

Le démarrage de la végétation sera avancé d'une semaine en zone de basse altitude comme Villefranche de Rouergue et de 3 à 4 jours en altitude à l'horizon 2050 par rapport aux années 2020, entraînant une avancée du premier apport d'azote (200°J base 01/01).

La date de la mise à l'herbe correspondant au seuil de 250 °J base 01/02 sera également avancée de 5 à 7 jours en moyenne en 2050 par rapport à 2020.

Les prairies en Aveyron :

Quelles conséquences agro-climatiques sur mon département ?

Les valeurs présentées dans ce document sont calculées à partir des climats types moyens de 1980, 2000, 2020 et 2050, elles représentent la tendance générale de l'évolution du climat. Elles ne tiennent pas compte de l'évolution de la variabilité inter-annuelle, en général à la hausse, des divers paramètres climatiques.

À RETENIR

La gestion de l'herbe va être de plus en plus technique de par l'augmentation de la variabilité de la pousse (inter et intra annuelle). Il faut et il faudra être de plus en plus réactif et opportuniste dans la culture et l'exploitation de l'herbe. Utilisez d'ores et déjà des outils d'aide à la décision (bulletin pousse de l'herbe), d'accompagnement (formation collective ou conseil individuel) et du matériel de suivi (herbomètre, applications, etc....).

Il faut valoriser et préserver le potentiel agronomique des sols : fertilisation, fertilité du sol (Réserve Utile (RU), favoriser l'exploration racinaire de la totalité du sol), pratiques d'exploitation (fauche - pâture), bonnes pratiques de gestion des parcelles (travail du sol dans de bonnes conditions, etc...).

L'HERBE EN SORTIE D'HIVER

Date de démarrage de la végétation (200°J, base 0°C, 01/01)

	Millau	Salles la Source	Villefranche de Rouergue
2000	20/02	18/02	11/03
2020	14/02	13/02	05/02
2050	10/02	10/02	30/01

Date de mise à l'herbe (250°J base 01/02)

	Millau	Salles la Source	Villefranche de Rouergue
2000	21/03	20/03	14/03
2020	15/03	15/03	08/03
2050	09/03	10/03	02/03



Le démarrage de la végétation et la mise à l'herbe seront plus précoces mais il faudra rester vigilant sur la portance des sols. Possibilité de gagner quelques jours de pâturage.



Le risque de gel tardif au printemps diminue mais ne disparaît pas. Il faudra bien adapter le chargement à la croissance de l'herbe : sortie progressive (par lot), augmentation de la surface en déprimage, transition alimentaire ou complémentation (disposer de stocks de sécurité).

COMMENT S'ADAPTER...

- Les animaux sortiront plus tôt en sortie d'hiver ➔ Anticiper l'organisation de son pâturage (dimensionnement : surfaces de base et complémentaires)
- L'apport d'azote se fera plus tôt pour les fauches précoces. Pour des fauches plus tardives (foins), l'apport conseillé à 350 °J (base 0°C 01/02) sera également avancé ➔ Bien gérer la fertilisation : apport d'azote en fonction des conditions météorologiques

L'HERBE AU PRINTEMPS

Les stades physiologiques seront avancés en 2050 de 8 à 10 jours en moyenne par rapport à 2020. Légère augmentation des séquences favorables pour les récoltes en ensilage.

Les stades physiologiques seront avancés en 2050 d'une dizaine de jours en moyenne par rapport à 2020. On observe une tendance non systématique à la baisse de séquences favorables pour les récoltes de foin.

Date de fauche précoce (750 °CJ)

	Millau	Salles la Source	Villefranche de Rouergue
2000	16/05	16/05	07/05
2020	06/05	06/05	27/04
2050	27/04	28/04	17/04

Séquences favorables et disponibles pour les ensilages*

	Millau	Salles la Source	Villefranche de Rouergue
2000	6,3	4,9	5,1
2020	7,0	5,3	5,5
2050	7,7	5,5	5,5

Date de fauche intermédiaire (1000 °CJ)

	Millau	Salles la Source	Villefranche de Rouergue
2000	05/06	05/06	27/05
2020	25/05	26/05	17/05
2050	15/05	17/05	07/05

Date de fauche tardive (1200 °CJ)

	Millau	Salles la Source	Villefranche de Rouergue
2000	19/06	20/06	11/06
2020	08/06	09/06	31/05
2050	29/05	31/05	21/05

Séquences favorables et disponibles pour les foins**

	Millau	Salles la Source	Villefranche de Rouergue
2000	7,0	5,0	5,1
2020	7,0	4,7	4,8
2050	7,7	4,2	4,4

Les dates de fauche seront plus précoces. La faisabilité des récoltes en foin séché au sol semble se compliquer.



