



# Note Agro-climatique et Prairies n°2 Printemps 2020

**Aurélie MADRID – Julien FRADIN**  
**Patrice PIERRE - Jérôme PAVIE**  
**Service Fourrages et Pastoralisme**  
**Le 18 mai 2020**



# Situation climatique

Au 13 mai 2020

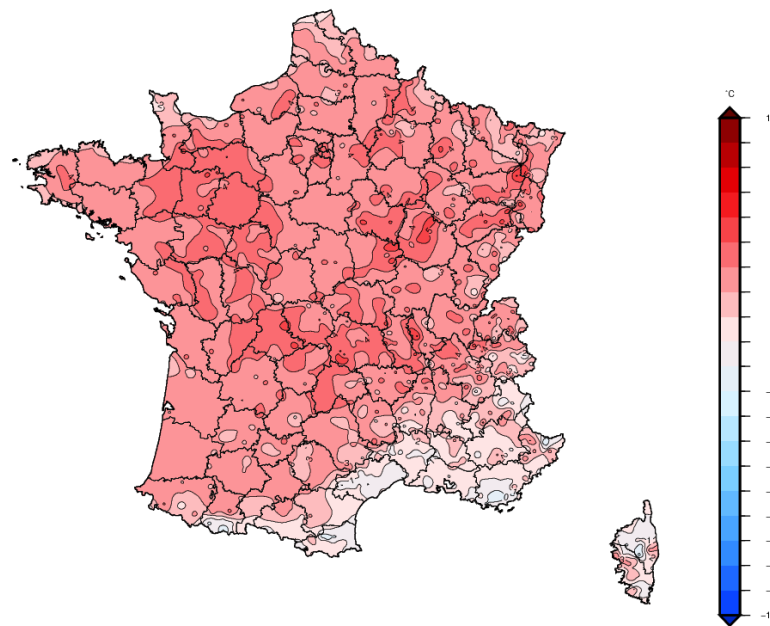
# Une série de 11 mois consécutifs plus chauds que la normale (1981-2010)

C'est inédit en France métropolitaine, après un hiver particulièrement doux, le printemps a démarré avec des températures élevées malgré quelques épisodes plus frais.

En avril, la température moyenne a dépassé la référence de 4°C à Paris, à Lyon ou au Mans, et jusqu'à 5°C localement dans le Nord-Est.

Ecart à la moyenne mensuelle de référence 1981-2010 de la température moyenne  
France

Avril 2020

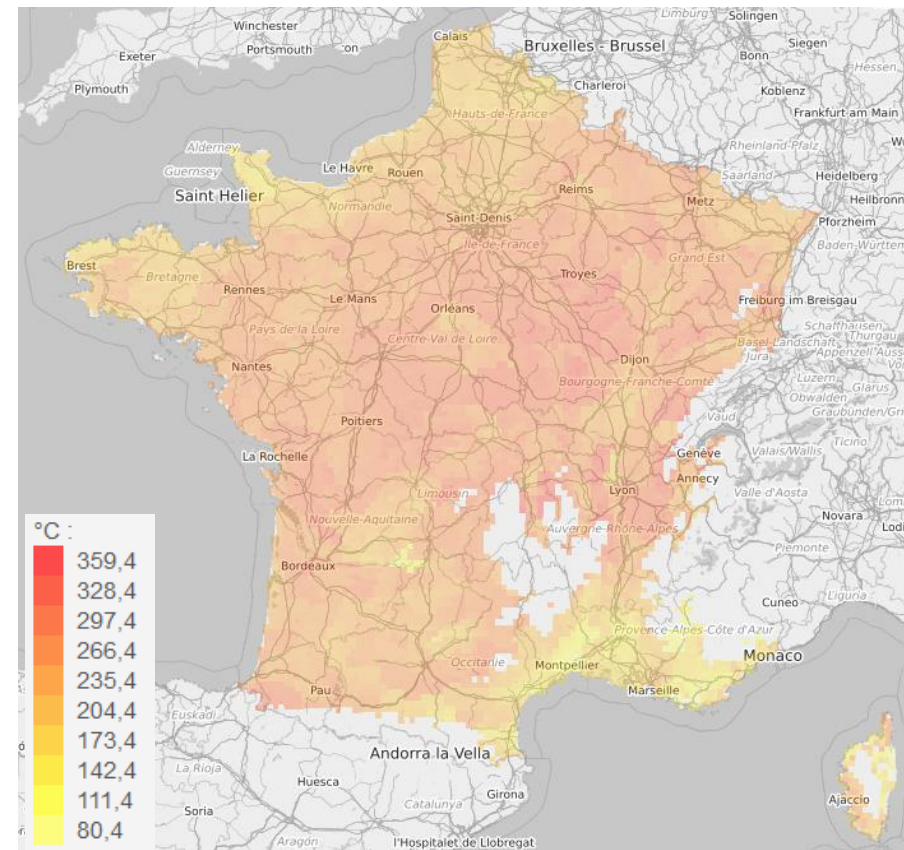
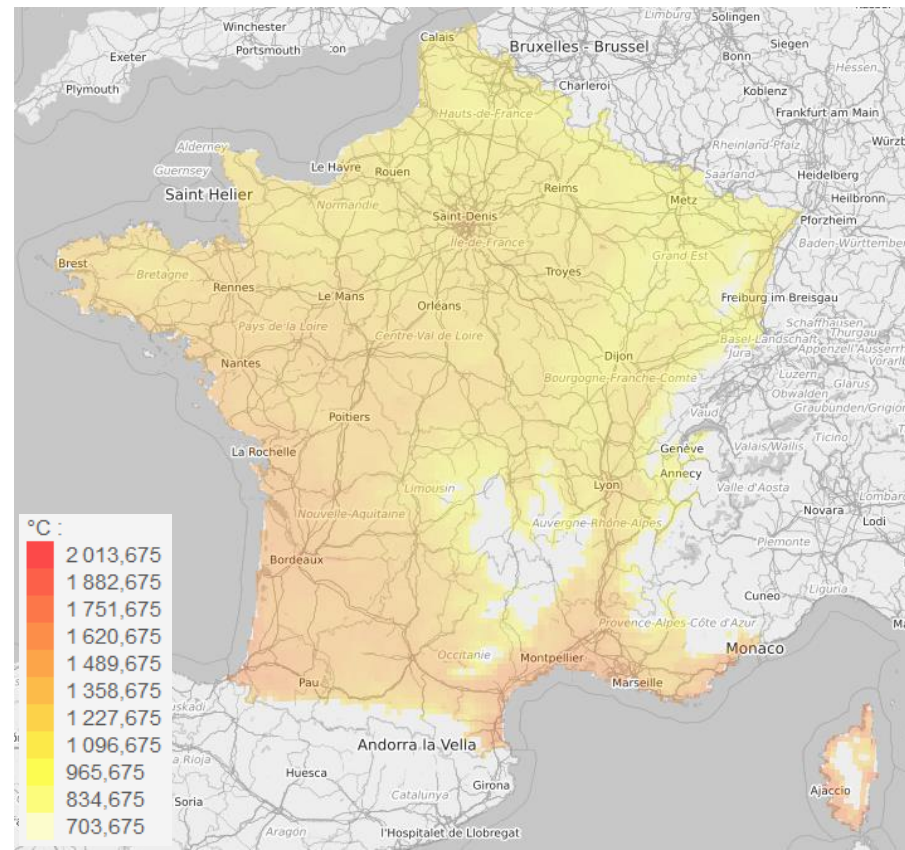


