

MAÏS FOURRAGE

Les premiers chantiers de récolte ont démarré

ARVALIS – Institut du végétal propose ici la troisième carte des dates prévisionnelles de début des récoltes des maïs fourrage établie le 7 août 2019. Après celle qui a été diffusée il y a une semaine elle ajuste, par région, la période possible de début des chantiers de récolte.

Attention, les modèles de prévision de stade prennent mal en considération le stress hydrique. Dans les situations les plus critiques, les chantiers d'ensilage ont débuté depuis quelques jours. L'objectif est de sensibiliser éleveurs, CUMA et entreprises de travaux agricoles de l'avancement de la maturité des maïs pour déclencher les chantiers de récolte à temps.

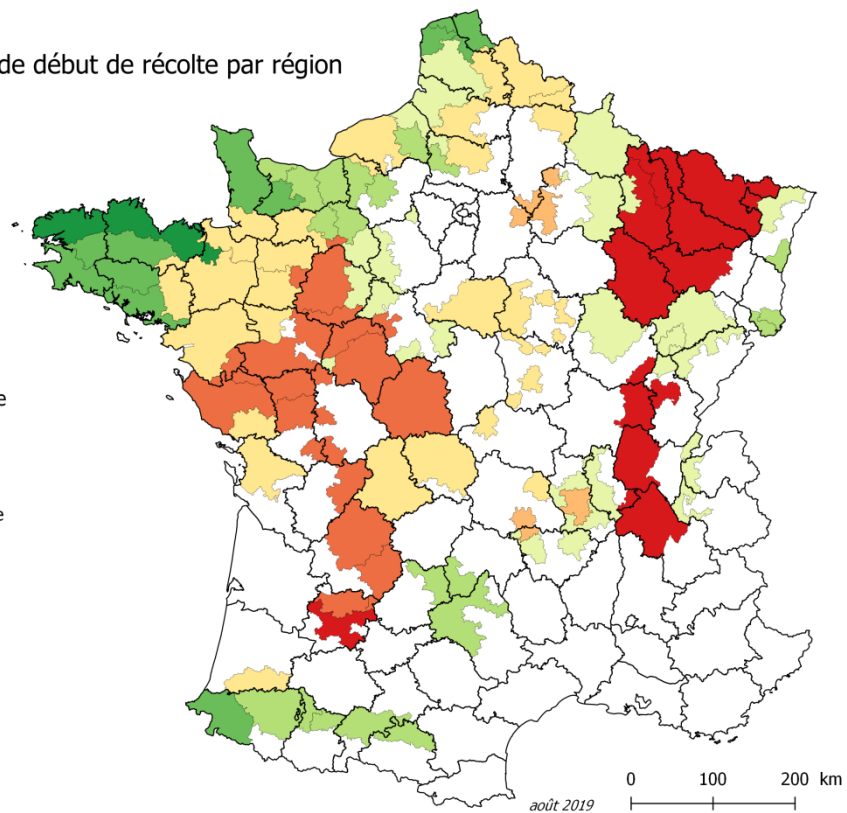
Maïs Fourrage 2019
Estimation de la date de début de récolte par région
Quintile 1

Carte établie le 07/08/2019

Période de début de récolte

- avant le 21 août
- du 21 au 25 août
- du 26 au 30 août
- du 31 août au 4 septembre
- du 5 au 9 septembre
- du 10 au 14 septembre
- du 15 au 19 septembre
- du 20 au 24 septembre
- au delà du 24 septembre

Source des données



Comment est construite la carte ?

Pour chaque « région », les experts d'ARVALIS ont défini le groupe de précocité dominant et la date médiane des semis en 2019. Avec les données météo de l'année en cours et les données statistiques sur les semaines à venir, il est possible de prévoir une période à laquelle le stade optimal de récolte, 32-33 % de matière sèche plante entière, sera atteint. Cette prévision est régulièrement mise à jour pour prendre en compte le climat de l'année. Afin d'étaler la période de chantier, et pour éviter les récoltes tardives à taux de matière sèche trop élevé, la carte propose une période de début de récolte par région.

Par rapport à la précédente, cette carte prend en compte les températures relevées depuis le 25 juillet. En conditions d'alimentation en eau proches de la normale, les premières récoltes auront lieu avant le 20 août.

Maïs en stress hydrique : quand faut-il ensiler ?

Dans la plupart des régions, le manque de pluie, associé aux fortes températures de fin juillet, a provoqué des stress hydriques importants, notamment dans les sols moins profonds.

Sur ces maïs, la partie « tiges + feuilles » se dessèche et la production de grains peut être très affectée. La décision d'ensiler est parfois délicate à prendre.

Voir les recommandations d'ARVALIS dans l'article [« faire un diagnostic avant de prendre la décision d'ensiler »](#).

Visiter les parcelles pour vérifier l'évolution des maïs

Aujourd'hui, il revient à chaque éleveur de vérifier l'évolution de ses maïs par les méthodes habituelles (observation de l'état des plantes, de la maturité des grains). Les chantiers se déroulant sur environ un mois, ARVALIS recommande de commencer les récoltes suffisamment tôt (dans le calendrier) pour ne pas les finir à des taux de matière sèche trop élevés.

