



La Région 
Auvergne-Rhône-Alpes



Réunion de constitution du groupe Affouragement

dans le cadre du GIEE du projet TransFourmation

SAINT BONNET LE COURREAU, 2 FÉVRIER 2021

Patrice Michalet, Stéphane Griot, Aurelie Passel, Rébecca Etienne

Déroulé

- 13h30
- Tour de table d'interconnaissance et attentes sur la journée
 - Introduction des référents du groupe : Patrice et Stéphane
 - Présentation rapide du sujet de thèse de Rébecca
 - Point sur des données climatiques
 - Temps d'échange : quels besoins pour le groupe « Affouragement » ?
 - Quelle méthode de travail ? (partenaires, calendrier, objectifs de la prochaine rencontre ?...)
- 16h
- ↓ Bilan, questions

Présentation

Rébecca Etienne – doctorante depuis le 1^{er} novembre 2020
Unité de recherche « Territoires » à l'INRAE (basée à Theix, 63)
Encadrée par Sylvain Dernas, Cyrille Rigolot et Stéphane Ingrand



projet TransFourmation (depuis 2018) → enquêtes sur vos exploitations en 2020

- Problématique des sécheresses ressort sur de nombreuses fermes depuis plusieurs années
- Orientation du syndicat d'AOP vers le tout foin (horizon 2028)

Thèse 2020-2023 : accompagnement d'agriculteurs sur la thématique d'affouragement, et d'alimentation face au changement climatique, dans une dynamique collective AOP

- Recherche-action, analyser des transformations en train de se faire

Données climatiques

Sources :

- Notes agro-climatiques et prairies (**IDELE**)
 - projet **CLIMALAIT** <http://idele.fr/reseaux-et-partenariats/climalait.html> : programme d'accompagnement de la filière laitière d'adaptation face au changement climatique, à l'horizon 2050 (30 unités laitières agroclimatiques).
 - Projet **AP3C** (Adaptation des pratiques culturales au changement climatique : quel climat en 2050 ?) : 11 chambres d'agriculture du Massif Central, coordonné par le SIDAM Massif Central
<https://www.sidam-massifcentral.fr/developpement/ap3c/>
- Paysans de la Loire (2020, avril). Hors-série : « Climat et agriculture Le changement ? Maintenant ! » Paysans de la Loire, 3476, 44.
- Données **météo** **France**: <http://www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/bilans-climatiques/843/bilan-climatique-de-l-annee-2020>

2020 : au 1er rang des années les plus chaudes en France depuis le début du XXe siècle

→ **Hiver 2019-2020** : le + chaud en France depuis le début du XXe siècle

→ **2020** : année la plus chaude depuis 1900 (devant 2018 et 2014)

