

# Note Agro-climatique et Prairies n°2 Mai 2021



**Julien FRADIN - Aurélie MADRID - Jérôme  
PAVIE**

**Service Fourrages et Pastoralisme**

**Le 12 mai 2021**



# Situation climatique

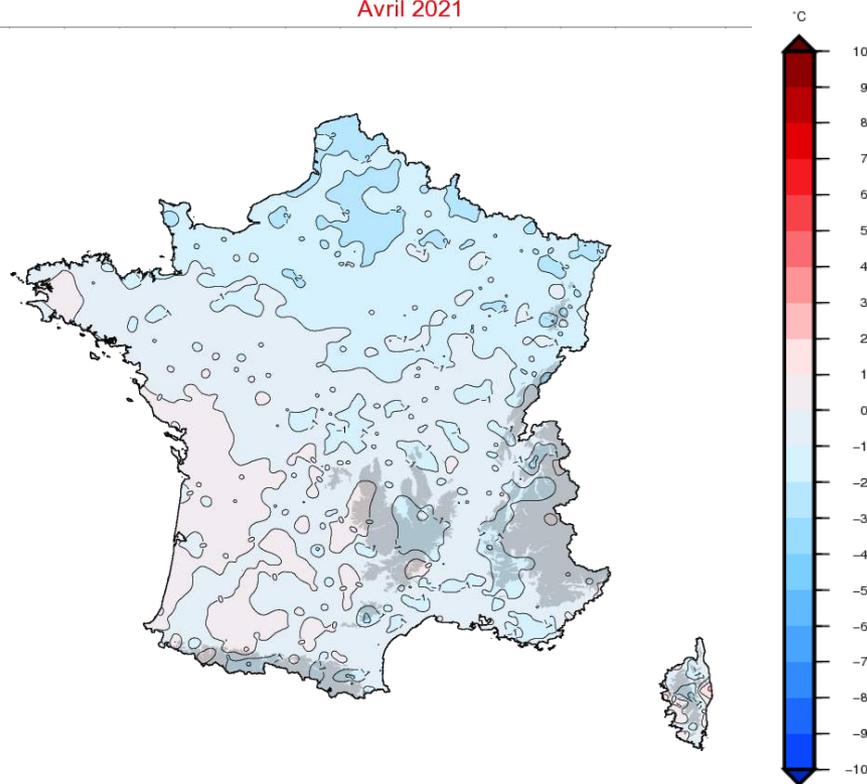
Au 10 mai 2021

# Le 3<sup>e</sup> mois d'avril le plus froid des 50 dernières années

- Malgré des passages plus doux début avril et dans la seconde quinzaine, ce mois d'avril compte parmi les plus froids des 50 dernières années.
- Si les températures maximales sont globalement restées conformes à la saison, ce sont les minimales qui ont été particulièrement basses, avec des records de jours de gel dont les conséquences ont été importantes sur de nombreuses productions.
- Sur la fin du mois, d'importantes amplitudes thermiques à l'échelle de la journée (habituelles au printemps) ont été relevées.

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

Avril 2021



Pour plus de détails au niveau régional, retrouvez les résumés climatologiques mensuels sur <http://www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/bilans-climatiques/bc2021/resumes-climatologiques-mensuels-regionaux>

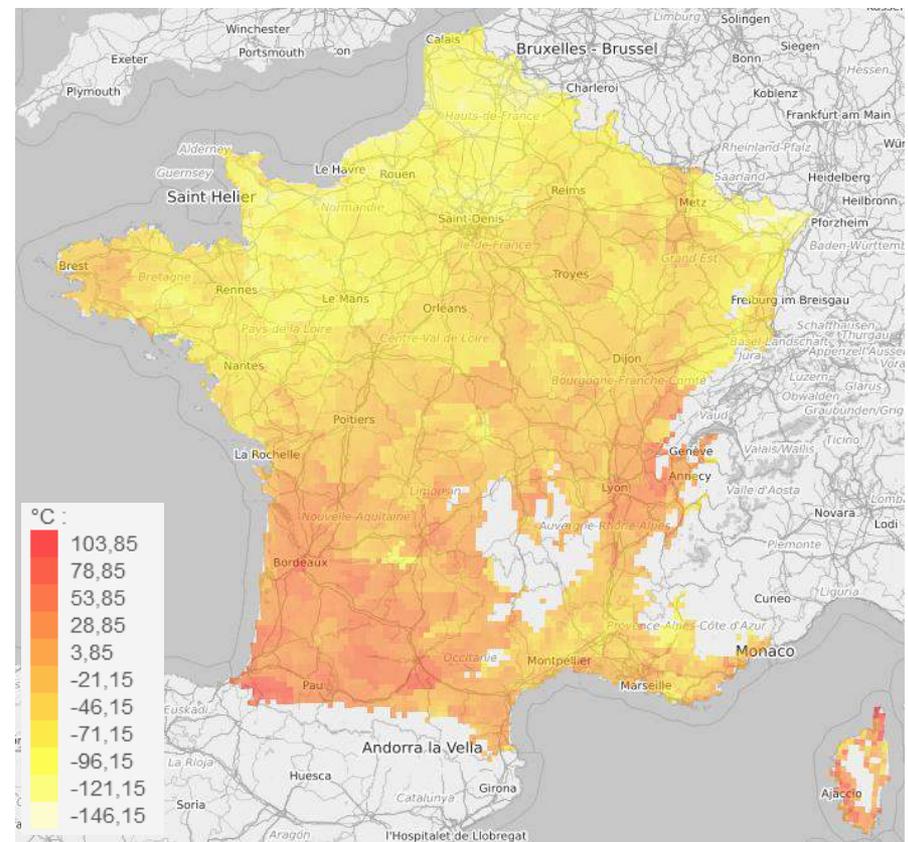
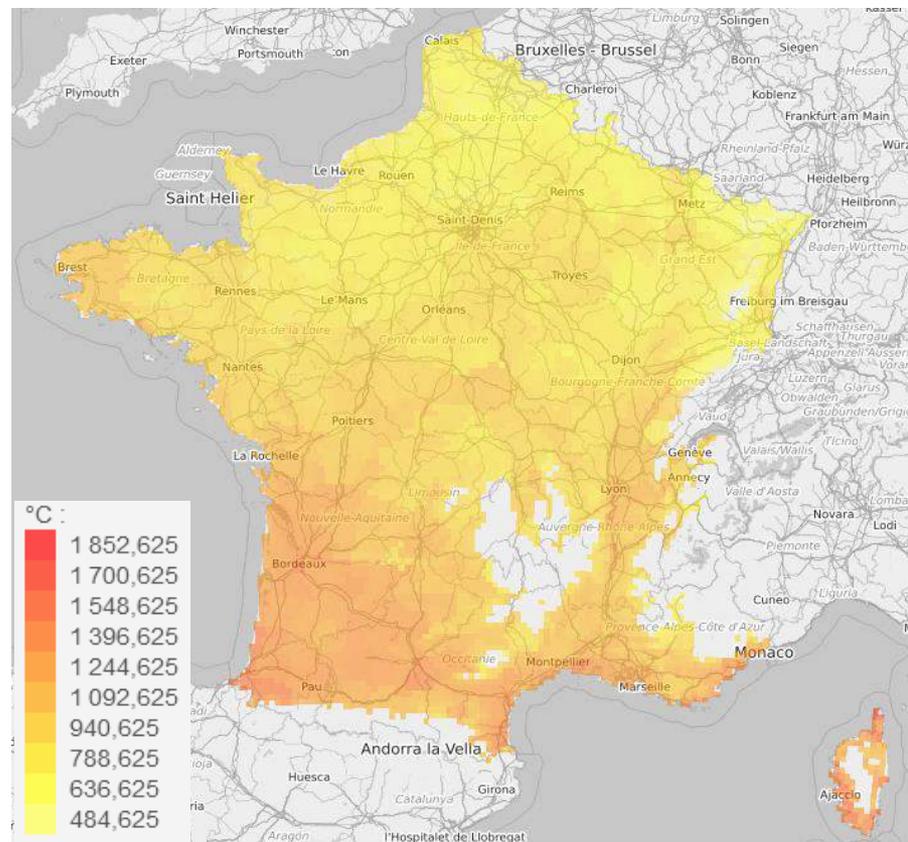