Edité le : 30/04/2020 - Données du : 29/04/2020 à 13:31 UTC

# Conséquence : des sommes de températures déjà élevées

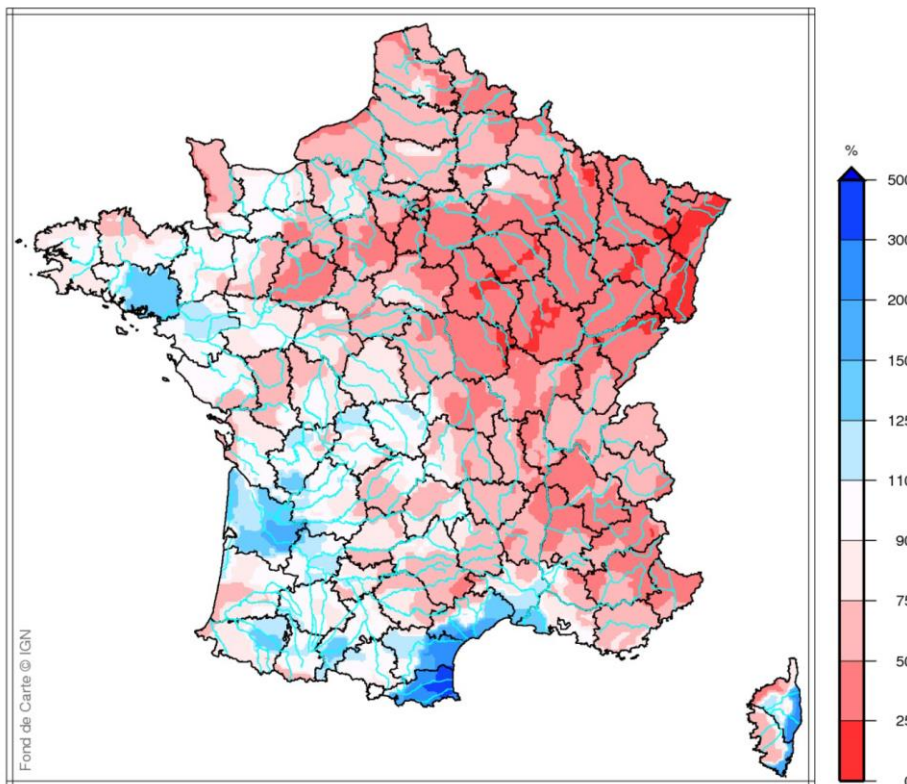
Cumul de températures base 0 du 1<sup>er</sup> janvier au 09/05/2020

Cumul de températures base 0 du 1<sup>er</sup> janvier au 09/05/2020 comparé la moyenne des 30 dernières années (Valeur en 2020 – moyenne des 30 dernières années)



# Les précipitations : un déficit marqué dans l'Est en avril

France  
Rapport à la normale 1981/2010 du cumul mensuel de précipitations  
Avril 2020

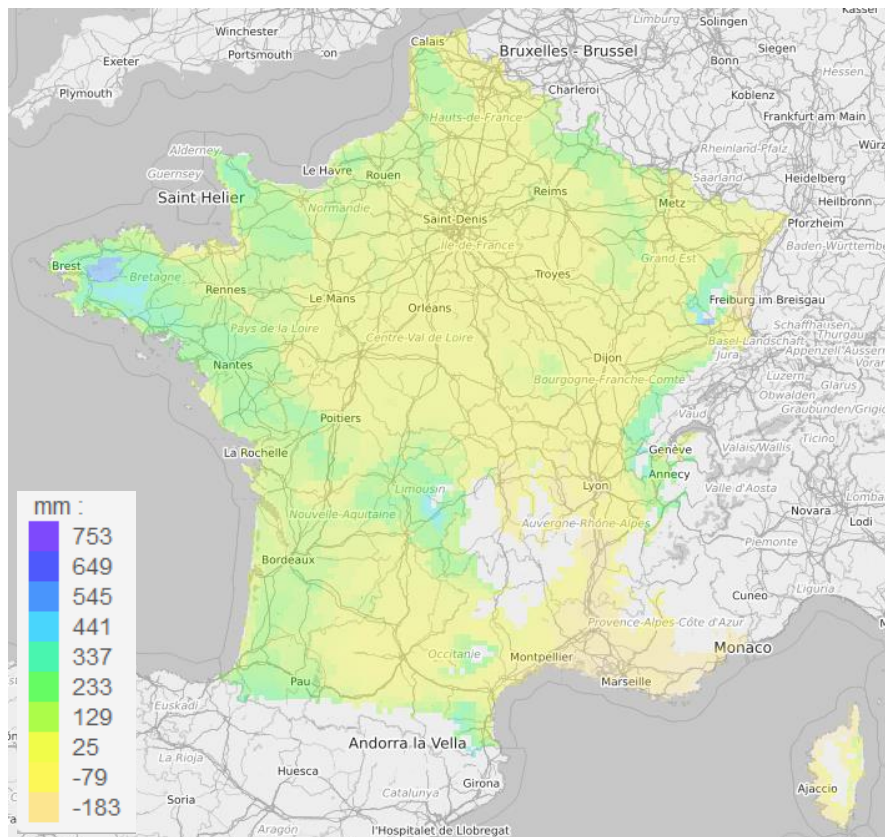


- Les cumuls de précipitations en avril ont été très faibles sur la moitié Est de la France, et particulièrement sur les régions du Nord-Est.
- Ils sont supérieurs à la référence sur certaines zones atlantiques et sur le golfe du Lion.
- Des pluies plus abondantes début qui ont rassuré, sans pour autant rattraper la situation dans l'Est.

NB : L'indicateur visualisé sur la carte ci-contre est le rapport des précipitations du mois écoulé à la normale des précipitations du même mois sur la période de référence (1981-2010). L'ensemble de ces données est issu de la chaîne hydro-météorologique de Météo-France.

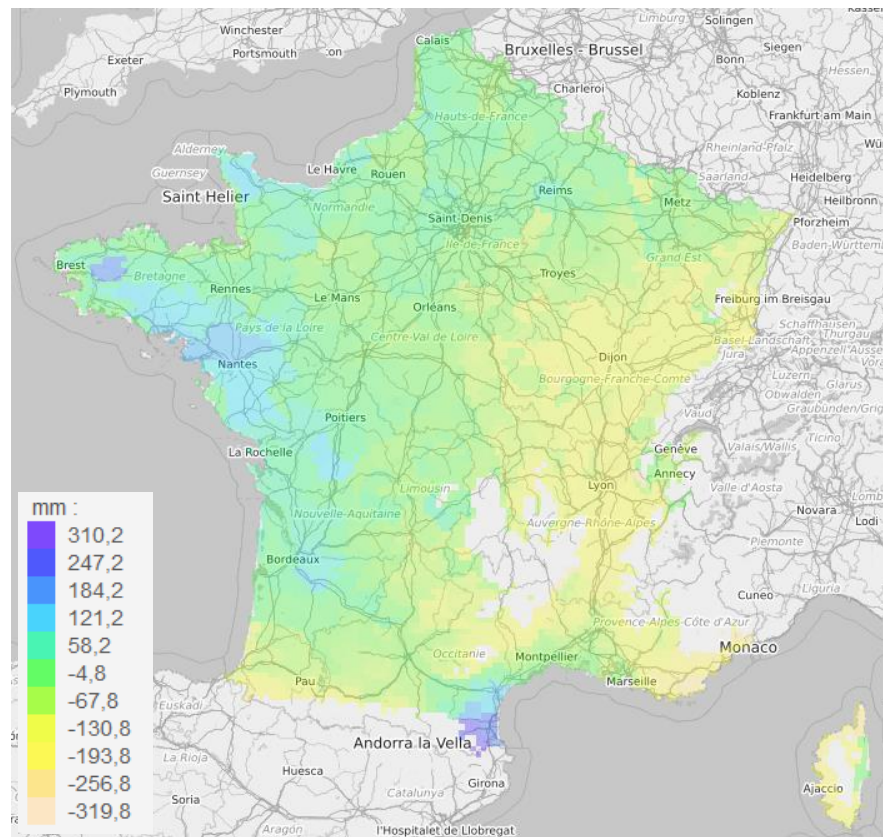
# Évolutions du bilan hydrique (P-ETP) intégrant les pluies de début mai.

