauffement climatique : les gaz à effet de serre (GES)



	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Pouvoir réchauffant	1	23	296
Responsabilité dans le réchauffement	66 %	17 %	6 %
Origine	Energie fossile et industrie	Élevage (fermentation entérique)	Fertilisant minéraux et effluents

Source : OMM

2

Une augmentation marquée de ces gaz à effet de serre depuis la révolution industrielle

1900 → 270 parties par million (ppm) de GES
Aujourd'hui → 400 ppm

Source : 4^{ème} rapport du GIEC et Météo France

3

L'agriculture et la forêt stockent 36 Mt eq CO₂/an en France ; des puits de carbone !

Les secteurs agricoles et forestiers ont la particularité d'être à la fois émetteurs et capteurs de GES via la photosynthèse.

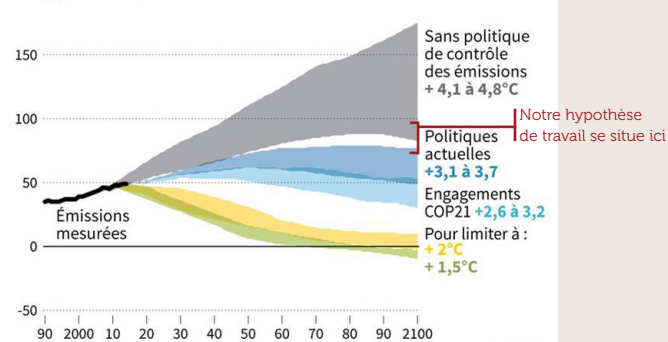
Source : agriculture.gouv

4

Les scénarios du réchauffement climatique qui tendent à + 4°C en 2100

En fonction des émissions annuelles de gaz à effet de serre

200 gigatonnes équivalent CO₂



Source : Climate Action Tracker

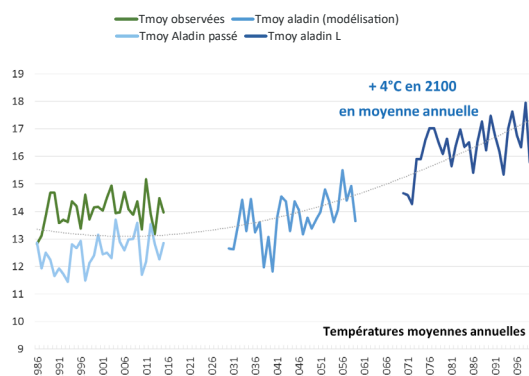
© AEP

Résumé de quelques indicateurs agroclimatiques présentés pour la zone d'Auzances



Pour les simulations, nous utilisons le scénario RCP 8.5 du GIEC (scénario où les émissions de GES ne sont pas freinées dans le futur, le plus vraisemblable actuellement) et le modèle Aladin de prévision des conditions climatiques en France (Météo France).

Evolution des températures à Auzances selon le RCP 8.5



Un réchauffement global sur toute l'année (d'ici 2100)

- ➔ Température max : en moyenne + 3°C en janvier
- ➔ Température max : en moyenne + 7°C en août



La variabilité des précipitations se poursuit dans le futur

- ➔ + de pluie en décembre-janvier
- ➔ + de pluie en juin à court terme
- ➔ - de pluie en été et automne



1 mois d'avance sur les 1^{ères} coupes précoces (700° jour) avec des conditions météo similaires mais des jours plus courts

	Actuel	2030-2070	2070-2100
Date coupe	14/05	27/04	16/04
Durée du jour	15h15	14h24	13h48



Déficit hydrique estival

- ➔ Actuel : - 50 mm
- ➔ 2100 : - 150 mm

L'élevage collectif du groupe

1,5 UMO

Système laitier Auzances

70 ha

Système herbager
SFP = 60 ha

200 chèvres

2 lots (MB février et lactations longues)
700 l/chèvre
20 vaches allaitantes

60 ha

Prairies multi-espèces (riches en légumineuses) et prairies permanentes (foin et enrubannage)

L'élevage étudié sera tout d'abord un élevage de chèvres en bâtiment. Dans un second temps, l'introduction du pâturage sera étudié. L'année climatique extrême définie par le groupe sera une année avec une canicule estivale marquée et précoce, et un printemps poussant (et donc humide).

