



LE CATALOGUE 2023





Innovation en maïs et inoculant



LA GAMME MAIS ET LE GUIDE DES SOLS PIONEER 2023

PRECOCITE	VARIETE	MAIS ENSILAGE		CCM/MKS GRAIN HUM	GRAIN SEC	BioGaz (G) BioEthanol (E)	TYPE DE SOL		
		Rendement énergétique	Densité énergétique				Froid et humide	Limoneux, riche et profond	Léger à faible rétention en eau
Très précoce	NOUVEAU P7364	•	•				↔	↔	↔
	P7948	•	•	•	•	G/E	↔	↔	↔
	P8307	•	•	•	•		↔	↔	↔
Précoce	NOUVEAU P7818	•	•	•	•		↔	↔	↔
	NOUVEAU P8255	•	•	•	•	G/E	↔	↔	↔
	P7932	•	•				↔	↔	↔
Demi- précoce	PR39A98	•	•				↔	↔	↔
	P8333	•	•	•		G/E	↔	↔	↔
	NOUVEAU P8532	•				G	↔	↔	↔
	P8834	•	•	•		G/E	↔	↔	↔
Demi-tardif	Référence dentée PR39F58	•	•			G/E	↔	↔	↔
	P8888	•				G	↔	↔	↔

Table des matières

Contenu	Page
La gamme maïs et le guide des sols 2023	2
Table des matières	3
La Génétique Dentée du Maïs Pioneer	4
 Très précoce : NOUVEAU P7364	6
 Précoce :	P7948 7
	P8307 8
	NOUVEAU P7818 9
	NOUVEAU P8255 10
Une génétique pour relever les 2 défis de demain !	11
 Demi-précoce :	P7932 12
	PR39A98 13
	P8333 14
	NOUVEAU P8532 15
	P8834 16
Innovation en maïs : la génétique EarFlex	17
	PR39F58 18
 Demi-tardif :	P8888 19
OPTIMAIZER® Date de récolte	20
Les inoculants Pioneer	21
La clé du succès / Traitements de semences	24

La Génétique Dentée du Maïs Pioneer



Parmi les variétés de maïs commercialisées, il existe deux grandes origines génétiques du maïs : le maïs corné et le maïs denté. Aujourd'hui, Pioneer possède l'un des plus grands pools génétiques de maïs denté dans le monde et développe depuis quelques années un programme de maïs précoce appelé Early Dent avec des variétés de maïs adaptées aux conditions de croissance exigeantes pour le Nord-Ouest de l'Europe.

Quels sont les différences et les principaux avantages des maïs dentés ?

	Caractéristiques		
Maïs denté	<ul style="list-style-type: none">✓ Haut potentiel de rendement✓ Tolérance à la sécheresse✓ Haute digestibilité de l'amidon✓ Parties vertes restent saines✓ Grains plus faciles à réduire; également pour CCM		<p>Endosperme tendre (amidon farineux)</p>
Maïs corné	<ul style="list-style-type: none">✓ Meilleure croissance juvénile✓ Floraison précoce✓ Rendement stable en conditions froides		<p>Endosperme dur (amidon vitreux)</p>

L'amidon du maïs denté est clairement plus digestible que celui du corné ?

La texture d'un grain denté diffère de celle du corné : les particules d'amidon denté sont moins fortement « emprisonnées » dans le grain. Cela rend le grain denté plus mou et offre des avantages économiques évidents sur la consommation de carburant pour éclater le grain de maïs (éclateur en ensilage) et le broyer (aplatisseur en maïs grain humide). Mais cet avantage se manifeste également au niveau de sa digestibilité.

Des recherches récentes de Pioneer, sur la période 2015-2016, en collaboration avec l'Université de Lorraine à Nancy, ont montré à nouveau des différences de digestibilité de l'amidon entre le maïs denté et le maïs corné en fonction de la durée de fermeture du silo. Dans l'expérience suivante, la digestibilité de l'amidon dans l'ensemble du transit digestif et les restes d'amidon (en %) dans le fumier des vaches laitières ont été comparés après la distribution de maïs denté et de maïs corné ensilé, au bout d'une période de fermeture du silo de 2 et 6 mois.

La Génétique Dentée du Maïs Pioneer

La digestibilité de l'amidon dans le maïs ensilage évolue dans le temps.