Cumul des précipitations – ETP du 01/01/2020 au 09/05/2020



Au 9 mai, le bilan hydrique cumulé depuis le 1<sup>er</sup> janvier est excédentaire sur la façade atlantique, globalement neutre sur une grande partie du territoire et déficitaire du le pourtour méditerranéen, dans le couloir rhodanien et jusqu'aux bordures Nord-Est du Massif Central.

Cumul des précipitations – ETP du 01/01/2020 au 09/05/2020 comparé à la moyenne des 30 dernières années (Valeur en 2020 - moyenne des 30 dernières années)



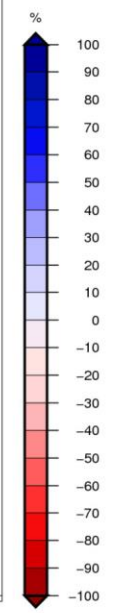
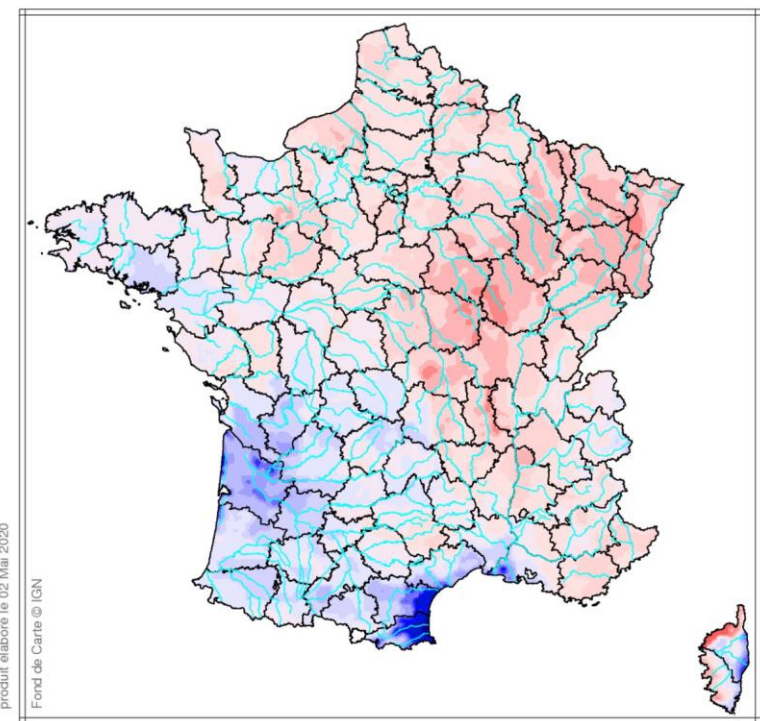
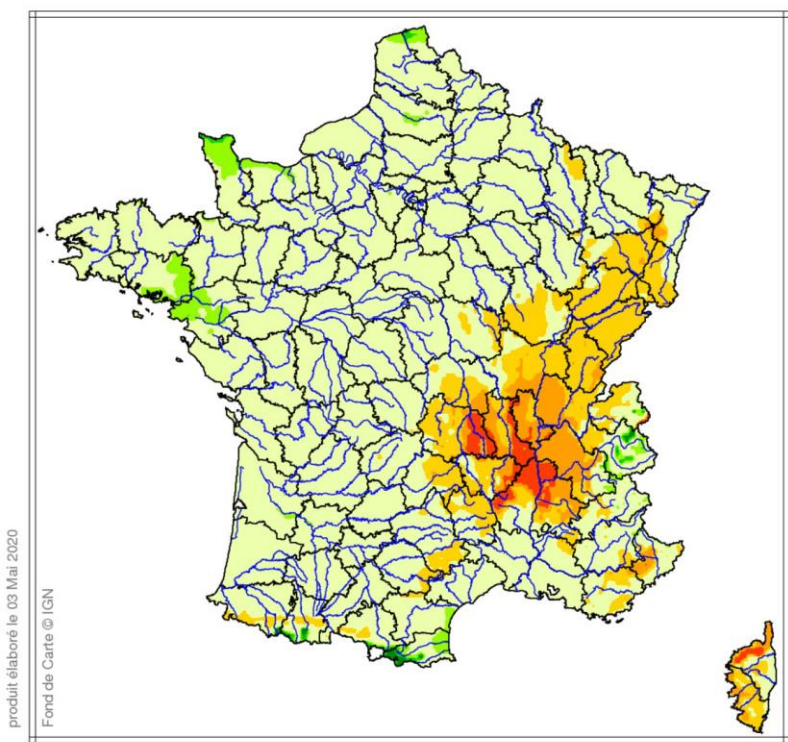
En comparaison avec la moyenne de référence, la situation est meilleure ou proche de l'ordinaire à l'Ouest, et moins bonne que d'ordinaire à l'Est, en particulier dans la région lyonnaise, en Bourgogne-Franche-Comté, en Alsace et au sud de la Lorraine.

# Conséquences sur l'humidité des sols

Indicateur du niveau d'humidité des sols sur 3 mois  
De Février à Avril 2020



France  
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d'humidité des sols  
le 1 Mai 2020



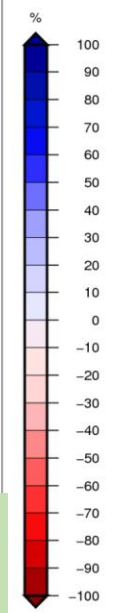
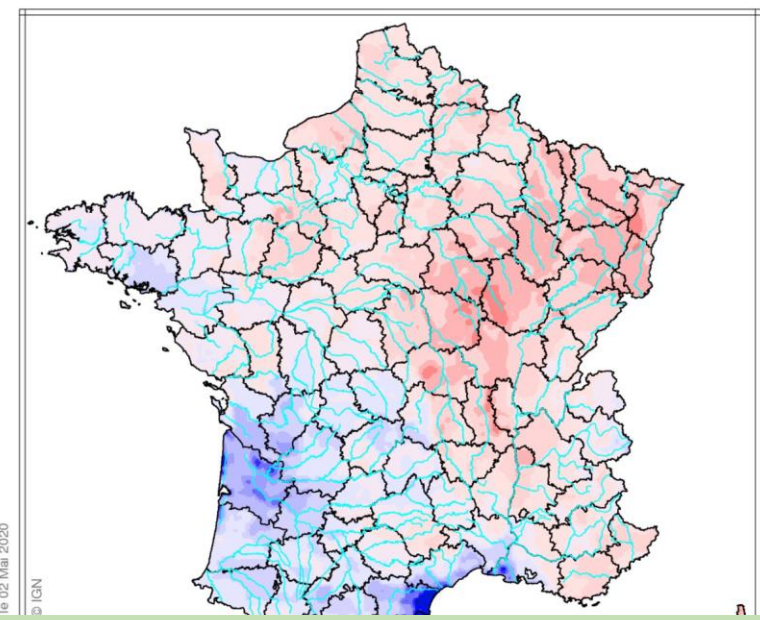
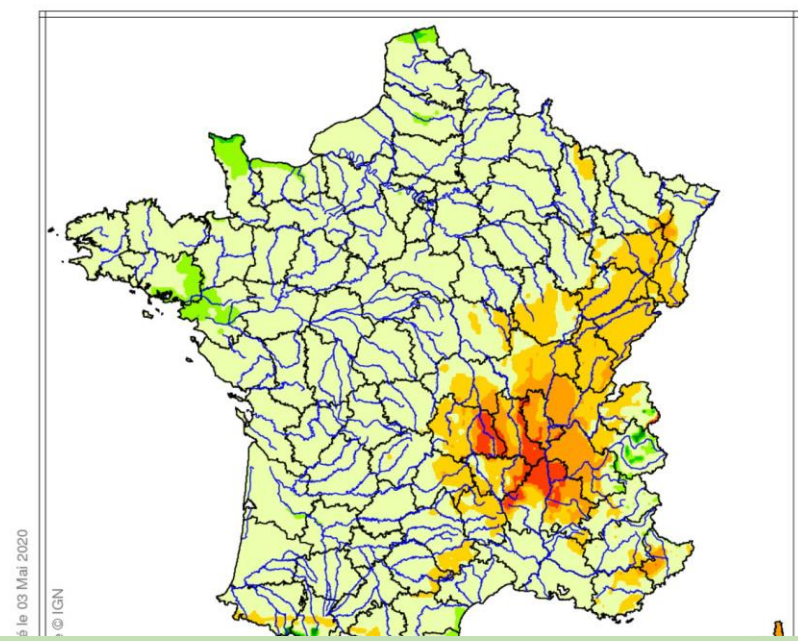
Sur la période de février à avril, l'indice moyen d'humidité des sols était sec voire très sec dans la région lyonnaise, en Bourgogne Franche-Comté et jusqu'au Sud de la Lorraine.