Trois à quatre semaines après la floraison femelle, une première observation au champ doit être réalisée. **A l'apparition de la lentille vitreuse** (dépression au sommet du grain sur les variétés dentées) sur la majorité des grains, on se situe autour de **25-26 % de MS plante entière pour des maïs à bon gabarit, encore bien verts**. Mais on sera déjà autour de **27-29% MS. pour des maïs à gabarit moyen, avec des feuilles qui commencent à dessécher**.

A partir de ce stade, il faut en moyenne 150 degrés-jours, base 6-30°C, pour atteindre le stade optimal pour la récolte fourrage, 32-33% MS plante entière. Cela correspond à une durée comprise entre 15 et 25 jours, selon la région et les conditions climatiques. Attention, en situation de fort stress hydrique l'évolution du taux de matière sèche du maïs peut être très rapide.



Le stade lentille vitreuse, un bon repère pour prévoir la date optimale de récolte

Pour estimer la maturité de la parcelle, il est conseillé de se référer à la grille de maturation des grains diffusée par ARVALIS. **Voir en page 3.**

Contact technique

Michel MOQUET – 06 30 09 89 32
T. 02 97 46 59 15 m.moquet@arvalis.fr

Contact presse

Xavier GAUTIER – 06 80 31 31 53
T. 01 44 31 10 20 presse@arvalis.fr

Toutes vos Infos presse sur
[ESPACE PRESSE ARVALIS](#)

MAÏS FOURRAGE

APPRÉCIATION DU TAUX DE MATIÈRE SÈCHE PLANTE ENTIÈRE PAR L'OBSERVATION DES GRAINS

Début de l'observation		Stades repères			Périodes de récolte	
GRAINS CORNÉS DENTÉS						
						
Début remplissage floraison + 250 à 300 dj	1 ^{ère} lentilles vitreuses au sommet des grains des couronnes centrales	Lentille vitreuse visible au sommet de la majorité des grains	Amidon vitreux à l'extrémité de tous les grains, l'amidon vitreux représente 15 % du volume du grain.	Floraison + 600 à 650 dj, les 3 amidons sont répartis en trois tiers dans le grain	Grain 50 % vitreux, laiteux à la pointe	Grain au 2/3 vitreux, absence d'amidon laiteux à la pointe du grain
< 22 % MS	23-24 % MS	25-26 % MS	27-29 % MS	31-32 % MS	33-34 % MS	35-37 % MS
	Prévision possible de la date de récolte,	Prévision possible de la date de récolte,	Si nécessaire, début de récolte possible à 29% MS (non recommandé)	Début de la période optimale de récolte	Période optimale de récolte	Au delà de la période optimale de récolte, grains à éclater
ALIMENTATION HYDRIQUE RÉGULIÈRE, GRAND GABARIT, FEUILLES VERTES						
< 23 % MS	26-27 % MS	28-29 % MS	31-32 % MS	33-34 % MS	36-37 % MS	> 39 % MS
	Prévision possible de la date de récolte,	Début de récolte possible à 29 % MS, si nécessaire	Début de la période optimale de récolte	Période optimale de récolte	Au-delà de la période optimale de récolte, attention au dessèchement des tiges et feuilles	Récolte trop tardive
ALIMENTATION HYDRIQUE LIMITÉE, GABARIT MOYEN, FEUILLES +/- SÈCHES						
GRAINS DENTÉS						
						
Grain bombé	Début de la dépression au sommet du grain	Anneau vitreux, Grain creusé	Sommet vitreux	Les 3 amidons répartis en 3 tiers	Grain 50 % vitreux	Grain 2/3 vitreux
20 % MS	25-26 % MS	26-27 % MS	29 % MS	32-33 % MS	35 % MS	38 % MS

Source : ARVALIS - Institut du végétal (juillet 2011)

L'amidon dans les grains est présent (successivement et en même temps) sous trois formes : amidon laiteux, liquide blanc ; amidon farineux, de texture pâteuse, jaune clair ; et amidon vitreux, difficilement rayable à l'ongle, jaune brillant.

L'observation se fait sur plusieurs épis successifs, en évitant les bordures de parcelles, sur les grains des couronnes centrales. En conditions normales de végétation, à la période optimale de récolte, les 3 amidons sont répartis en 3 tiers dans les grains de la couronne centrale de l'épi.

La valeur issue de l'observation des grains doit être pondérée par l'état de la partie « tige et feuilles » et par le développement des épis.

Un appareil végétatif fort développé, vert, luxuriant, oblige à baisser la valeur issue de l'observation des grains, à l'inverse d'un appareil végétatif peu développé et/ou desséché qui amène de la maturité.

Plus le nombre de grains par m² est élevé, plus la donnée issue de l'observation du grain est fiable.

Evolution du % de Matière Sèche en fonction des conditions météo : (températures en base 6)

- Entre 25 et 30% MS : besoin de 23 à 25°jour pour 1 point de MS (2 à 4 jours en septembre)

- Entre 30 et 35% MS : besoin de 19 à 21°jour pour 1 point de MS (1.5 à 3 jours en septembre)



En conditions de déficit hydrique, compter 16 à 18° jour pour 1 point de MS (au-delà de 25% MS)