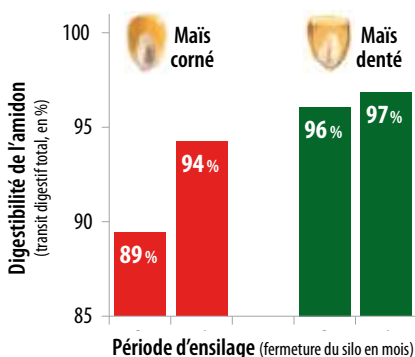
Le maïs denté a une digestibilité plus élevée que le maïs corné après les 6 premiers mois d'ensilage. Il est donc recommandé de distribuer le maïs denté en premier au bétail en raison d'une meilleure digestibilité de l'amidon.

De même, une nouvelle étude montre que la digestibilité du maïs corné n'est pas aussi élevée que celle du maïs denté. Il est donc impératif d'anticiper cette différence dans le taux de dégradation et de l'endroit où l'amidon est digéré en termes d'optimisation de la ration.

Digestibilité de l'amidon (en %) et reste d'amidon dans les déjections (en %)

Variété de maïs	Corné	Denté	Corné	Denté
Fermeture du silo (en mois)	2	2	6	6
Reste d'amidon dans les déjections (%de la MS)	4.60	2.47	2.66	1.67
Digestibilité de l'amidon (en%)	89.3	96.3	94.3	96.9

Lalotte et al., 2016. Univ. de Lorraine, Nancy, France ; DuPont Pioneer.



Lalotte et al., 2016. Univ. de Lorraine, Nancy, France ; DuPont Pioneer.



En conclusion, les maïs dentés offrent des avantages agronomiques, nutritionnels et économiques INCONTESTABLES !



P7364 Très-précoce

NOUVEAU

Des top performances en variétés très précoces

- ▶ Maïs ensilage très précoce
- ▶ Plante avec un gabarit supérieur à la moyenne et une implantation d'épi basse
- ▶ Floraison très précoce avec formation précoce de l'amidon
- ▶ Texture du grain cornée
- ▶ Plante très uniforme avec une grande régularité d'épi
- ▶ Très bon profil agronomique



Performances

- | | |
|--------------------------|--|
| Utilisation en ensilage: | <ul style="list-style-type: none"> • Très haut rendement en MS et en énergie/Ha • Haute teneur en amidon |
|--------------------------|--|

Profil agronomique

- Croissance juvénile
- Résistance à la verse
- Résistance au Charbon Commun
- Résistance à la Helminthosporiose
- Résistance à la fusariose
- Tolérance à la sécheresse
- Maturation tiges et feuilles
- Maturation épis (dessiccation)

Cotation Pioneer

- Très bonne
- Très bonne
- Bonne
- Bonne
- Très bonne
- Bonne
- Normale
- Rapide

Type de sol

Froid et humide

Limoneux, riche et profond

Léger à faible rétention en eau



Densité conseillée (grains/m²)

Type	Av. le 1 ^{er} mai	Apr. le 1 ^{er} mai	Apr. le 10 mai
Maïs ensilage	10,0	9,5	9,0

Recommandations : Cette variété possède une très bonne croissance juvénile.

Sa floraison précoce lui garantit une formation précoce de l'amidon dans le grain. Hybride adapté aux régions les plus froides avec des saisons de croissance courtes.

Ses caractéristiques agronomiques sont très bonnes et contribuent de manière significative à la stabilité de cette variété.



P7948 Précoce

Un nouveau champion précoce en rendement ensilage et grain

- ▶ Variété double usage : ensilage et grain
- ▶ Excellents résultats dans les essais Pacts et Listes Officielles
- ▶ Très haut rendement en MS et en énergie par ha
- ▶ Plante très massale pour une telle maturité
- ▶ Bon comportement agronomique



Performances

Utilisation

- En maïs ensilage : Très haut rendement en VEM/Ha Pour la production de Biogaz
- En maïs grain : CCM , MKS, MGH et grain sec

Profil agronomique

Croissance juvénile
Résistance à la verse
Tolérance à la sécheresse
Résistance au charbon commun
Résistance à la fusariose
Maturation tiges et feuilles
Maturation épis (dessiccation)

Cotation Pioneer

Tres Bonne
Bonne
Bonne
Bonne
Bonne
Normale
Rapide

Type de sol

Froid et humide

Limoneux, riche et profond

Léger à faible rétention en eau



Densité conseillée (grains/m²)

Type	Av. le 1 ^{er} mai	Apr. le 1 ^{er} mai	Apr. le 15 mai
Maïs ensilage	9,5	9,0	8,5
Grain/CCM/MKS	9,5	9,0	8,5

Recommandations : Hybride proposé pour une utilisation double usage : ensilage et grain. Sa bonne vigueur de départ s'apprécie en sols froids et humides. Variété précoce associant un très haut niveau de rendement ensilage et grain avec une grande sécurité de culture grâce à son profil agronomique très favorable.