Les stades physiologiques vont s'accélérer (augmentation des températures). Les dates de fin de déprimage (500 °C) et de fin de premier tour de pâturage (600°C en production laitière et 750 °C en production allaitante) s'avancent.

COMMENT S'ADAPTER...

- Profiter de toutes les fenêtres météorologiques pour les récoltes
- Développer la voie humide ou le séchage en grange
- La gestion du pâturage tournant sera de plus en plus technique, nécessité d'être réactif et d'anticiper le pilotage

Le potentiel de pousse des prairies au printemps (entre 400°j et 800°j), proportion de jours avec stress hydrique > 50 % (RU 45 mm)

	Millau	Salles la Source	Villefranche de Rouergue
1980	21,5	9	7,5
2020	33,5	16	9
2050	44,5	19,5	8,5

Entre 400°j et 800°j, c'est-à-dire, la période durant laquelle est produite la majorité du rendement des prairies en première coupe, à l'horizon 2050, le stress hydrique a tendance à augmenter provoquant des perturbations et des fluctuations dans la croissance de l'herbe. Le potentiel de pousse sera affecté surtout pour les zones Centre et Sud du département.

La production d'herbe au printemps sera variable et ne sera pas toujours en phase avec le besoin des lots déjà sortis au pâturage.



COMMENT S'ADAPTER...

- ▶ Distribuer ponctuellement du fourrage à la pâture
- ▶ Diminuer le chargement ou augmenter les surfaces (estive, pension)
- ▶ Etre réactif et plus fin sur le pilotage du pâturage
- ▶ Sécuriser les stocks fourragers en diversifiant les cultures : méteil, luzerne, prairies multi-espèces
- ▶ Repenser l'organisation du travail, périodes de pics qui vont s'intensifier

L'HERBE EN ÉTÉ

Nombre de jours avec une température maximale de 30°C est dépassé (Tx > 30°C) et stress hydrique supérieur à 50% sol RU 45 mm.

	Millau	Salles la Source	Villefranche de Rouergue
1980	6,5	7	15,5
2020	14	16	29
2050	23	25,5	40,5

Les données climatiques prévoient une augmentation du nombre de jours très chauds couplée avec un stress hydrique important de plus de 50 % pour un sol de 45 mm de RU. Ainsi, à l'horizon 2050, en été, les périodes d'arrêts de pousse vont s'allonger sur l'ensemble du département mais de manière plus conséquente pour l'Ouest de l'Aveyron puis pour le Sud et le centre.

Les conditions de pousse estivale se dégradent. La pousse des regains, surtout après une première fauche tardive, sera pénalisée voire inexistante. Il y a un risque croissant de rupture du pâturage et une nécessité d'affourager.



COMMENT S'ADAPTER...

- ▶ Développer les fauches précoces (enrubannage, ensilage)
- ▶ Dégager de la surface de fauche en maximisant le pâturage (éviter le gaspillage)
- ▶ Optimiser les rendements en fertilisant
- ▶ **PROSCRIRE LE SURPÂTURAGE ET LES COUPES RASES QUI PÉNALISENT ET DÉGRADENT LES PRAIRIES**
- ▶ Limiter les besoins fourragers du troupeau (sevrage et vente anticipée d'animaux).
- ▶ Pratiquer le pâturage de nuit (en production laitière)
- ▶ Distribuer des stocks.
- ▶ Parcelle parking si affouragement nécessaire : point d'eau et ombrage (haie, bosquet).
- ▶ Recours à du fourrage ligneux
- ▶ Implanter des espèces à fort pouvoir d'enracinement : dactyle, fétuque, luzerne, trèfle violet, chicorée,...
- ▶ Intégrer dans la rotation des dérobées fourragères (si l'assolement le permet)

En moyenne en 2050, sur la station de Millau, quasiment 1 jour sur 2 sera en stress hydrique entre 400° et 800°C jour au lieu de 1 jour sur 3 en 2015.