Au 1<sup>er</sup> mai, en comparaison avec la période de référence, on retrouve globalement la même carte que celle concernant les précipitations en avril.

# Conséquences sur l'humidité des sols

Indicateur du niveau d'humidité des sols sur 3 mois  
De Février à Avril 2020

France  
Ecart pondéré à la normale 1981/2010 de l'indice d'humidité des sols  
le 1 Mai 2020



Les températures élevées pour la saison et l'ensoleillement généreux, associés à un déficit pluviométrique depuis mi-mars, ont contribué localement à un assèchement des sols superficiels. Au 23 avril 2020, l'indice d'humidité des sols est ainsi déficitaire sur un large quart nord-est du pays.

voire  
Sud de

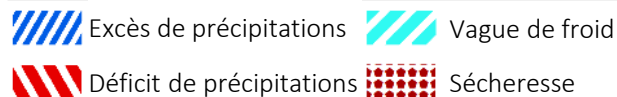
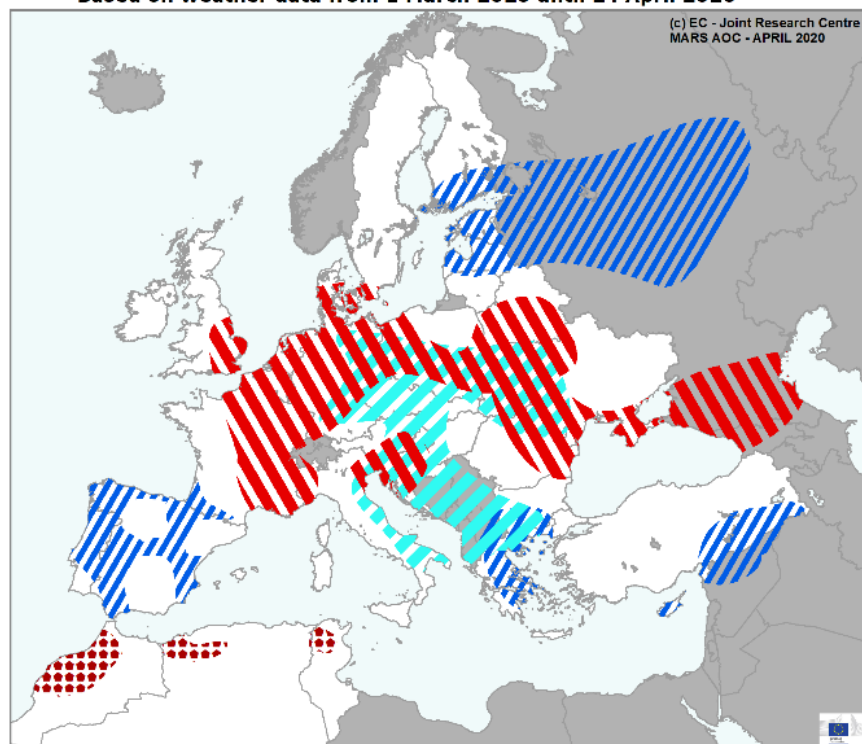
Au 1<sup>er</sup> mai, en comparaison avec la période de référence, on retrouve globalement la même carte que celle concernant les précipitations en avril.



# Et en Europe ?

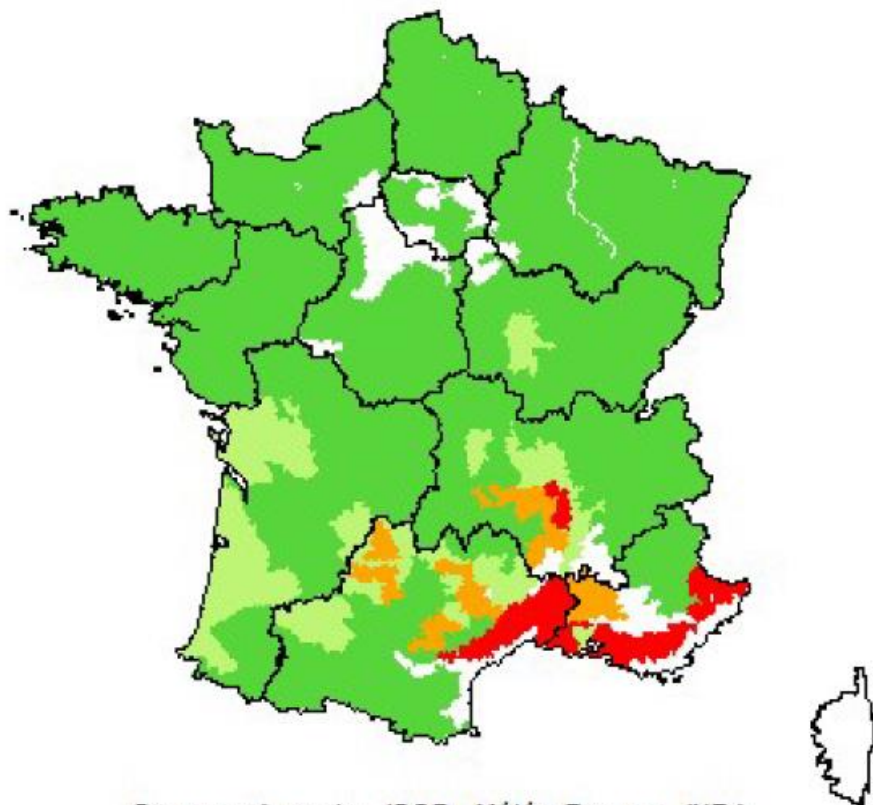
## AREAS OF CONCERN - EXTREME WEATHER EVENTS

Based on weather data from 1 March 2020 until 24 April 2020



- **L'Europe occidentale** a connu l'un des **débuts de printemps les plus secs** depuis 1979 - après un hiver très humide - avec presque aucune pluie depuis la mi-mars. Une grande partie de la Pologne, de l'Ukraine et de la Roumanie ont également connu des conditions sèches depuis la fin de l'hiver.
- Au contraire, **un excédent de précipitations** marqué a été observé dans la péninsule ibérique, en Grèce, à Chypre et dans le sud-est de la Turquie.
- **Une grande partie de l'Europe centrale** et du sud-est a subi des vagues de froid de fin mars et de début avril.

# Quelles conséquences sur les prairies ?



Source : Agreste - ISOP - Météo-France - INRA

- Déficit important : 75 % et moins ;
- Déficit faible : de plus de 75 % à 90 % ;
- Normale : de plus de 90 % à 110 % ;
- Excédent : plus de 110 %.

Au 20 avril 2020, l'indicateur ISOP présente une pousse d'herbe excédentaire sur une grande partie du territoire.

**Attention !**

**Il s'agit d'un cumul de pousse depuis le 1<sup>er</sup> février, comparé à la moyenne sur la période 1989-2018 !**

À ce stade, l'excédent 2020 traduit principalement un démarrage de l'herbe plus précoce que dans la période de référence, lié aux températures douces de cet hiver.