P8307 Précoce



Le maître du jeu en maïs grain sec

- ▶ Précoce en grain
- ▶ Hybride compact, typé grain et très régulier
- ▶ Epi denté
- ▶ Bonnes caractéristiques agronomiques
- ▶ P8307 est parfait comme maïs grain humide grâce à son grain denté facilitant son broyage
- ▶ En cas d'utilisation en ensilage, cette variété dentée offre une digestibilité de l'amidon plus élevée



Performances

Utilisation en grain	<ul style="list-style-type: none"> • Rendement grain de très haut niveau • Hybride recommandé comme maïs grain sec, humide, CCM ou MKS
----------------------	--

Profil agronomique	Cotation Pioneer
Croissance juvénile	Bonne
Résistance à la verse	Bonne
Tolérance à la sécheresse	Bonne
Résistance au charbon commun	Bonne
Résistance à la fusariose	Bonne
Maturation tiges et feuilles	Lente
Maturation épis (dessiccation)	Rapide

Type de sol

Froid et humide	Limoneux, riche et profond	Léger à faible rétention en eau
-----------------	----------------------------	---------------------------------

Densité conseillée (grains/m²)

Type	Av. le 1 ^{er} mai	Apr. le 1 ^{er} mai	Apr. le 15 mai
Grain/CCM/MKS	9,5	9,0	—

Recommandations : Pour une utilisation principale en maïs grain. Le semis en avril est fortement recommandé pour maximaliser la saison de croissance. P8307 est relativement plus performant en rendement grain que d'autres hybrides en cas de stress hydrique.



P7818

Précoce**NOUVEAU**

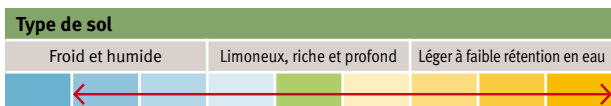
Une nouveauté grain très performante

- ▶ Grain de maturité précoce
- ▶ Plante courte, typé grain
- ▶ Grain à texture dentée facilitant son broyage en cas d'utilisation en maïs grain humide
- ▶ Le maïs denté offre une meilleure digestibilité de l'amidon
- ▶ Très bon profil agronomique face à la verse, la fusariose et l'helminthosporiose



Performances	
Utilisation en grain	<ul style="list-style-type: none"> • Excellent rendement en grain • Hybride recommandé pour le maïs grain sec, humide CCM ou MKS
Utilisation en ensilage	<ul style="list-style-type: none"> • Excellent rendement en amidon digestible par ha. • Très haute teneur en amidon par kg de MS ingéré

Profil agronomique	Cotation Pioneer
Croissance juvénile	Bonne
Résistance à la verse	Bonne
Résistance au charbon commun	Bonne
Résistance à la Helminthosporiose	Très bonne
Résistance à la fusariose	Bonne
Tolérance à la sécheresse	Très bonne
Maturation tiges et feuilles	Normale
Maturation épis (dessiccation)	Rapide



Densité conseillée (grains/m ²)			
Type	Av. le 1 ^{er} mai	Apr. le 1 ^{er} mai	Apr. le 15 mai
Maïs ensilage	9,5	9,0	-
Grain/CCM/MKS	9,5	9,0	-

Recommandations : Utilisation très large en raison de ses fortes propriétés agronomiques. Grande Stabilité également due à un solide paquet agronomique Hybride recommandé sur les différents types de sols, y compris les sols plus légers sensibles à la sécheresse. En maïs grain humide, cette variété est idéale pour être moulue en raison de son caractère denté (économie d'énergie). Dans la ration, le maïs denté a une digestibilité de l'amidon plus élevée que le maïs corné. En maïs ensilage, cette différence est encore plus prononcée lorsque le stockage en silo est inférieur à 6 mois.



