



Paris le 24 juillet 2018

MAÏS FOURRAGE

Premières récoltes à prévoir avant le 15 août dans les situations les plus précoces

ARVALIS – Institut du végétal propose la deuxième carte des dates prévisionnelles de début des récoltes des maïs fourrage établie le 20 juillet 2018. Après celle qui a été diffusée il y a 1 semaine elle ajuste, par région, la période possible de début des chantiers de récolte pour des scénarios climatiques à venir chauds et montre que la maturité s'est encore accélérée. 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. Une dernière carte sera publiée début août.

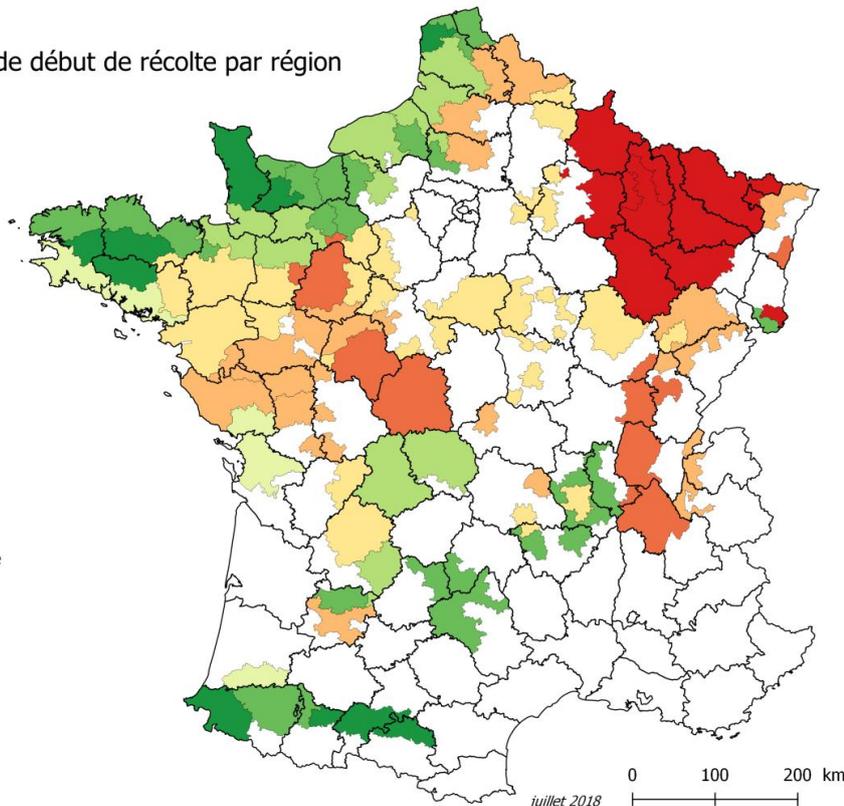
Communiqué de presse

Maïs Fourrage 2018
Estimation de la date de début de récolte par région

Carte établie le 20/07/2018

- Période de début de récolte
- avant le 15 août
 - du 15 au 18 août
 - du 19 au 22 août
 - du 23 au 26 août
 - du 27 au 30 août
 - du 31 août au 3 septembre
 - du 4 au 7 septembre
 - au delà du 7 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 2018. 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 de récolte 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.**

Visiter les parcelles pour organiser les chantiers de récolte

La période de début de récolte figurant sur la carte correspond aux maïs les plus avancés de chaque région. Par rapport à la précédente, cette carte prend en compte les températures relevées depuis le 13 juillet. Pour certaines régions (Nord-Est, Centre, Sarthe), les périodes de début de chantier proposées sont avancées de 2 à 5 jours par rapport à la carte du 13 juillet. Les premières récoltes pourraient avoir lieu avant le 15 août.

Aujourd'hui, il revient à chaque éleveur de vérifier la maturité 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.

La plage optimale de récolte des maïs fourrage se situe entre 31 et 35 % de matière sèche plante entière. La période à laquelle ce stade est atteint est fonction du groupe de précocité de l'hybride cultivé, de sa date de semis et des conditions climatiques. Le suivi des sommes de températures depuis le semis, ou depuis la floraison femelle (sortie des soies), permet de prédire la période optimale de récolte.

3 à 4 semaines après la sortie des soies (stade repère de la floraison) l'observation des grains permet de mieux prédire la date optimale de récolte. A cette date, on commence à voir la lentille vitreuse à l'extrémité des grains des couronnes centrales des épis. Pour les variétés à grains dentés, on commence à avoir la dépression au sommet du grain. La lentille vitreuse, jaune dorée et difficilement rayable à l'ongle, correspond au dépôt d'amidon vitreux à l'extrémité du grain. La plante entière est alors, selon son gabarit et l'état des feuilles, entre 24 et 26 %MS. Si l'appareil végétatif est développé et les feuilles vertes, la plante est entre 23 et 25 %MS. Si l'appareil végétatif est court et les feuilles sèches sous l'épi, la plante est entre 26 et 28 %MS.



A partir du stade d'apparition de la lentille vitreuse, il reste 6 à 8 points de matière sèche à acquérir pour atteindre le stade optimal de récolte, 32-33 %MS plante entière. En degrés jours, cela représentent 140 à 180 degrés jours. En jours calendaires, cela représente 15 à 25 jours selon les régions, la période de récolte et le scénario climatique de la fin de l'été et de l'automne... Attention, en situation de déficit hydrique, l'évolution du %MS peut être très rapide, un demi-point par jour, voire jusqu'à un point en condition extrême.

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

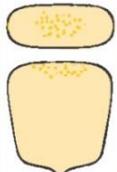
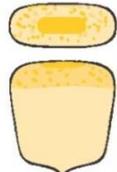
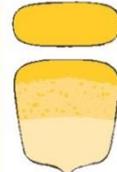
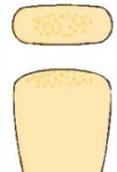
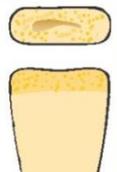
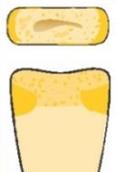
Pour estimer la maturité de la parcelle, Il est conseillé de se référer à la grille de maturation des grains diffusée par ARVALIS (p.3)

Une vidéo pédagogique à partager

Pour bien comprendre l'importance de la bonne maturité des grains et « pour visualiser la méthode d'observation de remplissage du grain au champ », nous vous invitons à regarder cette [vidéo pédagogique](#)

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 ^{ères} 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 METEO : (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)

Toutes vos Infos presse sur
www.presse-arvalis.fr

Contact technique

06 30 09 89 32 – Michel MOQUET
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