Edité le : 03/05/2021 - Produit élaboré avec les données disponibles du : 03/05/2021 à 08:00 UTC

# Conséquence : des cumuls de températures par endroits plus faibles que d'ordinaire

Cumul de températures base 0 du 1<sup>er</sup> janvier au 07/05/2021

Cumul de températures base 0 du 1<sup>er</sup> janvier au 07/05/2021 comparé à la moyenne des 30 dernières années (Valeur en 2020 – moyenne des 30 dernières années)

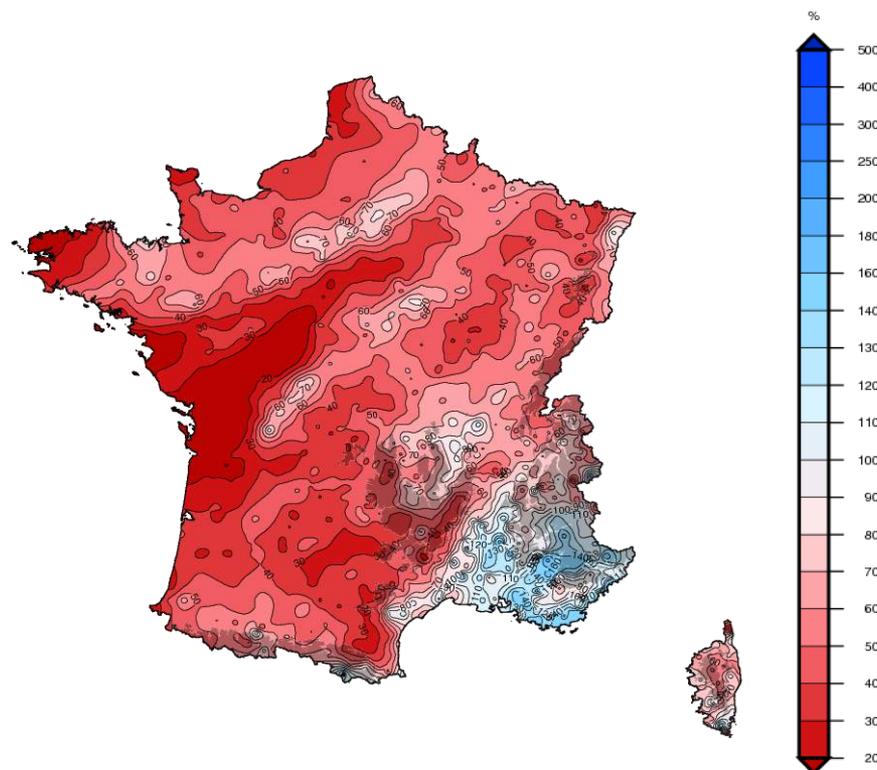


# Un déficit de précipitations marqué, sauf sur le Sud-Est

Rapport à la moyenne mensuelle de référence 1981-2010 des cumuls de précipitations  
France

