

# Les prairies en Haute-Loire

Quelles conséquences agro-climatiques sur mon département ?

Les valeurs présentées dans ce document sont calculées à partir des climats types moyens de 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 du fait de l'augmentation de la variabilité de la pousse (inter et intra annuelle). L'ajustement du pâturage et des surfaces de fauche passera par un meilleur suivi de la croissance de l'herbe en s'appuyant sur des outils tels que les herbomètres et en s'informant via les bulletins infos prairies.

## L'HERBE EN SORTIE D'HIVER

**Date de démarrage de la végétation (200°j, base 0°C, 01/01).**

	Fontannes	Le Puy-Loudes	Landos
<b>2000</b>	13/02	27/02	23/03
<b>2020</b>	06/02	20/02	07/03
<b>2050</b>	29/01	10/02	17/02

**Date de mise à l'herbe (250°j, base 0°C, 01/02).**

	Fontannes	Le Puy-Loudes	Landos
<b>2000</b>	15/03	27/03	13/04
<b>2020</b>	09/03	20/03	02/04
<b>2050</b>	02/03	11/03	19/03

En moyenne, le démarrage de la végétation sera avancé d'une dizaine de jours à horizon 2050 entraînant une avancée du premier apport d'azote en 2050 (200°j 01/01).

La date de la mise à l'herbe correspondante au seuil de 250°CJ base 1/02 sera également avancée d'une semaine en plaine à deux semaines en montagne.



Le démarrage de la végétation et la mise à l'herbe seront plus précoces, particulièrement en montagne, mais il faudra rester vigilant sur la portance des sols.

### COMMENT S'ADAPTER...

- ▶ Les animaux sortiront plus tôt en sortie d'hiver ➔ Anticiper l'organisation de son pâturage
- ▶ L'apport d'azote sera plus précoce aussi bien pour les fauches précoces que tardives



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, complémentation (avoir des stocks de sécurité).

# L'HERBE AU PRINTEMPS

## Date de fauche pour les ensilages / enrubannages (750 °CJ).

	Fontannes	Le Puy-Loudes	Landos
2000	08/05	23/05	08/06
2020	01/05	15/05	31/05
2050	21/04	04/05	17/05

## Séquences favorables et disponibles pour les ensilages\*

	Fontannes	Le Puy-Loudes	Landos
2000	5,9	5,5	6,0
2020	6,3	5,6	5,6
2050	6,6	5,8	5,3

Les stades physiologiques seront avancés en 2050 de 10 à 15 jours par rapport à 2020 pour la récolte en ensilage. La précocification des stades est plus marquée en montagne qu'en plaine. Le nombre de jours favorables pour les récoltes en ensilage augmente légèrement en plaine et demi-montagne et baisse un peu en montagne.

## Date de fauche pour les foins précoces (1000 °CJ).

	Fontannes	Le Puy-Loudes	Landos
2000	29/05	12/06	28/06
2020	21/05	05/06	20/06
2050	11/05	25/05	08/06

## Date de fauche pour les foins tardifs (1200 °CJ).

	Fontannes	Le Puy-Loudes	Landos
2000	12/06	27/06	13/07
2020	05/06	20/06	05/07
2050	27/05	09/06	24/06

## Séquences favorables et disponibles pour les foins\*\*

	Fontannes	Le Puy-Loudes	Landos
2000	4,4	4,8	6,0
2020	4,2	4,1	4,9
2050	3,6	3,0	3,7



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

## COMMENT S'ADAPTER...

- Profiter de toutes les fenêtres météorologiques pour les récoltes
- Développer la voie humide ou le séchage en grange



Les stades physiologiques vont s'accélérer. Les dates de fin de déprimage (500 °C) et de fin de premier tour de pâturage s'avancent.

## COMMENT S'ADAPTER...

- La gestion du pâturage tournant sera plus technique et demandera plus d'anticipation et de réactivité

## Nombre de jours avec arrêt de pousse de l'herbe au printemps entre la reprise de végétation et les ensilages

	Fontannes	Le Puy-Loudes	Landos
2000	2	1,5	0
2020	6,5	5,5	1
2050	11,5	14,5	2,5

Les stades physiologiques seront avancés en 2050 d'une dizaine de jours par rapport à 2020. Cette avancée des stades physiologiques décale les fenaisons à des périodes plus précoces au printemps, et donc plus humides en moyenne. Le nombre de jours favorables pour les récoltes en foin diminue sensiblement, en particulier en montagne.

**Proportion du nombre de jours avec stress hydrique > 50% entre 400°J et 800°J (en moyenne).**

	Fontannes	Le Puy-Loudes	Landos
2000	5,9 %	4,7 %	5,6 %
2020	23,7 %	20 %	10,5 %
2050	31,1 %	34,7 %	13,6 %

### COMMENT S'ADAPTER...

- ▶ Diminuer le chargement ou augmenter les surfaces fourragères
- ▶ Etre réactif et plus fin sur le pilotage du pâturage, dans la gestion des excédents ou dans la distribution des stocks
- ▶ Diversifier les cultures à stock : méteil, luzerne, prairies multi-espèces, dérobées

## LES SEMIS DE PRINTEMPS

**Nombre de jours favorables à l'implantation de prairies au printemps (de 250°j base 01/02 à 250°j + 20j base 01/02).**

	Fontannes	Le Puy-Loudes	Landos
2000	5,8	4,8	3,6
2020	6,8	5,9	4,4
2050	7,4	6,8	5,4

Les fenêtres favorables au travail du sol tendent à s'améliorer pour réussir l'implantation des prairies au printemps. Attention cependant aux risques de sécheresses printanières qui augmentent.

