

## Ensilage de maïs : Observez pour planifier la récolte

Le stade du maïs à la récolte est déterminant pour la qualité de l'ensilage.  
L'objectif est en effet d'avoir au moment de l'ensilage un taux de matière sèche de 32 %.

Récolter trop tôt, c'est un manque à gagner en rendement et en qualité, c'est aussi le risque de voir les silos couler !  
Récolter trop tard, c'est prendre le risque d'une mauvaise conservation et d'une moins bonne valorisation du fourrage.

### La Floraison

Pour cibler le bon stade de récolte, une première étape consiste à noter la date de floraison de vos parcelles.

La floraison correspond à la sortie des soies, au niveau du futur épi.  
Une plante est fleurie lorsqu'elle présente au moins une soie.  
On considère qu'une parcelle est fleurie quand **50 % des plantes présentent des soies**.

A partir de la floraison, la plante met en place puis remplit ses grains, source principale de rendement et d'énergie. A la récolte, les grains représentent 45 % du rendement et 65 % de la valeur énergétique du fourrage.

La date de floraison est un indicateur de la précocité de la parcelle.  
La connaître et la noter est utile à la prévision de la date d'ensilage.



Source : ARVALIS – Institut du végétal

**600 à 650 degrés/jour**  
c'est la somme de température  
nécessaire à la croissance et au développement du maïs fourrage  
entre le stade floraison (50% des soies visibles) et le stade 32% de matière sèche  
quelle que soit l'année.  
Cela représente 45 à 65 jours selon les régions et le climat.

### Le remplissage des grains

Prévoyez un second rendez-vous au champ un mois après la floraison pour observer le remplissage du grain et estimer l'avancement de la culture. **Dans tous les cas, il ne faut pas prendre de décision sur la date de récolte fourrage avant cette seconde visite!**

Il est possible d'estimer la teneur en M.S. à la parcelle en observant l'état de l'amidon sur les grains de la couronne centrale de l'épi. Pour cela :

- Choisir une zone représentative dans la parcelle (sans plantes manquantes ou malades) ;
- Prélever 10 épis normaux ;
- Enlever les spathes puis casser l'épi en 2 parties égales. Conserver la partie pointue ;
- Sur la couronne centrale de la partie pointue, observer l'état de l'amidon des grains en se référant à la **grille présente au verso** ;
- La teneur moyenne en M.S. de la parcelle peut alors être estimée.

**Cette observation vous permettra de déterminer la période optimale de récolte de votre maïs fourrage.**

Pour toute interrogation, n'hésitez pas à solliciter votre technicien !



## MAÏS FOURRAGE

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

Début de l'observation		Stades repères			Périodes de récolte		
<b>GRAINS CORNÉS DENTÉS</b>							
Début remplissage floraison + 250 à 300 dj	1 <sup>re</sup> 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 édater	
<b>ALIMENTATION HYDRIQUE RÉGULIÈRE, GRAND GABARIT, FEUILLES VERTES</b>							
< 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	
<b>ALIMENTATION HYDRIQUE LIMITÉE, GABARIT MOYEN, FEUILLES +/- SÈCHES</b>							
<b>GRAINS DENTÉS</b>							
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)