P8255 Précoce

NOUVEAU



La nouvelle référence double usage, dentée et précoce

- ▶ Maïs précoce en ensilage et en grain
- ▶ Inscrite en Allemagne en 2021
- ▶ Hybride associant productivité et qualité fourragère
- ▶ Epis imposants et réguliers
- ▶ Texture du grain dentée
- ▶ Le maïs denté offre une meilleure valorisation de l'amidon par la vache
- ▶ Fortes caractéristiques agronomiques, plante saine



Performances

Utilisation en ensilage	<ul style="list-style-type: none"> • Un très gros producteur d'amidon et d'énergie par hectare
Utilisation grain	<ul style="list-style-type: none"> • Rendement en grains très élevé et stable • Excellentes performances en grain humide, CCM, MKS

Profil agronomique

Cotation Pioneer

Croissance juvénile	Bonne
Résistance à la verse	Bonne
Tolérance à la sécheresse	Très bonne
Résistance à la Helminthosporiose	Très bonne
Résistance au charbon commun	Bonne
Résistance à la fusariose	Bonne
Maturation tiges et feuilles	Normale
Maturation épis (dessiccation)	Rapide

Type de sol

Froid et humide

Limoneux, riche et profond

Léger à faible rétention en eau



Densité conseillée (grains/m²)

Type	Av. le 1 ^{er} mai	Apr. le 1 ^{er} mai	Apr. le 10 mai
Maïs ensilage	9,5	9,0	8,5
Grain/CCM/MKS	9,5	9,0	-

Recommandations : P8255 est relativement plus performante en cas de stress hydrique. Comportement favorable dans des régions sensibles à l'Helminthosporiose. Variété associant un haut niveau de rendement en énergie/ha et une grande sécurité de récolte. Grâce à ses caractéristiques dentées, P8255 est bien adapté comme maïs ensilage sur les fermes laitières et viandeuses. Lors de la récolte, les grains dentés de P8255 sont faciles à éclater.

P8255, une génétique pour relever les 2 défis de demain !

1) le défi climatique :

Depuis de nombreuses années déjà, nos sélectionneurs intègrent dans leurs programmes de sélection le changement climatique. Autrement dit, comment garantir à nos hybrides de maïs de la performance qualitative et quantitative dans un environnement climatique de plus en plus adverse générant des températures extrêmes et des sécheresses prolongées.

Pour y parvenir, Pioneer a opté pour la génétique dentée car cette dernière démontre sa capacité à mieux performer dans ces conditions extrêmes.

Notre nouveauté P8255 en est un bel exemple: cette variété (très dentée, précoce et à double usage) s'est admirablement comportée en 2022 dans l'ensemble du Benelux face à l'adversité climatique : des épis puissants, réguliers et bien fécondés associés à une plante massive et verte.

2) le défi économique :

L'énergie :

Importer sur votre ferme, c'est devoir acheter! Et devoir acheter de l'énergie fourragère devient inabordable financièrement. En conclusion, n'achetez pas cette énergie mais produisez la vous-même !

P8255 est une variété avec une part d'épis sur plante entière élevée. De plus, son amidon très denté est hautement dégradable dans le rumen de la vache. Bref, P8255 c'est un concentré d'amidon très digestible.

Le coût des semences par ha :

Grâce à sa génétique dentée, P8255 possède cette capacité à développer progressivement son épi (nombre de lignes de grains x nombre de grains par ligne) de manière impressionnante à des densités plus faibles : **c'est l'effet EarFlex ! (Voir p. 17)**



Semez à 2 doses l'hectare n'est pas le bon réflexe pour P8255 ! Adaptez votre densité à la baisse selon votre type de sol, votre date de semis ou encore le taux d'amidon recherché.



CONCLUSION :

P8255 est un hybride tout à fait exceptionnel face à nos défis climatiques et économiques actuels.

Essayez-le en 2023 pour vous en convaincre!