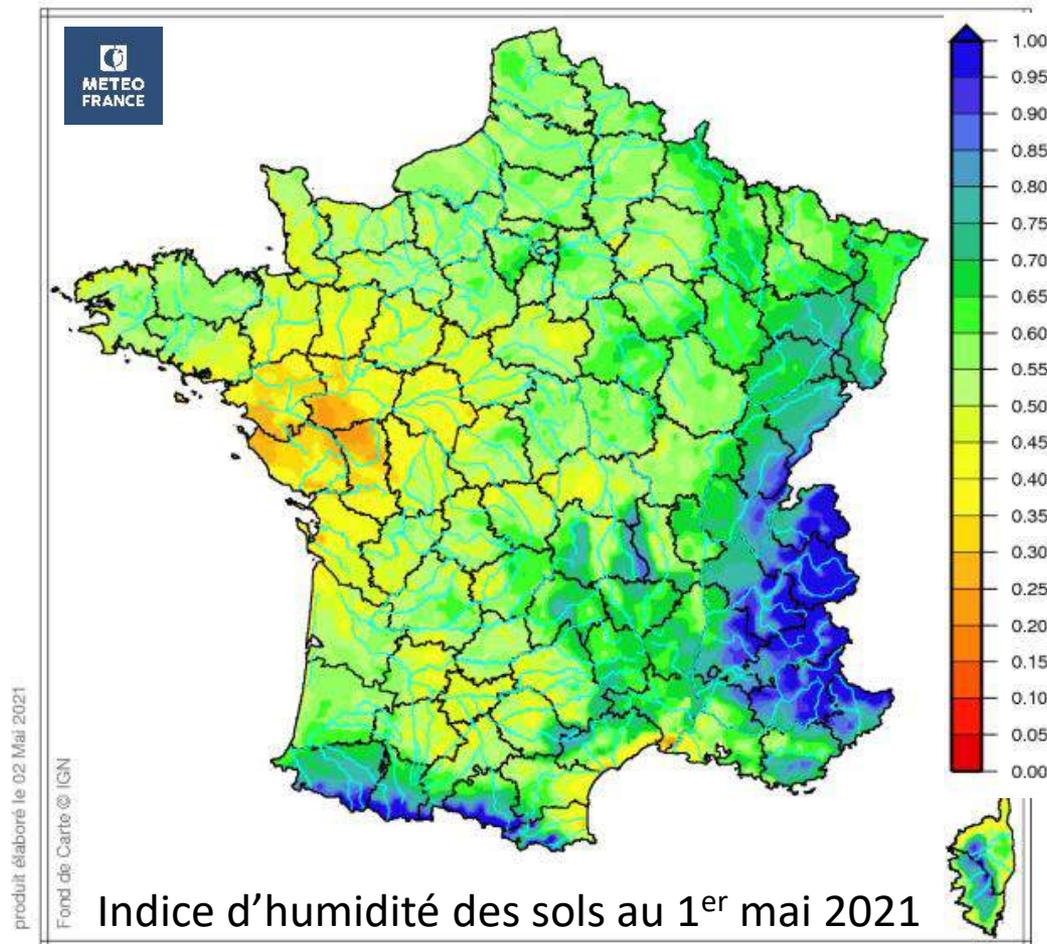
Avril 2021

- Alors que l'hiver se terminait sur une situation globalement excédentaire, le mois d'avril a dans l'ensemble été déficitaire, avec moins de 5 jours de pluie dans le mois sur le quart Nord-Ouest et ponctuellement des cumuls de précipitations de l'ordre de 5 mm sur le mois entier.
- Au contraire, le Sud-Est a été plus arrosé

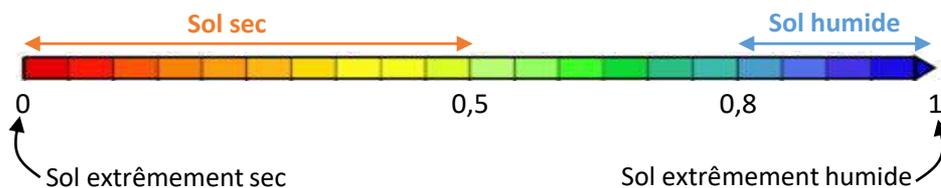


# Conséquences sur l'humidité des sols

Alors qu'ils étaient proches de la normale à la sortie de l'hiver, les sols se sont globalement asséchés, sauf en montagne, et de façon plus marquée au sud des Pays de la Loire et dans les Deux-Sèvres. En comparaison à la référence historique, on retrouve les conséquences du déficit de précipitations : sauf dans le Sud-Est, les sols sont plus secs que d'ordinaire sur une grande partie du territoire.

