



## Quand ensiler son maïs ? Les clés de décision

Le déficit de pluies et les fortes températures enregistrées depuis plusieurs semaines ont accentué le **dessèchement des maïs**.

Dans les secteurs les plus touchés par le stress hydrique, les feuilles des maïs se dessèchent alors que le stade du grain est encore peu avancé et les accidents de végétation sont nombreux :

- ▶ Développement moindre,
- ▶ Mauvaise fécondation
- ▶ Avortement
- ▶ Peu ou pas d'épis...

Pour autant, les situations sont très hétérogènes, il est donc primordial **d'aller observer dès à présent les parcelles de maïs** afin de se rendre compte de leurs avancements et de ne pas se faire piéger.

Toutes les situations sont présentes sur le terrain. Une des difficultés réside dans l'estimation du potentiel de la plante (mise en place des épis et des grains), une autre dans l'estimation de l'évolution de la partie tige + feuilles (niveau de dessèchement). Rappelons que, face à des plantes qui se dessèchent, plus le nombre de grains mis en place sur l'épi est important, plus le potentiel de rendement est élevé et plus on aura intérêt à attendre et à favoriser le remplissage des grains sous réserve qu'il reste des feuilles fonctionnelles. Le retour de la pluie sur une plante qui garde quelques feuilles vertes permet d'assurer une photosynthèse suffisante pour la poursuite du cycle de la plante.

# Récolte des Ensilages de Maïs 2022

Pour prendre la décision d'ensiler, on distinguera trois situations:

- 1 la plante est à un stade au-delà du SLAG (Stade Limite d'Avortement des Grains) soit plus de trois semaines après floraison femelle
- 2 la plante est à un stade entre la floraison et le SLAG,
- 3 la plante n'a pas fleuri

## Cas 1 : le stade de la plante est au-delà de trois semaines après la sortie des soies

Sur des maïs desséchés suite à un déficit hydrique, il est toujours délicat de prendre la décision d'ensiler. Dans tous les cas, la décision doit être prise en fonction du grain (nombre de grains par m<sup>2</sup> (\*) et stade de maturité) pondéré par l'état de l'appareil végétatif.

### Estimation rapide du nombre de grain/m<sup>2</sup> :

- ▶ Compter les épis sur 10 m<sup>2</sup> (13,33 mètres pour un écart entre rang de 75 cm et 20 mètres pour un écart de 50 cm)

Exemple : 50 épis pour 10m<sup>2</sup> soit 5 épis/m<sup>2</sup>

- ▶ Nombre de grains par épi (nb de rangs \* nb de grains par rangs)

Exemple : 12 rangs par épi avec 30 grains par rangs = 360 grain/épi

- ▶ Calculer le nombre de grain par m<sup>2</sup> en multipliant les 2 chiffres précédents

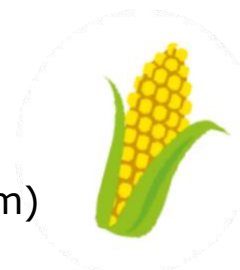
Exemple : 5\* 360 = 1800 grains/m<sup>2</sup>

La plante est en pleine période de remplissage des grains. Pour prendre la décision d'ensiler, se reporter aux tableaux ci-dessous



Afin de vérifier vos observations, venez avec des échantillons aux journées matières sèches organisées par Seenovia.

Vous pouvez retrouver les dates de ces journées sur le site internet Seenovia : <https://www.seenovia.fr/>



# Récolte des Ensilages de Maïs 2022

**Grille d'aide à la décision d'ensiler pour des maïs en situation de stress hydrique**  
en fonction du stade du grain, du nombre de grains estimé et de l'état de l'appareil végétatif

Source : Arvalis

## Stade grain laiteux (avant apparition de la lentille vitreuse )

État de l'appareil végétatif	Absence ou peu de grains 300-500 gr/m <sup>2</sup>	500 à 1500 gr/m <sup>2</sup>	Plus de 1500 gr/m <sup>2</sup>
Toutes les feuilles sont sèches (gris-brun) ou seules quelques feuilles ont encore leur base de couleur verte	Ensilage immédiat Si possible, préférer l'affouragement en vert, voire le pâturage	Ensilage immédiat Si possible, préférer l'affouragement en vert	Ne pas attendre Ensilage immédiat
Il reste l'équivalent de 1 à 3 feuilles vertes	Ensilage immédiat Si possible, préférer l'affouragement en vert, voire le pâturage	Ensilage immédiat Si possible, préférer l'affouragement en vert	Attendre, si possible, l'apparition de la lentille vitreuse pour ensiler
Il reste l'équivalent de 4 à 5 feuilles vertes au-dessus et au niveau de l'épi	Rien à gagner, surtout si sol sec et pas de retour de pluie : ensilage immédiat Si possible, préférer l'affouragement en vert, voire le pâturage	Attente possible si pluie récente ou annoncée Ensilage à envisager sous quelques jours si sol sec et pas de retour de pluie	Attendre Privilégier la maturité du grain par rapport à l'état des feuilles Un retour de pluie sera bénéfique