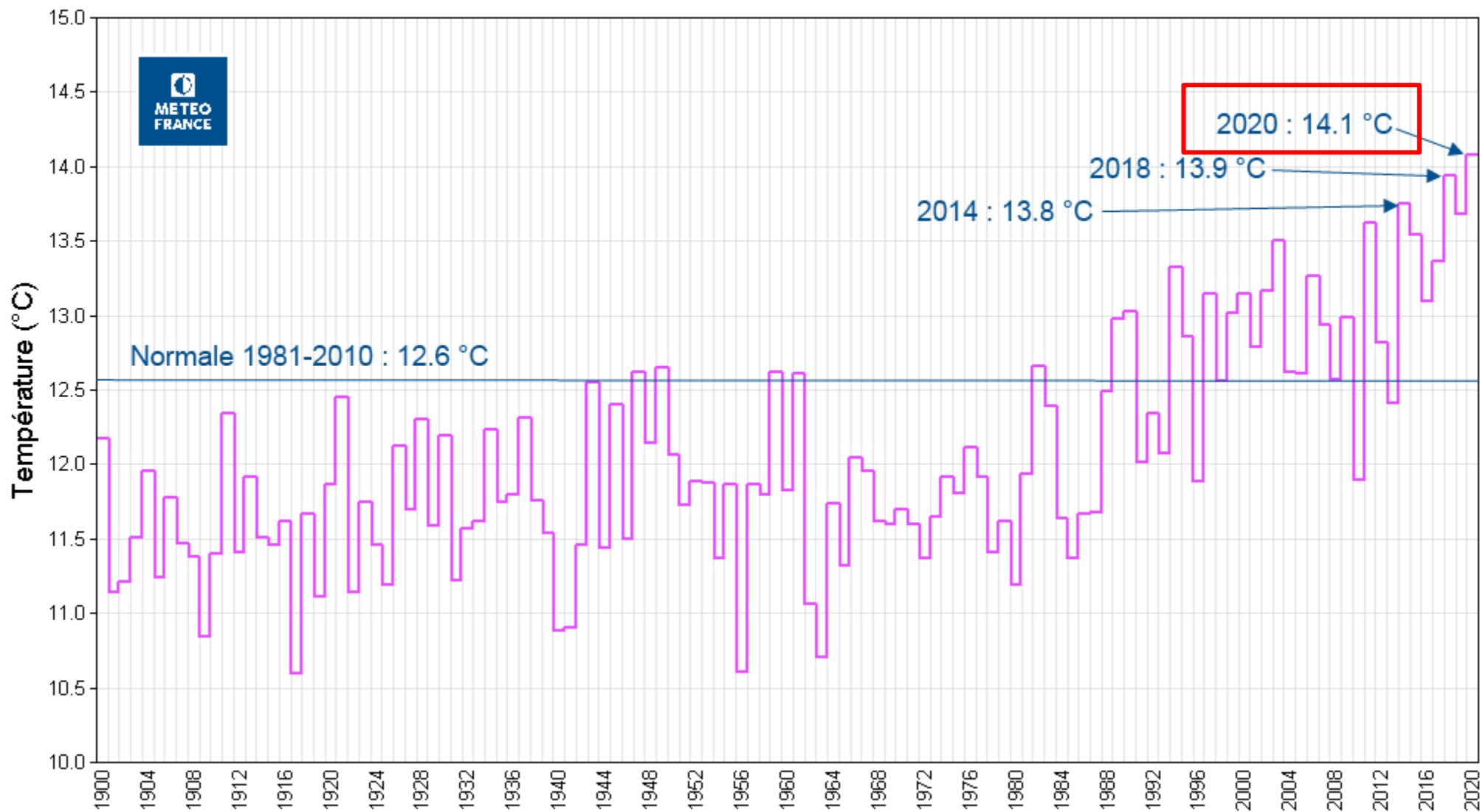
Température annuelle moyennée : **14,1°C**

Température moyennes mensuelles supérieures aux normales (février, avril, aout)

2 vagues de chaleur estivales (fin juillet, mi aout) + épisode de chaleur mi-septembre