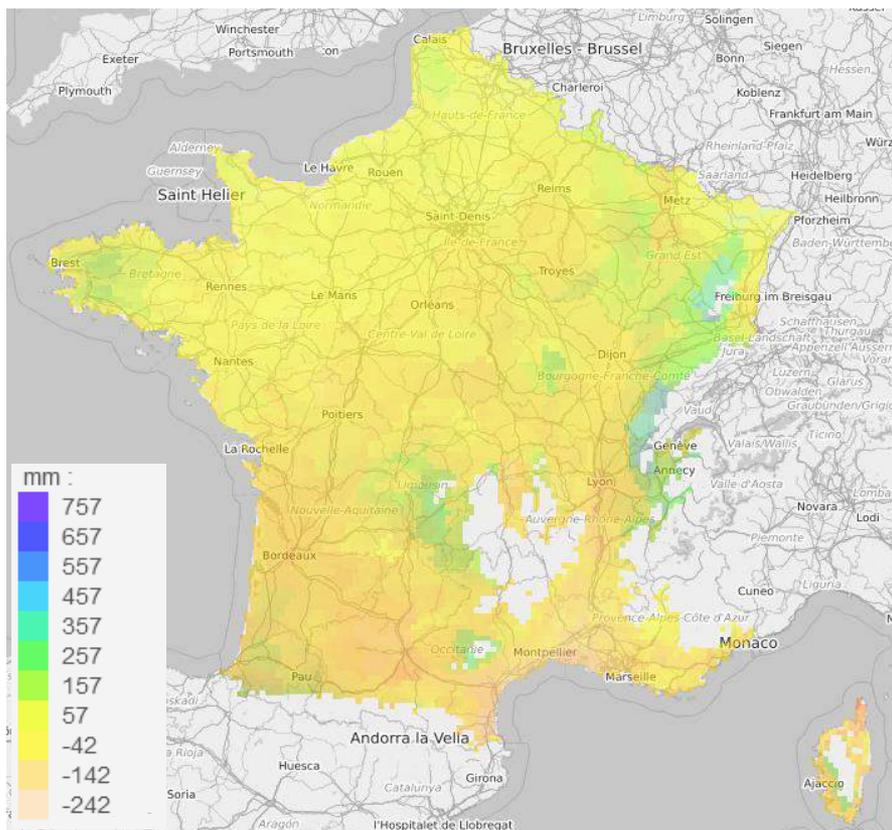


Source : Météo-France, bulletin national de situation hydrologique au 1er mai 2021  
<http://www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/bilans-climatiques/865/suivi-hydrologique-dernier-bilan>



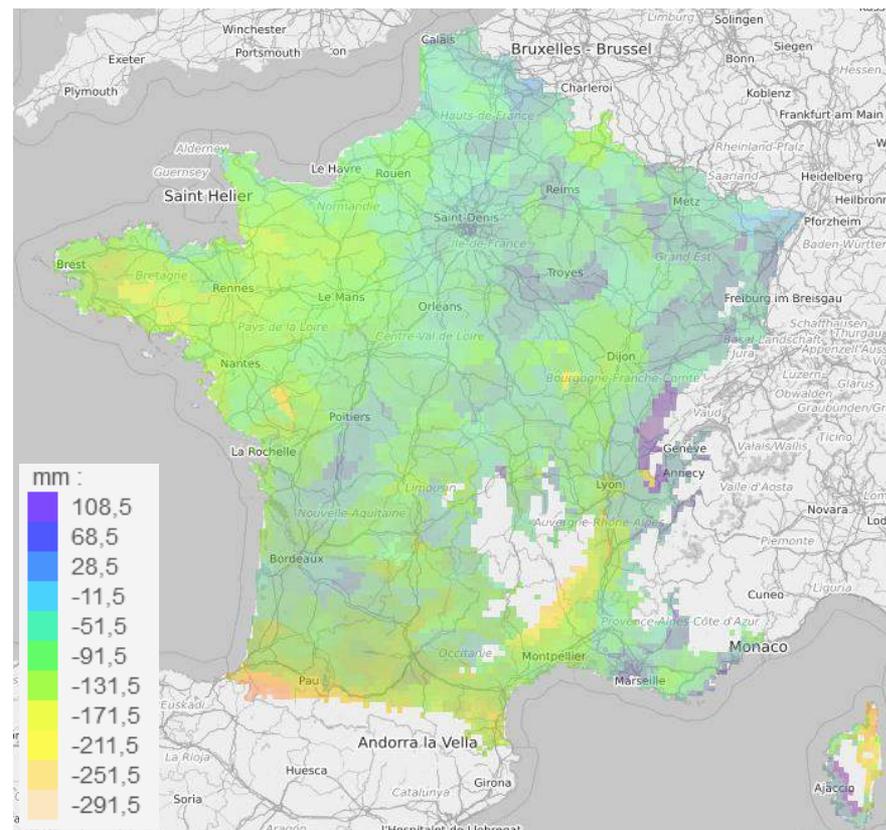
# Conséquences sur le bilan hydrique (P-ETP)

Cumul des précipitations – ETP du 01/01/2021 au 07/05/2021



Au 7 mai, le bilan hydrique cumulé depuis le début de l'année est variable selon les régions.

Cumul des précipitations – ETP du 01/01/2021 au 07/05/2021 comparé à la moyenne des 30 dernières années (Valeur en 2021 - moyenne des 30 dernières années)



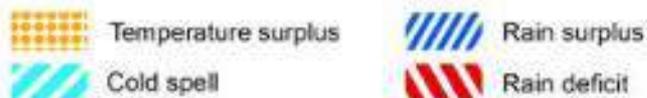
En comparaison avec la moyenne de référence, la situation est contrastée avec des régions bénéficiant d'un bilan hydrique cumulé supérieur à celui des 30 dernières années, d'autres qui sont proches des valeurs habituelles, et d'autres où un déficit important apparaît.

# Et en Europe ?

- Si le Nord de l'Europe a connu des températures élevées, une grande partie de l'Europe a également connu des conditions froides en avril.
- De même pour le déficit de pluviométrie, qui touche une grande partie du Sud de l'Europe.

## AREAS OF CONCERN - EXTREME WEATHER EVENTS

Based on weather data from 1 March 2021 until 21 April 2021



# Et pour la suite ?

## Les prévisions saisonnières pour mai à juillet

Sauf pour le Nord de l'Europe, le scénario le plus probable est celui d'un trimestre chaud et sec.



### 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



# Situation des prairies

Au 6 mai 2021

# TOUR DE PRAIRIE DES RÉGIONS



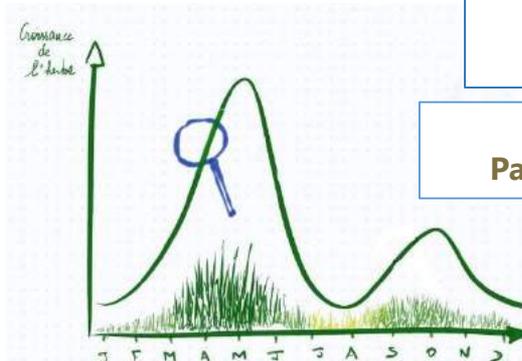
Bretagne  
Pays de la Loire

## Pays de la Loire

Les températures clémentes de la fin mars/début avril ont permis une croissance de l'herbe dans la normale puis les conditions se sont dégradées : froid, vent et manque d'eau.