### COMMENT S'ADAPTER...

- ▶ Semis de prairie à base de luzerne au printemps sous couvert de céréales

## L'HERBE EN ÉTÉ

**Nombre de jours avec Tx > 32°C du 01/06 au 30/09.**

	Fontannes	Le Puy-Loudes	Landos
2000	14,8	2,8	0,7
2020	16,9	3,6	0,7
2050	19,5	5,1	0,7

**Nombre de jours avec avec RFU > 10mm du 10/07 au 20/08.**

	Fontannes	Le Puy-Loudes	Landos
2000	1,8	4,8	6,1
2020	2,4	5,4	6,4
2050	3,4	6,8	7,4

**Nombre de jours avec avec RFU > 10mm du 01/08 au 10/09.**

	Fontannes	Le Puy-Loudes	Landos
2000	2,6	5,5	7,4
2020	3,5	7,1	9,2
2050	4,6	9,4	10,4

Le nombre de jours très chauds augmente légèrement en plaine et demi-montagne mais reste quasiment inexistant en montagne à plus de 1100m d'altitude. La disponibilité hydrique pour la pousse des prairies en été pourrait légèrement augmenter dans les prochaines décennies, mais avec de fortes disparités selon les secteurs avec les orages.



En zone basse (< 1000 m), la proportion de jours défavorables à la pousse de printemps augmente, qui s'explique principalement par l'augmentation des périodes de sécheresse au printemps. Les zones d'altitudes sont moins impactées par la sécheresse printanière.

Les semis précoces de printemps ne devraient pas être impactés négativement. Attention toutefois aux manques d'eau qui pourraient arriver avec des printemps de plus en plus secs.



## COMMENT S'ADAPTER...

- ▶ Développer les fauches précoces (enrubannage, ensilage)
- ▶ Dégager de la surface de fauche en maximisant le pâturage (éviter le gaspillage)
- ▶ Proscrire le surpâturage qui provoque une dégradation irréversible de la prairie
- ▶ Privilégier les espèces à fort pouvoir d'enracinement : dactyle, fétuque, luzerne
- ▶ Intégrer des dérobées estivales dans la rotation si l'assolement le permet

## L'HERBE À L'AUTOMNE

**Date de première forte gelée d'automne ( $T^{\circ} < -5^{\circ}\text{C}$ ).**

	Fontannes	Le Puy-Loudes	Landos
2000	24/11	13/11	13/11
2020	04/12	20/11	17/11
2050	21/12	30/11	23/11

**Date à laquelle le cumul de précipitations dépasse 30mm à partir du 1<sup>er</sup> août.**

	Fontannes	Le Puy-Loudes	Landos
2000	25/08	21/08	23/08
2020	20/08	16/08	17/08
2050	17/08	14/08	15/08

**Nombre de jours de pousse de l'herbe en automne (nb jours avec RFU > 0mm entre J1 = à partir du 15 août quand RFU > 25mm et J2 = 1<sup>er</sup> jour où  $T_n < -5^{\circ}\text{C}$ ).**

	Fontannes	Le Puy-Loudes	Landos
2000	44 jrs	39 jrs	52 jrs
2020	58 jrs	53 jrs	64 jrs
2050	68 jrs	67 jrs	77 jrs



De manière générale, les conditions d'implantation des prairies en automne seront plus favorables et la pousse de l'herbe en automne plus importante. La rentrée des animaux en bâtiment pourra être plus tardive donc les besoins d'affouragement sur cette période devraient diminuer.

## COMMENT S'ADAPTER...

- ▶ Valoriser l'herbe d'automne grâce au pâturage
- ▶ Miser sur des couverts végétaux comme les colzas fourragers ou les avoines

## 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 ( $RR < 1\text{ mm}$ ) 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  $750^{\circ}\text{CJ} \pm 7$  jours.

\*\* **Séquences favorables et disponibles pour les foin** : Nombre de jours favorables à la récolte dès lors que se succèdent 4 jours sans pluie ( $RR < 1\text{ mm}$ ) 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  $1100^{\circ}\text{CJ} \pm 10$  jours.



**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
HAUTE-LOIRE

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. 04 71 07 21 17  
06 86 58 63 56

Mathias DEROLEDE  
Conseiller productions végétales. Responsable de l'équipe agronomie-environnement à la Chambre d'agriculture de Haute-Loire.

[mderoulede@haute-loire.chambagri.fr](mailto:mderoulede@haute-loire.chambagri.fr)

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



22PMA01