# Et pour la suite ?

## Les prévisions saisonnières pour mai à juillet

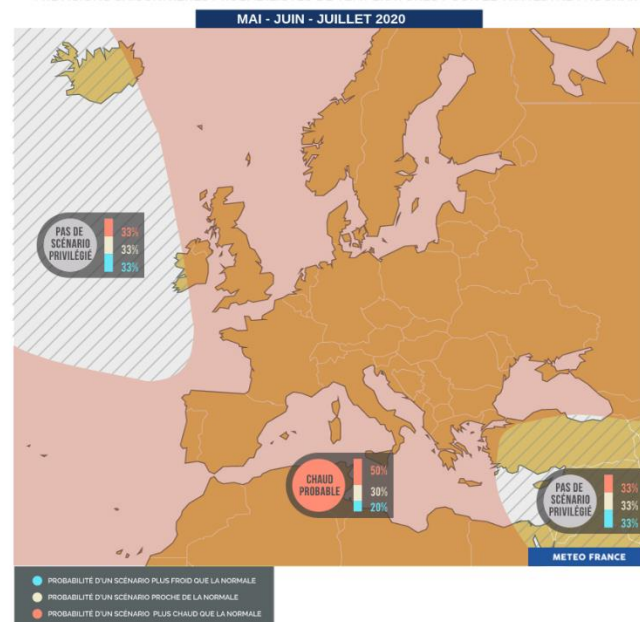
Le scénario le plus probable pour le prochain trimestre est celui de températures élevées sur toute l'Europe (avec une probabilité de 50 %). Concernant les précipitations, elles pourraient être plus faibles que d'ordinaire sur le nord-ouest de l'Europe (probabilité de 50 %). Sur le reste de l'Europe, aucun scénario dominant ne se dégage.



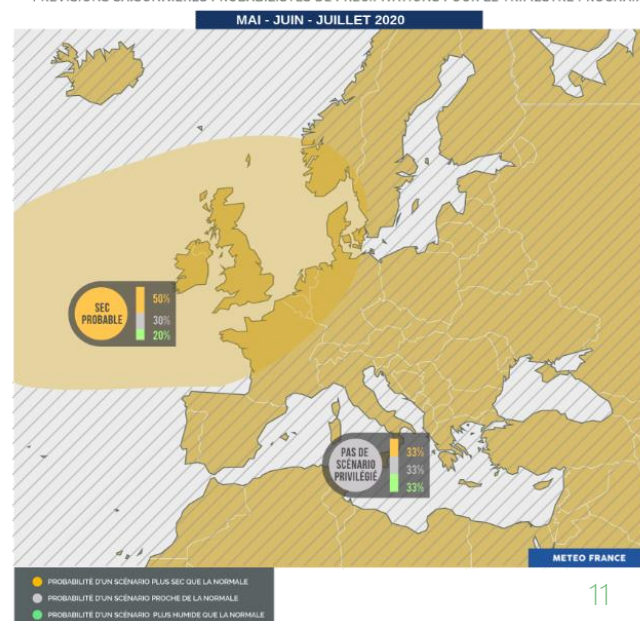
### Les prévisions saisonnières, qu'est-ce que c'est ?

La prévision saisonnière a pour objectif de déterminer le climat moyen **sur les trois mois à venir**, à l'échelle d'une région comme l'Europe de l'Ouest. Contrairement aux prévisions à échéance de quelques jours, l'information n'est pas détaillée ni chiffrée, mais présentée sous forme de prévisions qualitatives qui renseignent sur les grandes tendances (plus chaud ou plus froid, plus sec ou plus humide que la normale). Les climatologues analysent les résultats de modèles numériques comparables à ceux utilisés pour réaliser les prévisions à court terme, mais intégrant la modélisation des océans. Dans certains cas, aucun scénario dominant ne se dégage : faute d'éléments probants susceptibles d'influencer le climat des prochains mois, il est impossible de privilégier une hypothèse. Les performances des prévisions saisonnières sont très variables. Elles sont meilleures pour la température que pour les précipitations, et, pour la température, meilleures en hiver qu'en été.

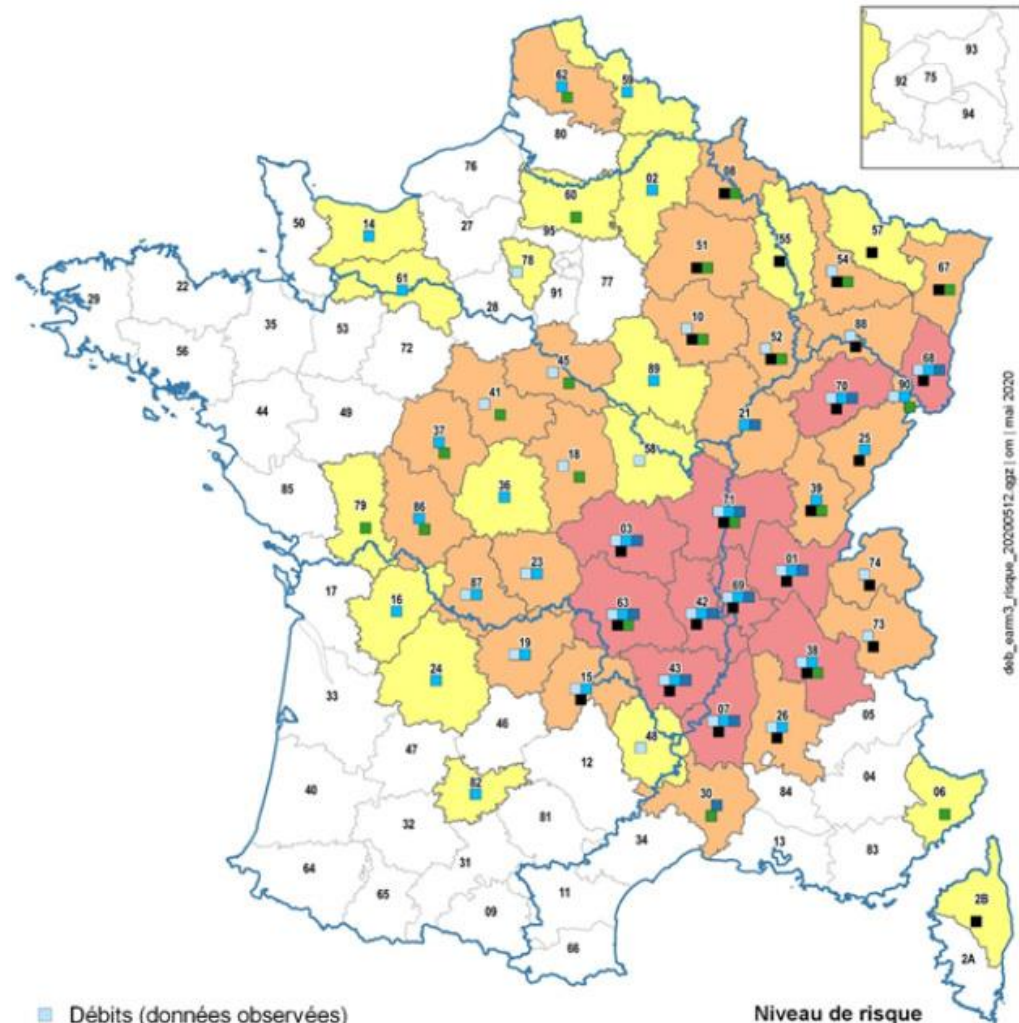
PRÉVISIONS SAISONNIÈRES PROBABILISTES DE TEMPÉRATURES POUR LE TRIMESTRE PROCHAIN



PRÉVISIONS SAISONNIÈRES PROBABILISTES DE PRÉCIPITATIONS POUR LE TRIMESTRE PROCHAIN



# D'après le Ministère de l'Environnement, des risques de sécheresse pour cet été



deb\_eaum3\_risque\_20200512.ags | om | mai 2020

Source : Ministère de la Transition écologique – 14 mai 2020

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: lightblue;">■</span> Débits (données observées)</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Eaux souterraines (données observées + prévisions AQUIFR)</li> <li><span style="color: darkblue;">■</span> Cumul de précipitations non excédentaire (données observées)</li> <li><span style="color: black;">■</span> Sécheresse des sols (prévisions)</li> <li><span style="color: green;">■</span> Remontées de terrain OFB (données observées)</li> </ul> | <p><b>Niveau de risque</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">■</span> Très probable</li> <li><span style="color: orange;">■</span> Probable</li> <li><span style="color: yellow;">■</span> Possible</li> </ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# Situation des prairies

Au 13 mai 2020

# TOUR DE PRAIRIE DES REGIONS

## Focus sur le printemps 2020

### Une mise à l'herbe tardive...

Des conditions hivernales pluvieuses (+ de 1000 mm localement de Septembre à Mars en Vendée)...