Sur le mois d'avril les mesures de hauteur d'herbe montrent un retard de 40 % par rapport à la moyenne calculée sur plus de 15 ans. En conséquence les premières fauches sont maigres mais de qualité.

En ce début de mois de mai les graminées atteignent le stade de début épiaison, les fauches devront quand même avoir lieu pour garder une bonne qualité fourragère. L'avenir semble meilleur avec le retour de la pluie et la fin des températures nocturnes basses.



## Bretagne

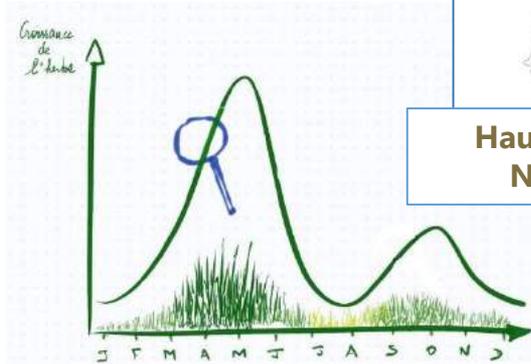
Après des températures très hautes à la fin du mois de mars, le mois d'avril en Bretagne a été froid et sec. La pousse de l'herbe a donc été largement inférieure à la moyenne des 10 dernières années (20 à 30% en moins).

Bien qu'un passage pluvieux en deuxième semaine du mois d'avril ait profité aux prairies et que le temps sec ait permis des récoltes de qualité, le manque d'eau et les gelées matinales ont pénalisé le redémarrage et risquent de peser sur les trésoreries fourragères si les précipitations de début mai ne sont pas suffisantes.

# TOUR DE PRAIRIE DES RÉGIONS



Hauts de France  
Normandie



## Normandie

La gestion de l'herbe a été compliquée en ce mois d'avril, le faible nombre de jours d'avance sur les circuits de pâturage a poussé les éleveurs à conserver une part importante de la ration hivernale pour éviter le surpâturage. Les silos sont fermés bien plus tard que d'habitude.

La consommation des stocks de 2020 est importante. Les croissances de l'herbe étant faibles, les premières coupes faites vers le 20 avril sont surtout qualitatives.

Une reprise de la pousse est attendue en mai avec un retour des précipitations et des températures plus élevées.

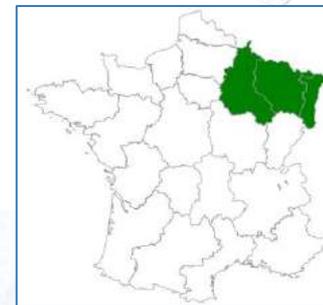
## Hauts de France

Les gelées matinales, les températures froides, et le manque d'eau pénalisent la pousse !

Le stade de fin de déprimage a été atteint vers le 25 avril lorsqu'en 2020 à cette même date le stade des fauches précoces voyait le jour. L'année 2021 a commencé précocement et est désormais en dessous de la moyenne.

Les prairies pâturées affichent encore des croissances faibles en ce début mai, les prairies de fauche s'en sortent mieux. Les récoltes de dérobées/raygrass sont assez décevantes.

# TOUR DE PRAIRIE DES RÉGIONS



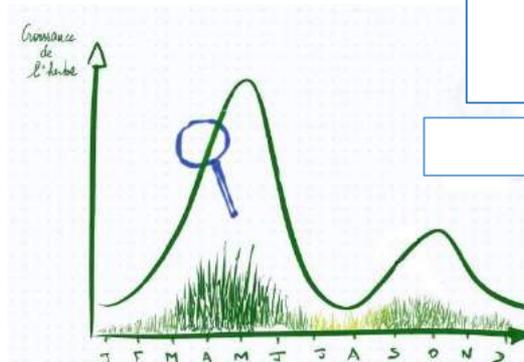
Grand Est

## Région Grand Est : un retard et un déficit marqués de la pousse de l'herbe

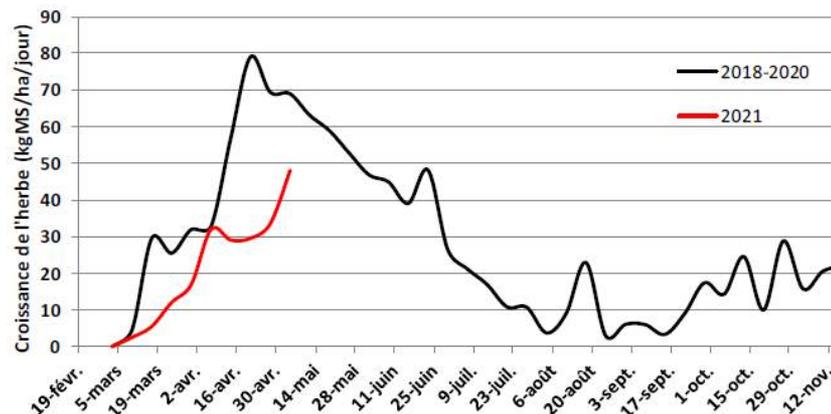
Après les chaleurs printanières des premiers jours d'avril qui ont positionné la croissance de l'herbe autour de 30 kgMS/j/ha, les gelées matinales ont fait stagner la pousse autour de ces valeurs. En comparaison aux 3 précédentes années qui avaient vu le pic de croissance de l'herbe avoir lieu en avril, cette année la pousse est atone, empêchant dans de nombreux cas de pouvoir alimenter uniquement au pâturage les animaux, faute de surface accessible. À la mi avril, la croissance atteignait 50% de l'année précédente à la même période. Fin avril le retour de la douceur redonne un peu de dynamique à l'herbe sans atteindre des sommets.