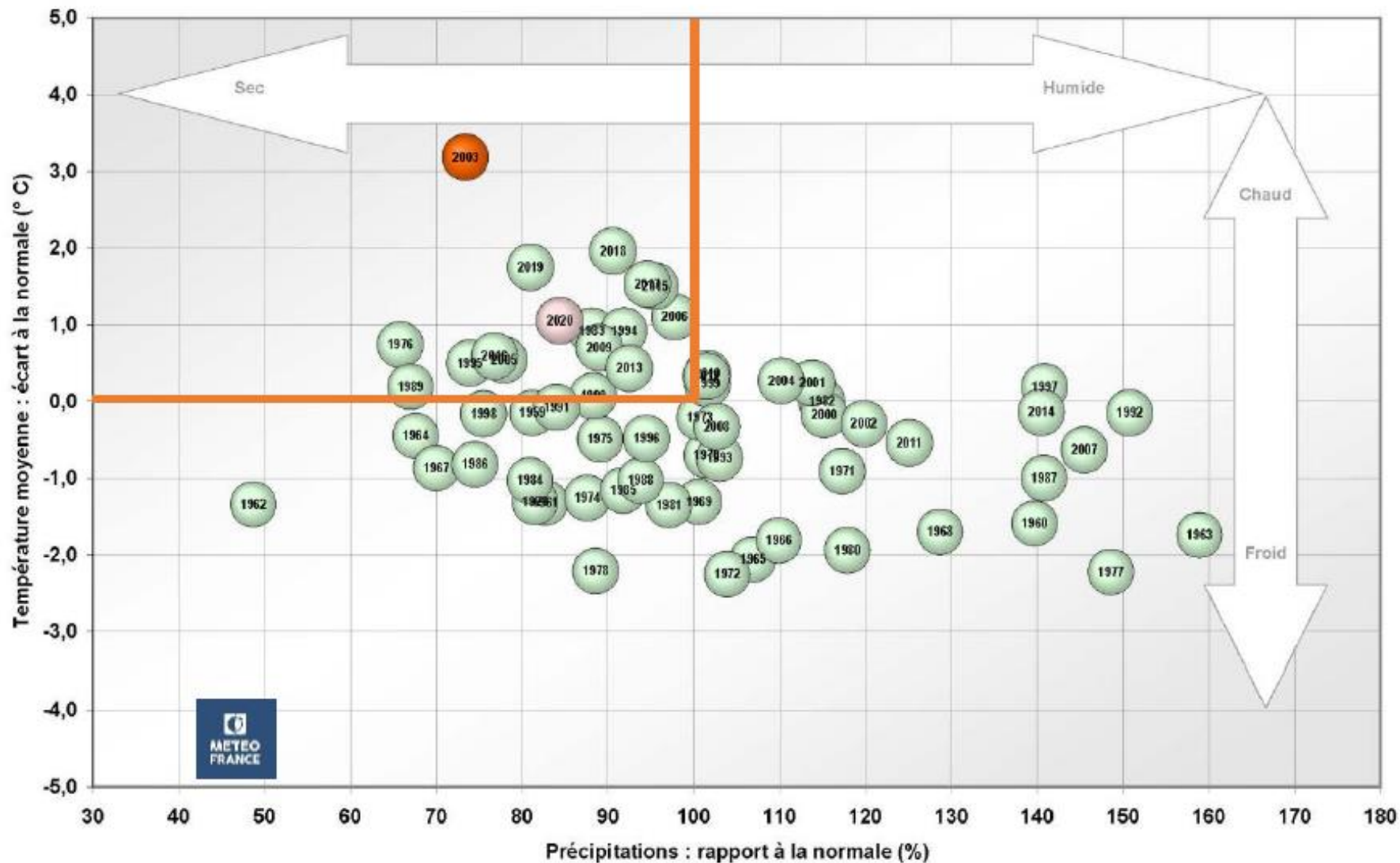
Température moyenne annuelle sur la France depuis 1900

(indicateur thermique France : moyenne des températures quotidiennes de 30 stations métropolitaines)



Source:
Météo
France

Températures et précipitations en été de 1959 à 2020



➔ **Été 2020** parmi les plus chauds et secs derrière 2003 et 2019.

Depuis 2015: tous les étés dans le quart (chauds et secs)

(Été météorologique = juin à aout)