P7932 Demi-Précoce

Hybride de masse avec un profil agronomique attractif

- ▶ Maïs demi-précoce destiné à l'ensilage
- ▶ Plante massive
- ▶ Epi régulier et implanté bas
- ▶ Très haut rendement en VEM/ha
- ▶ Très bonnes caractéristiques agronomiques



Performances

Utilisation en ensilage

- Excellent rendement énergétique par hectare
- Hybride au look attractif : beau gabarit et régularité d'épi

Profil agronomique

Croissance juvénile
 Résistance à la verse
 Tolérance à la sécheresse
 Résistance au charbon commun
 Résistance à la fusariose
 Maturation tiges et feuilles
 Maturation épis (dessiccation)

Cotation Pioneer

Bonne
 Très bonne
 Bonne
 Bonne
 Bonne
 Normale
 Rapide

Type de sol

Froid et humide

Limoneux, riche et profond

Léger à faible rétention en eau



Densité conseillée (grains/m²)

Type	Av. le 1 ^{er} mai	Apr. le 1 ^{er} mai	Apr. le 15 mai
Maïs ensilage	9,5	9	–
Grain /CCM/MKS	–	–	–

Recommandations : Variété associant un haut niveau de rendement VEM/ha et une grande sécurité de culture grâce à son profil agronomique très positif. Cette variété apporte en plus une bonne résistance à l'Helminthosporiose et au bris de tige permettant de sécuriser le rendement matière sèche.



PR39A98 Demi-Précoce

Un gros producteur d'énergie par hectare

- ▶ Stabilité des performances exemplaire
- ▶ Hybride massif, de très grande taille à port de feuilles dressées
- ▶ Epi régulier avec une bonne qualité de fécondation
- ▶ Plante saine avec une grande sécurité de récolte facilitant son ensilage et sa conservation



Performances

Utilisation en ensilage

- Pour un rendement VEM/ha très élevé
- Bonne valeur alimentaire, concentration en sucre élevée dans les tiges et feuilles. Bonne digestibilité des parois cellulaires
- Hybride stable avec des performances fourrage sur tous les types d'environnements précoces à demi-précoces

Profil agronomique

Croissance juvénile
 Résistance à la verse
 Tolérance à la sécheresse
 Résistance au charbon commun
 Résistance à la fusariose
 Maturation tiges et feuilles
 Maturation épis (dessiccation)

Cotation Pioneer

Très bonne
 Bonne
 Bonne
 Très bonne
 Très bonne
 Lente
 Rapide

Type de sol

Froid et humide

Limoneux, riche et profond

Léger à faible rétention en eau



Densité conseillée (grains/m²)

Type	Av. le 1 ^{er} mai	Apr. le 1 ^{er} mai	Apr. le 15 mai
Maïs ensilage	9,5	9	8,5

Recommandations : Supporte tous les types de sols. Sa bonne vigueur au départ s'apprécie en sols froids et humides. Cet hybride exprime un avantage de maturité lors de températures élevées en fin de saison.



P8333 Demi-Précoce



Un nouveau champion denté en rendement

- ▶ Variété double usage : ensilage et grain
- ▶ Excellents résultats dans les essais
- ▶ Très haut rendement en MS et en énergie par ha
- ▶ Plante massale avec des tiges de gros diamètres
- ▶ Bon comportement agronomique
- ▶ Le maïs denté assure une meilleure valorisation de l'amidon par la vache
- ▶ Remarquables résultats dans les essais officiels aux Pays-Bas (Delphy) et en Belgique (CIPF) en 2016 (grain et ensilage)



Performances

Utilisation en ensilage

- Excellent rendement en amidon par hectare

Pour la production de Biogaz

Utilisation en grain

- CCM, MKS et maïs aplati

Profil agronomique

Cotation Pioneer

Croissance juvénile

Bonne

Résistance à la verse

Bonne

Tolérance à la sécheresse

Très bonne

Résistance au charbon commun

Bonne

Résistance à la fusariose

Bonne

Maturation tiges et feuilles

Normale

Maturation épis (dessiccation)

Rapide

Type de sol

Froid et humide

Limoneux, riche et profond

Léger à faible rétention en eau



Densité conseillée (grains/m²)

Type

Av. le 1^{er} mai

Apr. le 1^{er} mai

Apr. le 15 mai

Maïs ensilage

9

8,5

–

Grain/CCM/MKS

Recommandations : Potentiel de rendement supérieur sur sols limoneux à légers. Un semis en avril est recommandé pour profiter d'une longue saison de croissance. Lors de la récolte, les grains dentés de P8333 sont facilement éclatés.