Début mai en Alsace on compte 15 jours de retard par rapport à 2020 en somme de température, les stades de fauche précoce sont atteints en plaine. En Lorraine, la courbe de croissance de l'herbe commence son ascension vers le pic avec près d'un mois de retard par rapport à la moyenne des 3 dernières années.

En perspective, les prévisions météo des prochaines semaines sont propices à la pousse de l'herbe qui devrait exploser mais elles vont aussi retarder les fenêtres de fauche possibles.



Evolution de la croissance de l'herbe en Lorraine



# TOUR DE PRAIRIE DES RÉGIONS

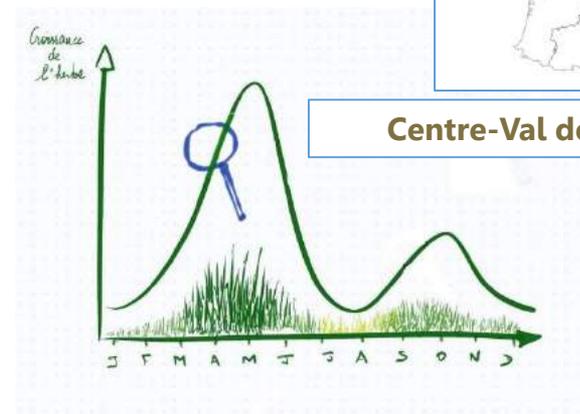


Centre-Val de Loire

## Centre-Val de Loire: une gestion de l'herbe à plusieurs vitesses

La succession de périodes de froid, de vent d'est et le déficit hydrique ont pénalisé la pousse.

S'il y a du stock sur l'exploitation alors les animaux sont affouragés sur des parcelles "sacrifiées" ou les parts de rations à l'auge sont augmentées. Certaines parcelles ont été sorties du circuit de fauche pour être pâturées lorsqu'il n'y avait pas de stock disponible. Certains ont fait pâturer les méteils lorsqu'ils ne contenaient pas de vesce velue pour pallier le manque d'herbe. L'herbe pousse moins vite qu'elle n'est consommée, il faut donc être très vigilant pour ne pas surpâturer et respecter un temps de retour long (30 jours en moyenne sur avril, plus que 22 en mai). En ce début mai, la pousse des prairies est très hétérogène selon les secteurs, la flore et les pratiques.



## 1<sup>ères</sup> récoltes et semis de maïs

Les méteils contenant du seigle ont été récoltés vers le 20 avril, les autres sont à récolter en ce moment selon la météo. Possibilité d'ensiler des céréales envahies par les vulpins pour faire des stocks. Les récoltes d'avril sont faibles et les stocks de 2020 ont baissé drastiquement.

Les semis de maïs ont commencé à la mi avril.

# TOUR DE PRAIRIE DES RÉGIONS



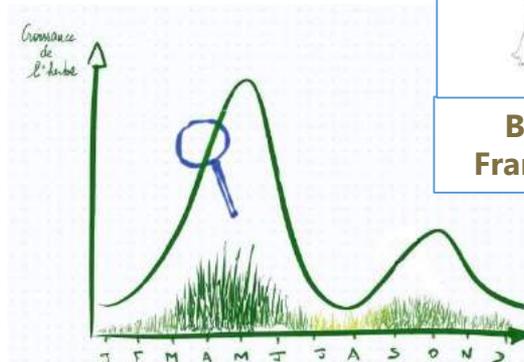
Bourgogne  
Franche-Comté

## Franche-Comté

Les conditions météo étaient propices à la pousse de l'herbe sur la première semaine d'avril, reconnectant avec les croissances observées historiquement après un mois de mars peu poussant. Puis ont suivi deux semaines de grande fraîcheur où la pousse de l'herbe était inférieure de plus de 50% aux normales.

En plaine, le retour des pluies et l'arrêt des gelées nocturnes de la fin du mois d'avril a permis de se rapprocher des normes saisonnières en terme de croissance.

En montagne, le retard de la pousse de l'herbe reste très marqué, la mise à l'herbe commence pour certains.



## Bourgogne

Début avril, la pousse de l'herbe était explosive puis le gel nocturne, le manque d'eau et le vent d'est a réduit très fortement la croissance de l'herbe autour de 25 kgMS/j/ha.

En sol profond, la pousse de l'herbe est redevenue très forte à partir de la dernière semaine d'avril retrouvant des niveaux dignes de la croissance au pic de l'herbe, surtout sur les parcelles destinées à la fauche. Le retour des pluies de début mai, certes très appréciable, n'a pas encore été synonyme d'une explosion de l'herbe sur les parcelles pâturées et de sol superficiel.

# TOUR DE PRAIRIE DES RÉGIONS

## Rhône-Alpes

En avril, dans le sud de la région l'irrigation a déjà commencé sur les prairies temporaires pour pallier le manque d'eau. Les températures minimales faibles et le manque d'eau ont créé un déficit de pousse de l'herbe d'environ 50% par rapport à la normale. Ce déficit est moins marqué sur les parcelles à forte RU qui sont reparties plus vite lorsque le gel nocturne s'est arrêté.

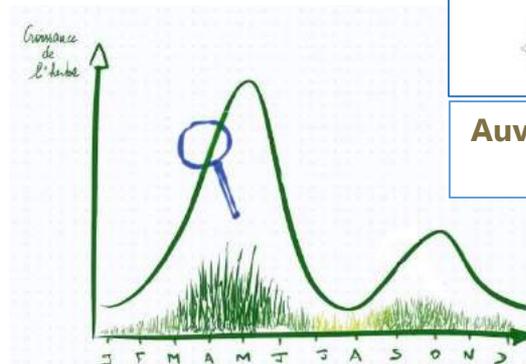
Dans les deux Savoie, la croissance de l'herbe a d'abord été précoce puis a stagné à un niveau bien inférieur aux précédentes années. En contrepartie, la gestion du pâturage a pu se faire dans de bonnes conditions. À la fin d'avril, les croissances sont revenues à des niveaux proches de la normale.