Une mise à l'herbe retardée dans des couverts déjà bien développés...

### Mars – Avril...

Une seconde quinzaine de mars favorable au pâturage et au rattrapage du retard accumulée dans les prairies...

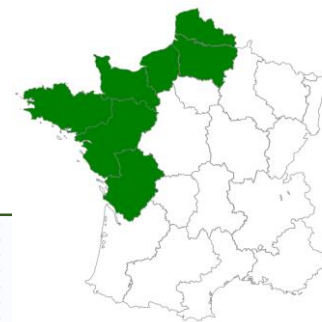
Des récoltes précoces dans les parcelles avancées avec une bonne qualité au rendez-vous et des rendements dans la moyenne...

### L'accélération

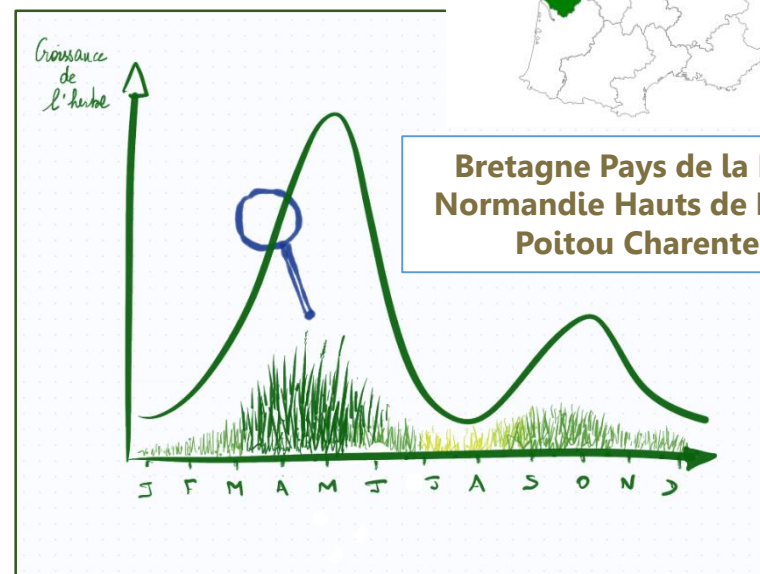
Un retour des pluies fin avril favorable a permis l'accélération de la pousse...

Avec des niveaux de croissance journalières supérieurs à 70 kg MS/ha/jour...

Des sommes de températures en avance avec à la clé des épiaisons plus précoces de certaines graminées.



Bretagne Pays de la Loire  
Normandie Hauts de France  
Poitou Charentes



### Du côté des autres ressources fourragères

Des associations céréales protéagineux pénalisées (triticale) par l'humidité hivernale...

Des semis de maïs en cours de réalisation, dans de très bonnes conditions,...

# TOUR DE PRAIRIE DES REGIONS

## Focus sur le printemps 2020

### Une mise à l'herbe précoce...

Un premier passage amorcé sur des couverts parfois avancés...  
La persistance d'un vent de nord avec des gelées nocturnes a freiné le démarrage de la végétation...

### Avril... : les montagnes russes

La faiblesse des précipitations combinée à des températures élevées sur cette période a engendré une évolution de la pousse en dents de scie (entre 40 et 50 kg MS/ha/jour)...

Des premières fauches réalisées précocement avec de petits rendements et une repousse difficile...

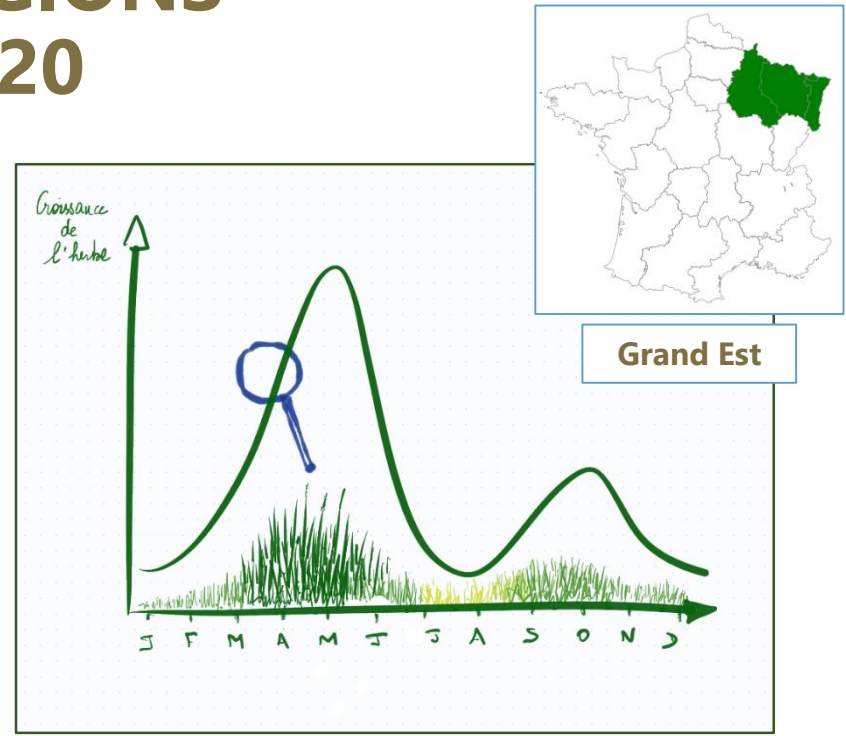
### La lente accélération de début mai...

Un retour des précipitations sur fin avril et début mai a permis une relance de la croissance avec des niveaux dépassant les 65 Kg MS/ha/jour...

Des conditions favorables à la repousse dans les parcelles fauchées début mai...

### Du côté des autres ressources fourragères

Des maïs semés dans des conditions variables selon les sols avec des levées hétérogènes



# TOUR DE PRAIRIE DES REGIONS

## Focus sur le printemps 2020

### Mise à l'herbe...

De bonnes conditions de portance pour le premier passage...

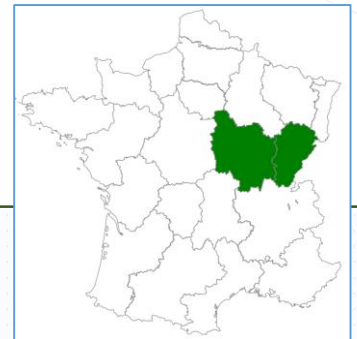
Un démarrage freiné par des gelées matinales et un vent d'Est...

Des cumuls de températures atteints avec 15 jours d'avance sur la somme de température habituelle en Bourgogne...