Source: Météo France

→ **Pluviométrie :**

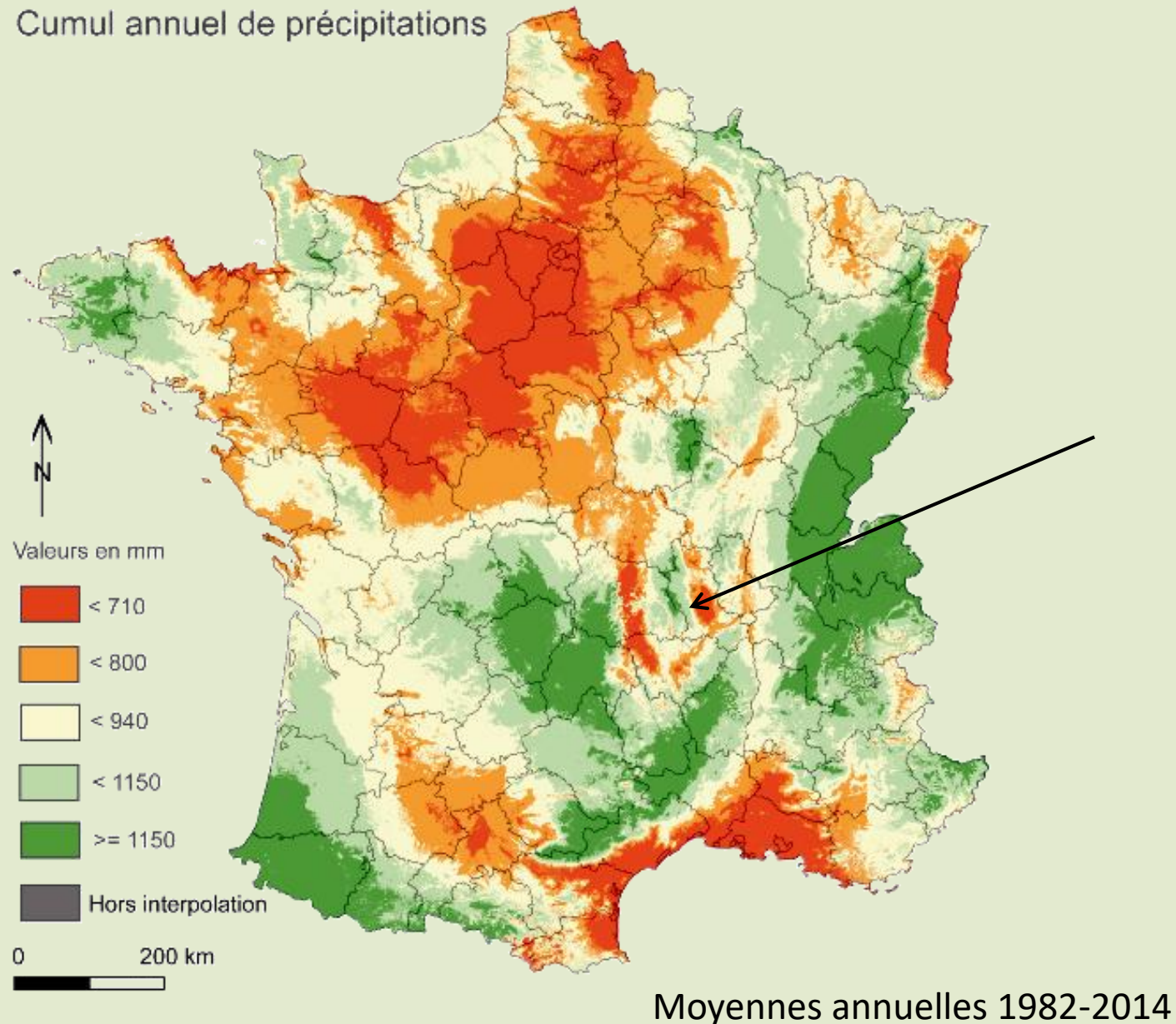
déficitaire sur la moitié du pays

(- de 20 mm en France

en Juillet et en Novembre)

Octobre et Décembre bien arrosés

Cumul annuel de précipitations



A l'échelle régionale et locale

Évolution des températures moyennes annuelles

- **En Rhône Alpes**

Sur la période 1959-2009 : + **0,3°C à 0,4°C par décennie** (printemps et été : +0,5 °C)

- **Dans la Loire** : 5 stations météo sélectionnées (Saint-Etienne-Andrézieux, Perreux, Boën, Savigneux, Pélussin)
+ stations des départements limitrophes (Ambert, Vichy...).