Dans la Loire, les croissances de l'herbe sur le circuit de pâturage restent à des niveaux inférieurs aux précédentes années même en fin de mois.

Les précipitations de début mai qui ont touché toute la région, de manière hétérogène, redonnent de l'espoir pour la production des prairies. Les méteils semblent être bien réussis dans le sud et devraient profiter des pluies des derniers jours.



Auvergne-Rhône-Alpes



## Auvergne

Après les premiers beaux jours d'avril, la croissance de l'herbe a été freinée par les conditions froides et venteuses. L'année 2021 est passée d'une année précoce à une année tardive en l'espace d'un mois.

Dans le Cantal, on estime le manque de fourrages à - 40% sur les parcelles suivies. À la fin avril le déficit hydrique se fait fortement ressentir par endroit. Heureusement début mai le retour des pluies a relancé la pousse de l'herbe et permet d'entrevoir un avenir plus vert.

# TOUR DE PRAIRIE DES RÉGIONS

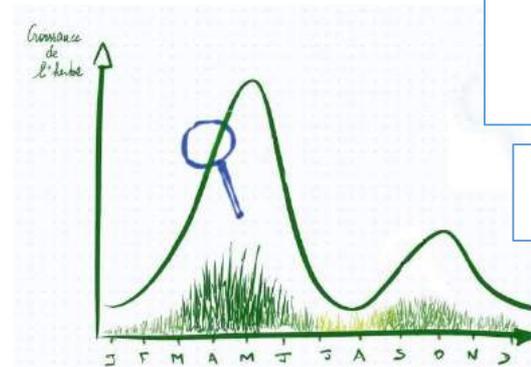


Provence-Alpes-  
Côte d'Azur

## PACA : point sur la pousse de l'herbe

Dans les secteurs de basses altitudes, le printemps a été froid et sec jusque vers le 20 avril, avec d'importantes gelées début avril, et des gelées occasionnelles jusqu'à début mai. La pousse de l'herbe a été retardée d'environ 15 jours. Les pluies sont arrivées à partir du 20 avril, améliorant la situation hydrique des sols, et accélérant la pousse de l'herbe. Malgré tout, le froid reste limitant.

Dans les secteurs d'altitude, les animaux ne sont pas encore sortis. Le début du printemps a été sec et froid, la neige est encore bien présente. Les pluies sont arrivées fin avril-début mai, mais le froid reste toujours un facteur limitant le démarrage de la pousse de l'herbe. Dans l'ensemble, les prairies sont jolies (épaisses, denses) mais manquent de volume.



## PACA : les fauches et les semis de printemps

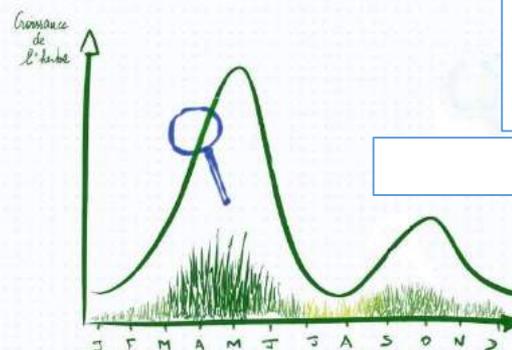
Sur les zones basses, les premières coupes commencent à peine, avec 15 jours de retard. Dans les secteurs de basse altitude, il est possible qu'il y ait une coupe de moins du fait du retard dans la première coupe. Dans les secteurs d'altitude, la qualité de la récolte se jouera au retour de la chaleur.

Les semis réalisés fin mars n'ont pas beaucoup bougé jusqu'au 20 avril du fait de la sécheresse et du froid. À partir du 20 avril, les semis de fin mars sont bien sortis. Les semis faits fin avril ont bénéficié de conditions plutôt favorables et sortent bien.

# TOUR DE PRAIRIE DES RÉGIONS



Occitanie



## Occitanie: pousse de l'herbe et 1<sup>ère</sup> fauche

Le pâturage a été perturbé par la sécheresse en avril. Certains éleveurs ont donné des parcelles tampons, d'autres ont dû rentrer les animaux et affourager pour compenser le manque de production des prairies. Il y a un retard de 2 à 3 semaines sur la pousse de l'herbe.

Sur les zones basses, la première coupe a été retardée dans l'attente de la pluie, et elle va du coup se faire en moindre quantité et sur un stade certainement avancé (après épisaison). Là où la première coupe s'est faite, il y a des pertes de rendement importantes. Les ray-grass et les méteils sont peut-être un peu moins impactés.

Sur les zones d'altitude, les premières coupes vont se faire prochainement, après les pluies, les rendements seront probablement meilleurs.

## Occitanie : les semis de printemps et pour la suite ?

Les maïs commencent à peine comme à leur habitude. Les semis de prairie qui ont été faits fin mars / début avril ont souffert de la sécheresse et du froid. Ceux qui ont semé plus tard devraient bénéficier des pluies qui sont tombées fin avril / début mai.

La seconde coupe devrait être meilleure du fait du retour de la pluie depuis fin avril. Certains éleveurs cherchent à sécuriser leurs stocks pour l'été en implantant des dérobées, et sont en recherche de mélanges adaptés. La pousse de l'herbe dépendra fortement de l'occurrence des pluies. Cela risque d'être encore perturbé si les 3 prochains mois sont secs et chauds comme annoncés, en réponse le pâturage devra être réduit et le besoin en stock augmenté. Les prairies présentent un réel risque de dégradation si les troupeaux continuent à les pâturer jusqu'au bout.