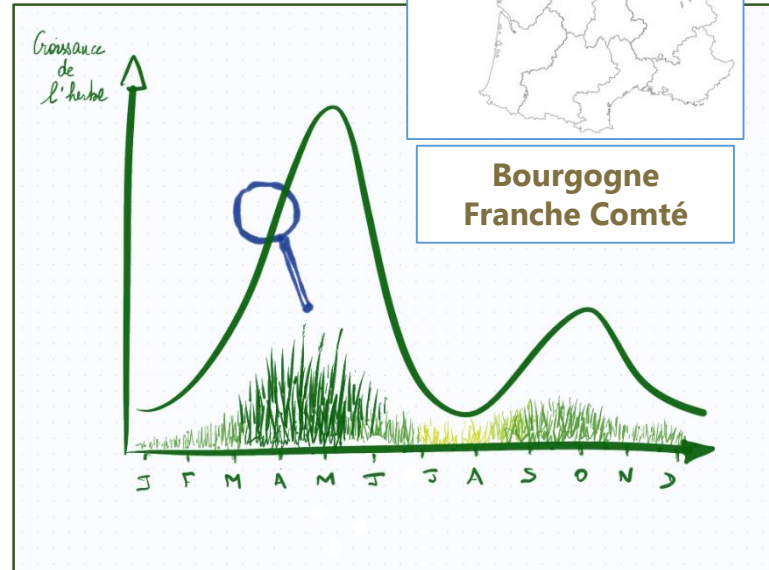
### Avril : coup de chaud sur les pâtures

Avec des températures nettement supérieures aux normales de saison et en l'absence de précipitations les prairies accusent le coup à tous les étages :

- Des zones de dessèchement renforcées par la bise apparaissent en sols superficiels sur les plateaux
- Des croissances inférieures de 10 à 30 kg MS/ha/jour par rapport à la normale en Franche Comté



Bourgogne  
Franche Comté



### Changement de régime début mai...

Des précipitations accompagnées de chaleur permettent enfin de retrouver des conditions plus favorables à la croissance de l'herbe

Au 11 mai, en Franche Comté ces niveaux de pousse restaient inférieurs aux références régionales dans les secteurs de plaine, de plateau et en montagne



# TOUR DE PRAIRIE DES REGIONS

## Focus sur le printemps 2020

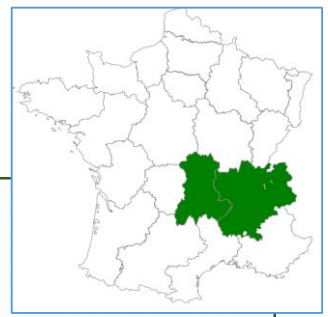
### Dans la Drome...

En lien avec les conditions sèches de fin d'hiver, la mise à l'herbe a été engagée dès le 15 février...

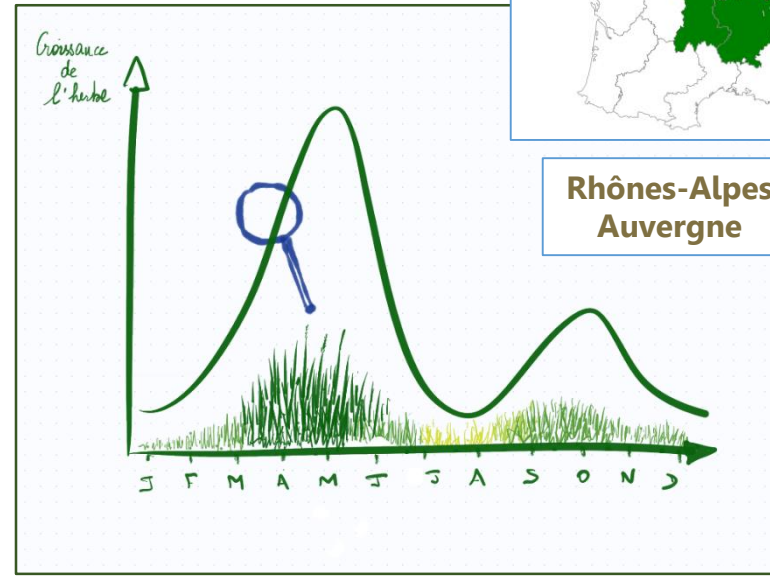
Avec parfois des surfaces offertes en pâture au détriment de surfaces de fauches initialement prévues...

La faiblesse des précipitations observées dans la zone du 1<sup>er</sup> février à fin avril a pénalisé le démarrage des prairies

Avec à la clé un manque de densité dans les couverts. Comme dans d'autres régions, les stades sont avancés par rapport à la saison



Rhône-Alpes  
Auvergne



### Dans le Puy-de-Dôme

Une année précoce au regard des cumuls de températures dans les zones de plaine.

Début avril, les conditions sèches et froides limitent la croissance de l'herbe.

Les pluies récentes ont reconstitué les réserves hydriques en montagne et demi montagne. On assiste à l'explosion saisonnière caractéristique de la pousse de l'herbe, sans retard apparent.

La qualité et la quantité des premiers cycles semblent présentes.

# TOUR DE PRAIRIE DES REGIONS

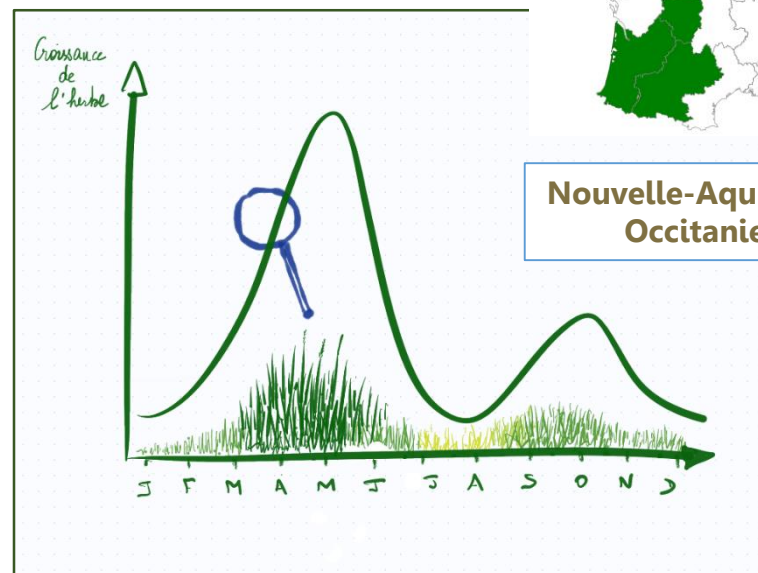
## Focus sur le printemps 2020

### Un printemps précoce...

Les cumuls de température observés sur les différents départements ont confirmé ce démarrage précoce de la végétation.

Dans le Tarn, on comptait fin avril 150 à 200° C d'avance /aux données moyennes.

Dans les Pyrénées Atlantiques, ces cumuls de températures sont en avance partout dans le département, comparativement aux moyennes de ces 10 dernières années...



Nouvelle-Aquitaine  
Occitanie

### Des conditions favorables sur Avril

Le maintien de conditions climatiques globalement favorables a permis le maintien d'un bon rythme de pousse sur avril.

Ces coupes précoces réalisées vers la mi-avril ont permis de bien valoriser la pousse des parcelles non déprimées.

Avec à la clé, un bon décalage dans les repousses...

### Saison des pluies...en Occitanie

La croissance reste soutenue dans la zone avec des conditions d'humidité et de chaleur...

Les fortes pluies relevées dans certains secteurs ont mis un coup de frein sur la gestion du pâturage et des récoltes en attendant des jours meilleurs...

L'année reste toujours aussi précoce avec suivant les sites plus de 15 jours d'avance par rapport à la normale.