De 1980 à 2015 : **+2°C en 50 ans** (soit + 4 à + 4,2 °C par siècle).

au printemps : **+7°C en 50 ans.**

Source : <http://www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/climathd>

Source : Paysans de la Loire. (2020, avril). Hors-série : « Climat et agriculture Le changement ? Maintenant ! » Paysans de la Loire, 3476, 44.

Impact sur la pousse d'herbe

Indicateur de rendement des prairies permanentes **ISOP** (Informations et Suivi Objectif des Prairies)

$$\text{ISOP} = \frac{\text{pousse cumulée du 1/02 à la date concernée}}{\text{pousse cumulée à la même date sur la période (1989-2018)}}$$

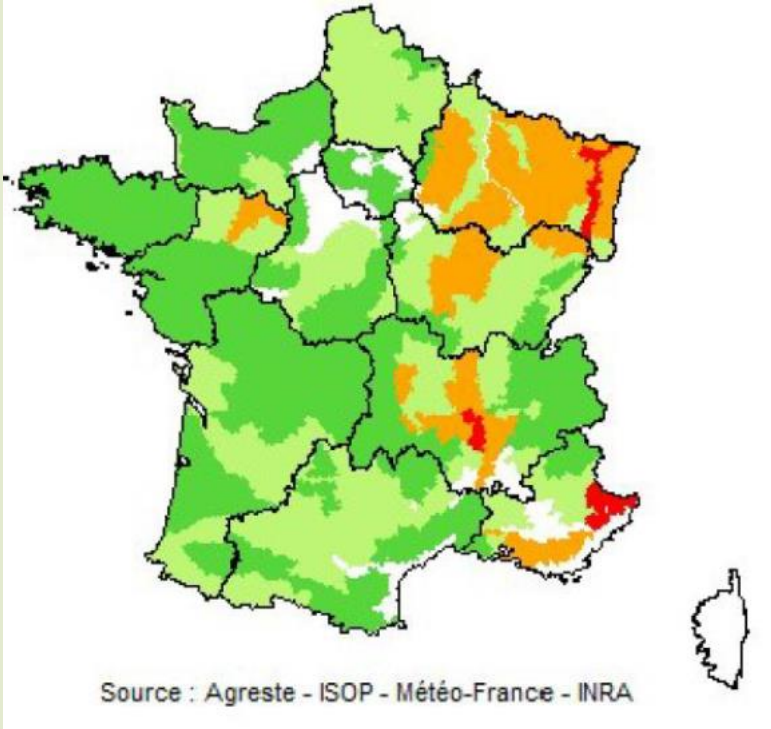
Source : Agreste Infos rapides – Prairies – octobre 2020– n°2020 – 156 77

(cumul
depuis le
1^{er} février)