## Stade lentille vitreuse au sommet des grains des couronnes centrales

État de l'appareil végétatif	Absence ou peu de grains 300-500 gr/m <sup>2</sup>	500 à 1500 gr/m <sup>2</sup>	Plus de 1500 gr/m <sup>2</sup>
Toutes les feuilles sont sèches (gris-brun) ou seules quelques feuilles ont encore leur base de couleur verte	Ensilage immédiat Si possible, préférer l'affouragement en vert, voire le pâturage	Ensilage immédiat Si possible, préférer l'affouragement en vert	Ensilage immédiat
Il reste l'équivalent de 1 à 3 feuilles vertes	Ensilage immédiat Si possible, préférer l'affouragement en vert, voire le pâturage	Ensilage immédiat Si possible, préférer l'affouragement en vert	Ensilage immédiat
Il reste l'équivalent de 4 à 5 feuilles vertes au-dessus et au niveau de l'épi	Rien à gagner, surtout si sol sec et pas de retour de pluie : ensilage immédiat Si possible, préférer l'affouragement en vert, voire le pâturage	Un retour de pluie sera bénéfique Ensilage à envisager sous quelques jours si sol sec et pas de retour de pluie	Attendre Privilégier la maturité du grain Un retour de pluie sera bénéfique

## Stade grain 1/3 vitreux, 1/3 pâteux, 1/3 laiteux

État de l'appareil végétatif	Absence ou peu de grains 300-500 gr/m <sup>2</sup>	500 à 1500 gr/m <sup>2</sup>	Plus de 1500 gr/m <sup>2</sup>
Toutes les feuilles sont sèches (gris-brun) ou seules quelques feuilles ont encore leur base de couleur verte	Ensilage immédiat Si possible, préférer l'affouragement en vert, voire le pâturage	Ensilage immédiat Si possible, préférer l'affouragement en vert	Ensilage immédiat
Il reste l'équivalent de 1 à 3 feuilles vertes	Ensilage immédiat Si possible, préférer l'affouragement en vert	Ensilage immédiat Si possible, préférer l'affouragement en vert	Ensilage immédiat
Il reste l'équivalent de 4 à 5 feuilles vertes au-dessus et au niveau de l'épi	Ensilage immédiat Si possible, préférer l'affouragement en vert	Un retour de pluie sera bénéfique Ensilage immédiat si sol sec et pas de pluie prévue	Ensilage à envisager sous quelques jours A raisonner comme un ensilage "classique"

## Cas 2 : la plante est entre la floraison et le SLAG.



La floraison est récente et le nombre de grains n'est pas définitif.

On peut faire une estimation de la fécondation quelques jours après la sortie des soies. Pour cela prendre un épi, couper les extrémités et retirer délicatement les spathes, tenir l'épi à l'horizontal et le secouer. Les soies des ovules fécondés tombent. Les soies des ovules non fécondés restent attachées à l'ovule.

On peut ainsi estimer un pourcentage de fécondation, qui ne préjuge en rien du nombre de grains restant après le SLAG. Une alimentation hydrique normale assurera le maintien des grains.

Attendre le SLAG pour faire une estimation du nombre de grains par m<sup>2</sup> et faire un diagnostic selon le cas 1.

Si l'appareil végétatif se dessèche rapidement, il risque de ne plus être fonctionnel après le SLAG.

Le grain pourra profiter du déstockage des sucres de la partie tige + feuilles, mais la photosynthèse ne sera pas efficace. Prévoir une récolte à brève échéance.

## Cas n°3 : la plante n'a pas fleuri

Les conditions climatiques ont bloqué la plante dans son développement. Dans ce cas, il n'y a plus rien à attendre de ces maïs. Suivre l'évolution de l'appareil végétatif et récolter avant un dessèchement complet des feuilles...