P8532

 Demi-Précoce**NOUVEAU**

Un gros producteur d'énergie par hectare

- ▶ Maïs ensilage demi-précoce
- ▶ Plante massive
- ▶ Texture du grain dentée
- ▶ Le maïs denté offre une meilleure valorisation de l'amidon par la vache
- ▶ Forte caractéristiques agronomiques, plante saine



Performances

Utilisation en ensilage

- Un très gros producteur d'énergie par hectare

Profil agronomique

Cotation Pioneer

Croissance juvénile

Bonne

Résistance à la verse

Très bonne

Tolérance à la sécheresse

Bonne

Résistance au charbon commun

Bonne

Résistance à la fusariose

Très bonne

Maturation tiges et feuilles

Normale

Maturation épis (dessiccation)

Rapide

Type de sol

Froid et humide

Limoneux, riche et profond

Léger à faible rétention en eau



Densité conseillée (grains/m²)

Type	Av. le 1 ^{er} mai	Apr. le 1 ^{er} mai	Apr. le 15 mai
Maïs ensilage	9,5	9,0	-

Recommandations : Variété conseillée pour tous les types de sols. Comportement favorable dans des régions sensibles à l'Helminthosporiose. Variété associant un haut niveau de rendement en énergie/ha et une grande sécurité de récolte grâce à son profil agronomique très positif : verse racinaire et fusariose. Dans la ration, le maïs denté offre une meilleure digestibilité de l'amidon que les maïs cornés.



P8834 Demi-Précoce



Le champion d'Europe des poids lourds en grain

- ▶ Maïs demi-précoce destiné à l'ensilage ou MGH-CCM-MKS
- ▶ Plante de taille moyenne
- ▶ Epi denté très imposant
- ▶ Bonnes caractéristiques agronomiques
- ▶ Dans la ration, le maïs denté offre une meilleure digestibilité de l'amidon



Performances

Utilisation en ensilage	<ul style="list-style-type: none"> • Excellent rendement en amidon par hectare
Utilisation en grain	<ul style="list-style-type: none"> • Rendement en grains très élevé et stable • Performances remarquables en grain humide, CCM et MKS • Semis recommandé en avril pour un rendement maximal

Profil agronomique	Cotation Pioneer
Croissance juvénile	Bonne
Résistance à la verse	Bonne
Tolérance à la sécheresse	Très bonne
Résistance au charbon commun	Bonne
Tolérance à l'Helminthosporiose	Bonne
Résistance à la fusariose	Bonne
Maturation tiges et feuilles	Normale
Maturation épis (dessiccation)	Rapide

Type de sol

Froid et humide	Limoneux, riche et profond	Léger à faible rétention en eau
-----------------	----------------------------	---------------------------------

Densité conseillée (grains/m²)

Type	Av. le 1 ^{er} mai	Apr. le 1 ^{er} mai	Apr. le 10 mai
Maïs ensilage	9,0	8,5	–
Grain/CCM/MKS	9,0	8,5	–

Recommandations : Un semis en avril est recommandé pour profiter d'une longue saison de croissance. Variété à semer de préférence tôt afin d'obtenir un rendement maximum en CCM et en amidon. Lors de la récolte, les grains dentés de P8834 sont facilement éclatés. Dans la ration, le maïs denté offre une meilleure digestibilité de l'amidon que les maïs cornés. P8834 est adapté pour la culture du maïs sous film.

Innovation en maïs

Faites profiter la vache et votre portefeuille de la génétique EarFlex !



La génétique dentée des variétés Pioneer (voir aussi p. 4/5) offre de nombreux avantages aux maïsiculteurs.

Grâce à l'innovation, les chercheurs de Pioneer ont créé des variétés possédant « le potentiel » EarFlex !

Mais que signifie donc EarFlex ?

Une variété dentée EarFlex est une variété dont l'épi est capable de faire évoluer son développement en fonction des conditions de croissance. Autrement dit, l'épi peut augmenter significativement le nombre de lignes de grains (son diamètre) et/ou le nombre de grains par ligne (sa longueur). Une variété EarFlex possède donc une forte « flexibilité » dans le développement de son épi.

Mais quel est l'avantage d'une variété EarFlex pour la vache ?

En fonction de la densité de semis, l'éleveur sera capable de programmer l'épi et donc de piloter la teneur en amidon de 30 à 40 %/Kg de MS en fonction des besoins de la vache.

Un avantage pour la vache mais pas que ...Egalement pour le portefeuille de l'éleveur !

En semant une variété EarFlex, l'éleveur est toujours gagnant. En effet, lorsque les conditions de croissance sont idéales, l'épi réagira positivement et sera plus gros. Tout le contraire d'une variété non EarFlex avec une programmation grain sur l'épi beaucoup moins flexible qui produira couramment un épi de taille plus ou moins constante. Ce type de variété doit être semée à une densité plus élevée pour maintenir son niveau d'amidon dans la ration.