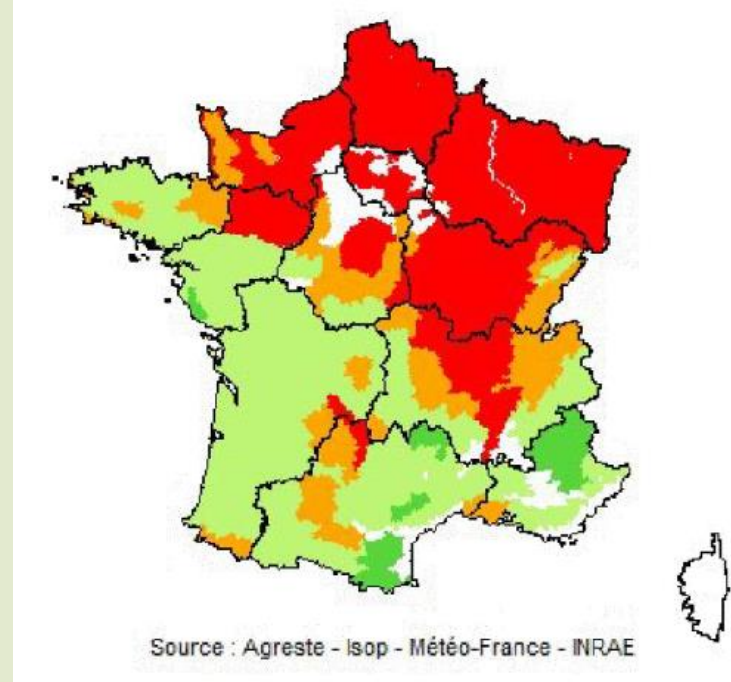
20 mai

20 août

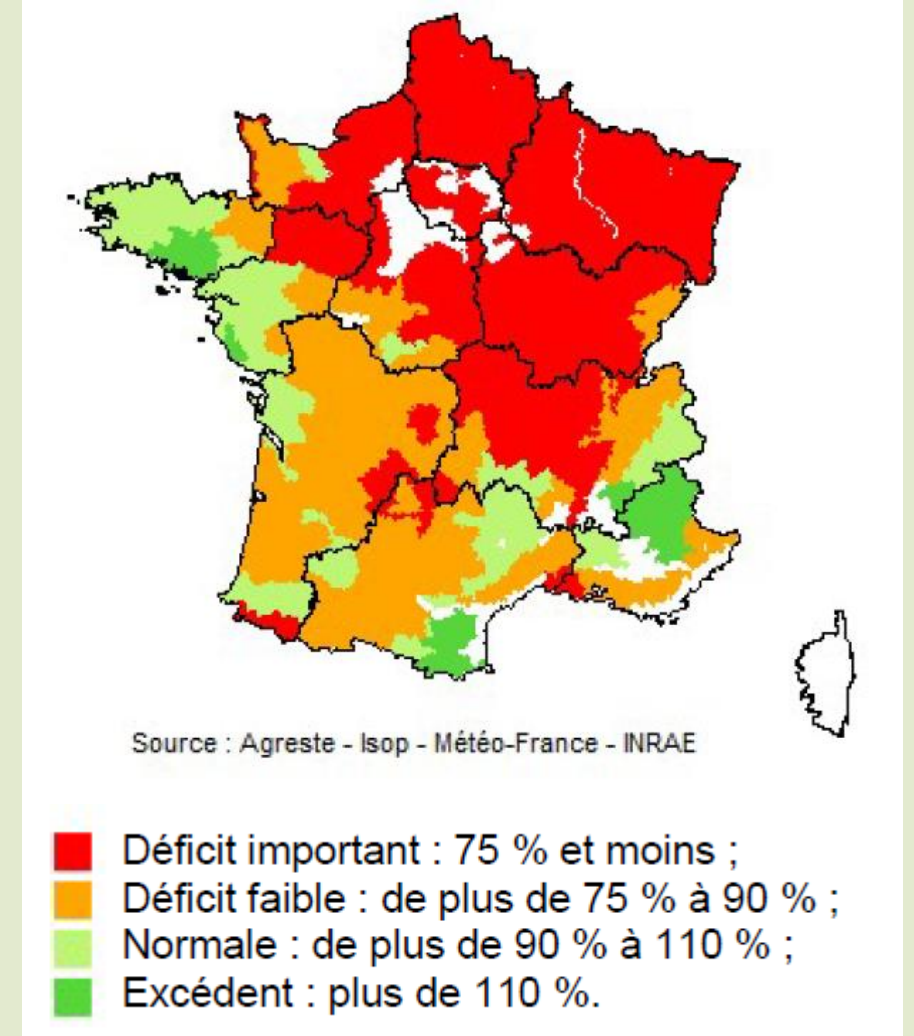
20 Octobre



Source : Agreste - ISOP - Météo-France - INRA



Source : Agreste - Isop - Météo-France - INRAE



Source : Agreste - Isop - Météo-France - INRAE

Début de printemps précoce, sécheresse qui a ralenti la pousse d'herbe en début d'été.

- ➔ Impact sur les pratiques en Auvergne : affouragement, pratiques récurrentes en plaine et demi montagne ces dernières années
- ➔ Reverdissement des prairies fin août mais croissance au ralenti

Source : IDELE

A l'avenir ?