# TOUR DE PRAIRIE DES RÉGIONS

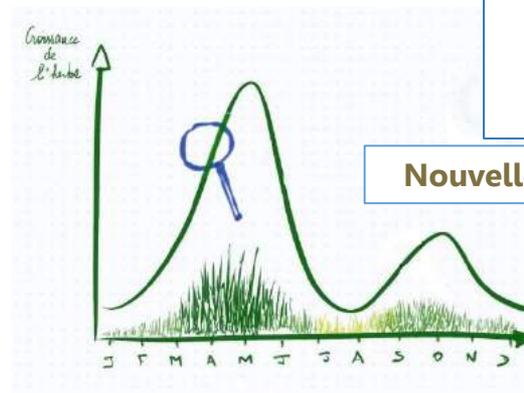


## Nouvelle-Aquitaine

Les importants écarts de température et les gelées matinales d'avril, combinés à l'absence de pluie, ont nettement ralenti la croissance de l'herbe. Pour autant, la phénologie avance et la plupart des ensilages de première coupe ont eu lieu.

Les pluies de la toute fin du mois d'avril et du début du mois de mai ont été bienvenues. Même si elles n'ont pas comblé de déficit, elles ont favorisé la reprise des prairies et la repousse après les premières coupes.

La situation est similaire concernant les méteils : après un faible développement végétatif en avril, les pluies de début mai ont permis une reprise.



Nouvelle-Aquitaine

## La ferme du Mourier (CIIRPO)

La gestion du pâturage se fait en flux tendu, aucune parcelle « débrayée », le pic de croissance n'a pas encore eu lieu contrairement à l'année dernière à la même époque. Depuis la fin des gelées matinales la croissance a repris. Les précipitations de ces derniers jours devraient faire « exploser » la pousse.

Les rendements des premières fauches sont faibles mais de qualité. Il est prévu d'implanter 5 ha de colza fourrager pour essayer de pallier en partie la sécheresse estivale désormais habituelle.

# Des repères pour la gestion des prairies

# Des repères de jours d'avance pour les bovins allaitants

Les jours d'avance représentent la quantité d'herbe disponible pour un lot d'animaux à un instant donné, **sur les parcelles du circuit de pâturage**, exprimée en nombre de jours.

En-dessous	Mini	Jours d'avance par période	Maxi	Au-dessus
Attendre pour lâcher les animaux	10 jours	Mise à l'herbe début avril	20 jours	Mettre à l'herbe très vite
Déprimer une parcelle supplémentaire	15 jours	Déprimage début avril	25 jours	Prévoir de débrayer une parcelle à pâturer Arrêter très vite le déprimage
Pâturer une parcelle prévue à la fauche (si stade pas trop avancé)	20 jours	Avant fauche précoce mi-mai	30 jours	Faucher une parcelle prévue à pâturer
Décharger les animaux	25 jours	Avant fauche en foin début juin	40 jours	Faucher une parcelle : - De 1 <sup>er</sup> cycle très épiée - De repousse épiée après pâture - De repousse après fauche

Source:  
CA 71

# Les relations entre ingestion et hauteur d'herbe

- L'ingestion est dépendante de la quantité d'herbe offerte aux animaux.
- Favoriser une ingestion élevée par animal c'est privilégier une hauteur de sortie élevée
- Maximiser la valorisation de la prairie pâturée c'est descendre la hauteur de sortie des animaux
- A l'échelle de la saison de pâturage, il y a davantage à gagner à mieux valoriser les prairies plutôt qu'à viser l'ingestion animale maximale

Hauteur entrée		10 cm	12 cm	14 cm
Hauteur sortie	5 cm	16,5	15,2	14,2
	6 cm	18,0	16,9	15,9
	7 cm	-	18,0	17,1

Source:  
d'après les travaux  
de l'INRA de Rennes

Quantité ingérée par vache kgMS/jour selon la hauteur entrée et la hauteur sortie

# Le bilan fourrager : un outil pour anticiper

- Evaluer régulièrement la disponibilité en stock pour être réactif lorsqu'un manque de fourrages commence à se faire sentir
- Confronter les besoins des animaux et des stocks de fourrages
- Se donner des sécurités en disposant toujours de 2 mois de stock excédentaire en plus de la ration hivernale



[Cliquez ici pour réaliser votre bilan fourrager](#)

**Retrouvez des ressources  
et outils sur les aléas  
climatiques sur  
[aclimel.idele.fr](http://aclimel.idele.fr)**



## Cette note a été réalisée avec les contributions :

*Des bulletins de l'Observatoire régionale de la croissance de l'herbe de Normandie, de l'observatoire des fourrages de Bretagne, de pousse de l'herbe de Poitou-Charente, INFO Prairie du Cantal, INFO Prairie de l'Allier, INFO Prairie de Haute-Loire, INFO Prairie du Puy de Dôme, du FLASH Herbe et Fourrages du Centre-Val de Loire, de la pousse de l'herbe Lorraine, l'observatoire de l'herbe des Ardennes, la météo de l'herbe de Franche-Comté, de la pousse de l'herbe des Pays de la Loire, le pâtur'RA de Drôme-Isère, Info'Prairie Ardèche, Info Prairie de Loire, Herbe et Fourrages de la Creuse, la pousse de l'herbe de l'Aveyron, au fil des saisons du Mourier, Herbe des Savoie, le Point Fourrages de la Nièvre, Herb'Hebdo de Saone-et-Loire, le Flash Fourrages d'Alsace, le bulletin Fourrage d'Ariège, des Pyrénées-Atlantique.*

*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), de Carmejane (F. Demarquet)*

*...mais aussi :*

*Laura Etienne (Idele), Cécile Valadier (Idele), Laure Gomita (CA48), Caroline Auguy (CA81), Benoît Delmas (CA12), Sébastien Guion (CA05), Coline Braud (CA04), Claire Guyon (CA84), Claire Leroy (CA80), Milène Crestey (Idele), Brendan Godoc (Idele), Soline Schetelat (Idele), Bastien Usclade (Idele), Pierre Mischeler (Idele)*

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>