L'abreuvement va devenir de plus en plus compliqué car globalement les ressources en eau baissent au moment où on en a besoin au pâturage (printemps/été) et les précipitations se présentent sous forme d'orage en été donc sont très aléatoires.

L'HERBE À L'AUTOMNE

Date de première gelée d'automne (- 5°C)

	Millau	Salles la Source	Villefranche de Rouergue
1980	08/12	21/11	23/11
2020	13/12	26/11	30/11
2050	16/12	30/11	04/12

Les premières gelées seront plus tardives permettant une période automnale de pousse plus longue. A nuancer toutefois car la reprise de la végétation pourra également être plus tardive, dépendant du retour des pluies de fin d'été.

Le nombre de jours favorable à la pousse automnale de l'herbe devrait s'accroître grâce à la hausse de la pluviométrie à l'automne et au recul des gelées. La rentrée des animaux en bâtiment devrait être plus tardive.

COMMENT S'ADAPTER...

- Valoriser l'herbe d'automne par le pâturage tournant et faucher les excédents en voie humide tout en étant vigilant sur la portance des sols

LES SEMIS DE PRAIRIES

> AU PRINTEMPS

Périodes favorables aux semis de prairies au printemps***

	Millau	Salles la Source	Villefranche de Rouergue
1980	4,9	3,8	4,0
2020	6,4	4,3	7,5
2050	7,4	4,4	3,1

Les semis précoces de printemps ne devraient pas être impactés négativement. Attention toutefois au manque d'eau qui pourrait être occasionné par des printemps de plus en plus secs.

> L'AUTOMNE

Bien que les premières gelées soient plus tardives, la faisabilité des semis d'automne sera étroitement liée au retour des pluies de fin d'été. En cas de semis tardif, attention à la réussite des espèces à implantation lente, comme les dactyles, fétuques et luzernes qui doivent atteindre le stade minimum de 3 feuilles avant les premières fortes gelées.

COMMENT S'ADAPTER...

- Choisir des semis sous couvert de méteils/céréales récoltés immatures pour sécuriser les implantations tardives

Détails des indicateurs

* **Séquences favorables et disponibles pour les ensilages** : Nombre de jours favorables à la récolte dès lors que se succèdent 2 jours sans pluie (pluviométrie < 1 mm) et que le cumul de précipitations sur les 5 jours précédant les 2 jours sans pluie est inférieur à 20 mm. Base 01/02, date du cumul 750°CJ +/- 7 jours.

** **Séquences favorables et disponibles pour les foins** : Nombre de jours favorables à la récolte dès lors que se succèdent 4 jours sans pluie (pluviométrie < 1 mm) et que le cumul de précipitations sur les 5 jours précédant les 4 jours sans pluie est inférieur à 20 mm. Base 01/02, date du cumul 1100°CJ +/- 10 jours.

*** **Périodes favorables aux semis de prairies au printemps** : Nombre de jours tels que les 5 jours qui précèdent ont tous une pluviométrie inférieure à 1 mm (de 500°j + 20 jours en base 0°, initialisé au 01/02).



Cette fiche synthétique est le résultat d'un travail riche et complexe en cours depuis 2015. Ces données ont été produites grâce à l'expertise agronomique et climatique de conseillers en agronomie et d'un climatologue.

Pour plus d'informations, contactez-nous:

Tél. 05 65 67 88 70

Sandra FRAYSSINHES,
Conseillère Agronomie à
la Chambre d'agriculture
de l'Aveyron.

sandra.frayssinhes@
aveyron.chambagri.fr

Ou rendez-vous directement
sur le site du SIDAM, page
AP3C, où d'autres résultats
vous attendent.



Avec le soutien de
la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR
et du Préfet de la Région Auvergne-Rhône-Alpes / DRAAF

22PMA01