A l'opposé, une variété EarFlex peut être semée à une densité plus faible. Le coût des semences à l'Ha s'en trouve réduit.

LA NOUVELLE VARIÉTÉ DEMI-PRÉCOCE DENTÉE P8834 BÉNÉFICIE DE LA GÉNÉTIQUE EARFLEX



Pour être qualifiée de variété EarFlex, l'épi de la variété doit réagir positivement selon différentes conditions de croissance comme par exemple la densité, la disponibilité suffisante en eau et en éléments nutritifs.



PR39F58 Demi-Précoce



La référence dentée

PR39F58 est une variété UNIQUE! Non seulement, elle vous offre

- Un **rendement élevé**
- Une **qualité** exceptionnelle
- Une **stabilité des performances** inégalée



MAIS en plus, vous recevez en cadeau **5 BONUS!**

- 1 La tolérance à la sécheresse
- 2 La tolérance aux maladies du feuillage (Helminthosporiose)
- 3 La résistance aux bris de tiges avant la floraison (Greensnap)
- 4 La résistance à la cassure des tiges à la récolte
- 5 **NOUVEAU BONUS**

Dans la ration, le maïs denté offre une meilleure digestibilité de l'amidon



***Offrez-vous la vraie REFERENCE DENTEE
des variétés demi-précoce : PR39F58 !***



P8888 Demi-tardif



Maximiser le rendement VEM par hectare

- ▶ Variété ensilage demi-tardive
- ▶ Rendements MS et VEM/ha très élevés
- ▶ Hybride impressionnant de grande taille avec un très beau look
- ▶ Dans la ration, le maïs denté offre une meilleure digestibilité de l'amidon



Performances

Utilisation en ensilage

- Rendement VEM/ha très élevé
- Excellente production pour le Biogaz

Profil agronomique

Croissance juvénile
 Résistance à la verse
 Tolérance à la sécheresse
 Résistance au charbon commun
 Résistance à la fusariose
 Maturation tiges et feuilles
 Maturation épis (dessiccation)

Cotation Pioneer

Bonne
 Bonne
 Bonne
 Moyenne
 Très bonne
 Normale
 Rapide

Type de sol

Froid et humide

Limoneux, riche et profond

Léger à faible rétention en eau



Densité conseillée (grains/m²)

Type	Av. le 1 ^{er} mai	Apr. le 1 ^{er} mai	Apr. le 15 mai
Maïs ensilage	9,0	8,5	-

Recommandations : Variété à semer précocement de préférence afin d'obtenir un rendement VEM maximum. Il est recommandé de respecter la densité de semis afin d'exploiter au maximum la génétique de cette variété. Conseillé aux éleveurs recherchant à valoriser une superficie fourragère limitée sur leur exploitation ou destiné à la vente sur pied.

OPTIMAIZER® Date de récolte

La pratique est notre force : Grâce à l'Optimaizer date de récolte de Pioneer, déterminez vous-même la date de récolte idéale de votre fourrage afin d'optimiser son rendement et sa qualité.

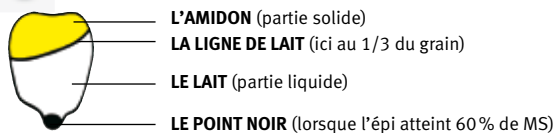
1 ESTIMER LE % D'EPI DANS LA PLANTE ENTIERE

40 % = Faible
50 % = Moyen
60 % = Elevé

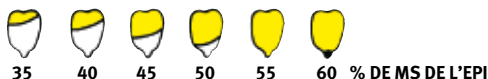
2 ESTIMER LE % DE MS DE LA TIGE ET DES FEUILLES

18 % = Tiges et feuilles vertes
21 % = Stade intermédiaire
24 % = Tiges et feuilles marons