Projection avec le **projet AP3C** entre 2000 et 2050 :

Dans le Massif Central : température moyenne **+1,75 à +2 °C/ 50 ans (soit +0,35 à +0,4°C/10 ans)**

Pluviométrie : maintien du cumul de pluviométrie annuel (baisse au printemps et hausse à l'automne)

- Printemps : **+2,5°C/50 ans** ; diminution des précipitations
- Automne : peu d'évolution

Prairies	Maïs	Céréales
<ul style="list-style-type: none">- pousse de l'herbe plus précoce et plus rapide- risque de gel tardif maintenu- arrêt de la pousse de l'herbe en été- pousse de l'herbe potentiellement maintenue à l'automne	<ul style="list-style-type: none">- reprise de végétation plus précoce- échaudage important- maintien du maïs à l'automne	<ul style="list-style-type: none">- reprise de végétation plus précoce- risque de gel tardif maintenu- échaudage notamment en plaine

Quels ressentis sur la zone ?

- Comment ressentez vous le changement climatique ?
- Périodes critiques ?
- Quelles adaptations ? (pratiques, anticipation, outils...)
- Autres problématiques liées à l'affouragement

➔ Echanges, questions

Quelles répercussions sur vos fermes ?

- gérer l'incertitude du changement climatique (variabilité climatique interannuelle)
- évolution des attentes sociétales, de filière...
- suivre les conditions et orientations du cahier des charges de l'AOP
- grande diversité de systèmes et de contexte pédoclimatiques
 - stratégies collectives (territoire)
 - adaptations (individuelles) aux systèmes de chacun pour que chacun s'y retrouve car

Proposition d'un groupe de travail et de réflexion



OBJECTIFS :

1. Construire une **stratégie collective**, identifier des leviers d'adaptation des systèmes fourragers (du sol à la ration) pour concilier des objectifs d'autonomie et enjeux de changement climatique
2. Aide à la **conception de systèmes fourragers innovants à l'échelle des exploitations**
3. Mise en place et suivi de **test de pratiques** sur des fermes volontaires

À qui s'adresse le groupe ?

Toute personne intéressée pour partager ses questionnements, et échanger sur la thématique Fourrages, recevoir le groupe sur sa ferme, tester des outils, des pratiques



Ressources :

- autres groupes Trans[Fourm]ation (travail, santé, Ferrandaises...)
- complémentaire des apports d'acteurs du territoire
- intervenants extérieurs, dans vos réseaux
- Tester sur les fermes
- Suivre l'évolution de pratiques (diagnostic à définir ?)



Proposition d'un groupe de travail et de réflexion



FORMAT : échanges d'expériences, de savoirs locaux, écoute, non jugement, ...

→ **Proposition d'outils participatifs** : par exemple

- **Lauracle** (Lever d'Autonomie pour Résister aux Aléas ClimatiqUes) : crée par l'institut de l'élevage permet de sélectionner parmi 40 leviers techniques agroécologiques, des leviers pertinents et définir un plan d'actions.

[Site internet](#)

- **AEOLE** : découvrir la diversité des prairies du Massif Central et leurs services écosystémiques.

[Site internet](#)

- **Rami Fourrager®** : outil de modélisation pour concevoir des systèmes fourragers sur sa ferme en collectif.

[Site internet](#)



Session du jeu AEOLE

Avec un groupe d'étudiants Ingénieurs de Vetagrosup

Méthodologie de travail



- Partenaires ressources ?

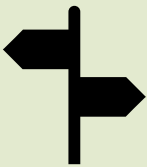


- Calendrier de travail : prochaine rencontre le 11 mars après midi



- Communication au sein du groupe : liste mails ? Groupe whatsapp ?

Site internet : <https://www6.inrae.fr/transfourmation/>



- Objectifs de la prochaine rencontre ?



Merci de votre attention