# Les conseils du moment pour la gestion des prairies

Au 13 mai 2020

# Gérer le pic de croissance de l'herbe

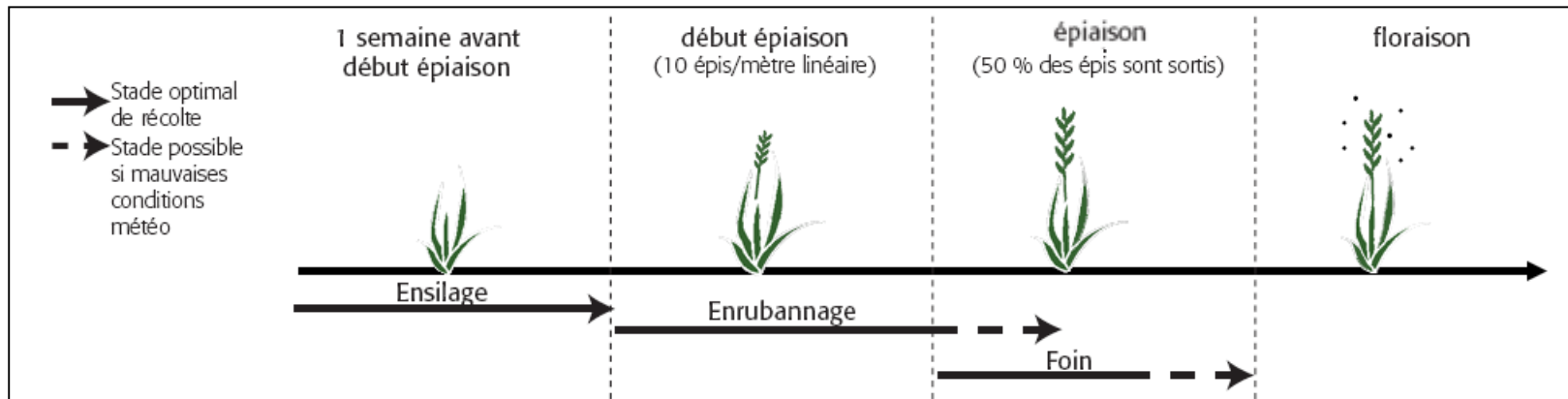
- **Le pic de croissance** de l'herbe est en train de se réaliser un peu partout, c'est le moment de resserrer les animaux et débrayer un maximum de surface.
- **Au pâturage** : la gestion de l'épi reste omniprésente. Les écarts de précocité des espèces et des variétés au sein des prairies entraînent un étalement de l'épiaison. Bien que les premiers épis à 10cm ont pu être étêtés au premier passage, des épis secondaires peuvent suivre. Conserver une rotation rapide pour obtenir une prairie majoritairement feuillue et limiter les refus.
- **En système laitier**, garder 10 à 12 jours d'avance sur le circuit de pâturage max. Toutes les parcelles au dessus de 15 cm (herbomètre) ou mi-botte doivent être destinées à la fauche
- **En productions allaitantes**, dans l'objectif de pâturer longtemps, garder 20 à 25 jours d'avance avant de faucher une parcelle



*Destination fauche*

# Gérer le pic de croissance de l'herbe

- **Les ensilages de première coupe devraient être terminés** sauf dans les zones tardives, d'altitude et pour les espèces à épiaison retardée (RGA tardif et très tardif, fléole...)
- Vu les sommes de température atteintes (>1000°C jour) et le développement des prairies en plaine, **la fenaison devrait commencer dès que 4 jours de beau temps se présentent**



# Quand faucher le 1<sup>er</sup> cycle des prairies ?

- Rappel des stades de développement visés selon ses objectifs :

- Objectif de rendement maximum** : attendre le **début de floraison** des principales graminées (apparition des étamines)

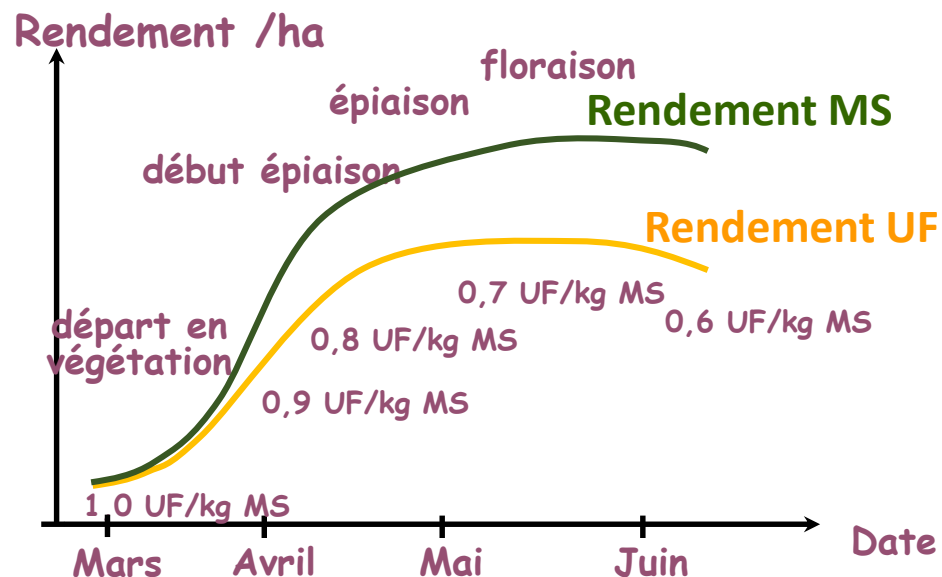


- Compromis rendement / qualité** :

La quantité d'UF récoltée par ha atteint un plateau au **début d'épiaison**

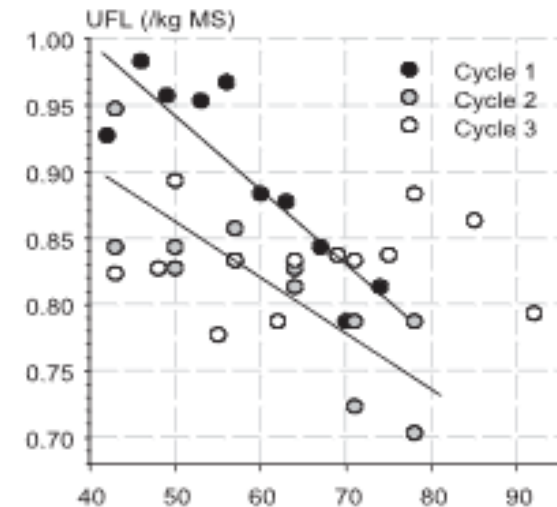
- Objectif qualité** :

Fauche précoce, récolter **avant l'apparition des épis**



# Gestion des aléas

- **Dans les zones à déficit hydrique marqué**
  - **Maintenir la vitesse de rotation** (3 semaines min) sans l'accélérer en apportant une complémentation ou en agrandissant
  - **Eviter de faucher les parcelles accessibles au pâturage**
  
- **Préparer le repos estival des prairies**
  - **Sélectionner les parcelles avec une forte proportion de légumineuses** capables de faire du stock sur pied tout en conservant de la qualité pour des animaux à besoin modéré
  
  - **Conserver une petite surface accessible destinée à faire du foin pour les pâturer** cet été avec des animaux à faible besoin (besoin d'entretien uniquement) pour éviter de distribuer trop de fourrages conservés



Evolution de la valeur UFL d'un RGA/TB entre 6 et 12 semaines de repousses selon le cycle de pâturage Delaby et Peccatte, 2003

Retrouvez des ressources  
et outils sur les aléas  
climatiques en cliquant [ici](#)



## Cette note a été réalisée avec les contributions :

*Des équipes INOSYS-Réseaux d'Élevage*

*Des fermes expérimentales de La Blanche Maison (L. Morin), du CIIRPO (D Gautier), de Jalogny (J. Douhay), Thorigné d'Anjou (J. Fortin), de Derval (F. Launay)*

*...mais aussi :*

*Arnaud Jouard (CRAGE), Gaétan Leborgne (CA02), Jean-Pierre Manteaux (CA26), Françoise Guillois (CRAB), Grégoire Dufour (CRAPL)*

Pour plus de détails au niveau régional, retrouvez les résumés climatologiques mensuels sur <http://www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/bilans-climatiques/843/resumes-climatologiques-mensuels-regionaux>