3 ESTIMER LE % DE MS DE L'EPI



COUPER LE GRAIN DANS LE SENS DE LA LONGUEUR ET LE COMPARER AVEC LES STADES DE MATURITE PROPOSES



4 DETERMINER LE % DE MS DU MAIS ENSILAGE

% DE MS DE L'EPI (voir dessin au point 3)	% D'EPI DANS LA PLANTE ENTIERE		
	Faible 40 %		
	% DE MS DE LA TIGE ET DES FEUILLES		
	18 Vert	21 Intermédiaire	24 Maron
35	22,5	25	27,5
40	23	26	28,5
45	23,5	26,5	29,5
50	24	27,5	30,5
55	24,5	28	31
60	25	28,5	31,5
	Moyen 50 %		
35	24	26,5	28,5
40	25	27,5	30
45	25,5	28,5	31,5
50	26,5	29,5	32,5
55	27	30,5	33,5
60	27,5	31	34,5
	Elevé 60 %		
35	25,5	27,5	29,5
40	27	29,5	31,5
45	28	31	33,5
50	29	32	35
55	30	33,5	36,5
60	30,5	34	37,5

Valeurs en caractère gras = Stade de récolte optimal

Les inoculants Pioneer pour l'herbe

PLUIE / RISQUE DE MAUVAISE CONSERVATION

Pioneer® 1188

Conservation	Anti-échauffement	Ouverture rapide du silo	Meilleure digestibilité des parois cellulaires
● ● ●	/	/	/

MEILLEURE DIGESTIBILITÉ DES PAROIS CELLULAIRES

Pioneer® 11GFT

Conservation	Anti-échauffement	Ouverture rapide du silo	Meilleure digestibilité des parois cellulaires
● ●	● ●	/	● ● ●

RISQUE ÉLEVÉ D'ÉCHAUFFEMENT

Pioneer® 11A44

Conservation	Anti-échauffement	Ouverture rapide du silo	Meilleure digestibilité des parois cellulaires
/	● ● ●	/	/

Efficacité : / aucune ● bonne ● ● élevée ● ● ● exceptionnelle



Les inoculants Pioneer pour le maïs



RISQUE ÉLEVÉ D'ÉCHAUFFEMENT

Pioneer® 11A44

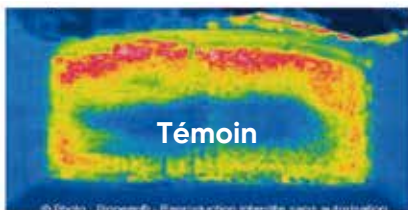
Conservation	Anti-échauffement	Ouverture rapide du silo	Meilleure digestibilité des parois cellulaires
/	●●●	/	/

MEILLEURE DIGESTIBILITÉ DES PAROIS CELLULAIRES

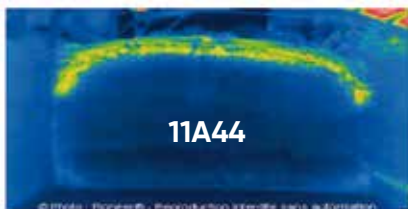
Pioneer® 11CFT

Conservation	Anti-échauffement	Ouverture rapide du silo	Meilleure digestibilité des parois cellulaires
●●	●●	/	●●●

Efficacité : / aucune ● bonne ●● élevée ●●● exceptionnelle



Rouge = chaud Bleu = froid

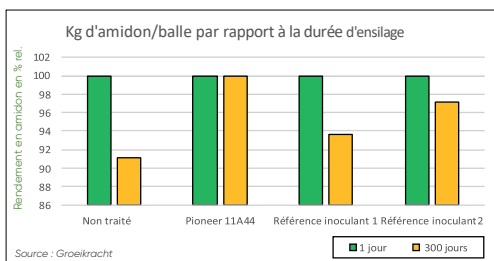


A l'aide d'une caméra thermique, les essais en pratique démontrent l'efficacité de l'anti-échauffement 11A44 : la température dans le silo reste basse et la possibilité d'échauffement et de moisissures est fortement réduite.



Épargnez 225 € d'amidon en plus par hectare avec l'inoculant 11A44 de Pioneer

Groeikracht, une société de conseil pour la culture de fourrage, a réalisé une étude indépendante dans laquelle différents additifs appliqués dans l'ensilage de maïs ont été testés. Dans cette étude, des balles rondes ont été confectionnées et la valeur alimentaire a été déterminée une première fois à la récolte et une seconde fois après 300 jours. Les balles non traitées contenaient 9 % d'amidon en moins après 300 jours. Les balles traitées avec 11A44 n'ont pas perdu d'amidon. Un hectare de maïs fournit environ 17 tonnes de matière sèche avec 38 % d'amidon soit 6 500 kg d'amidon/ha. On en conclut donc qu'en utilisant le 11A44, on épargne 600 kg d'amidon par ha (= 6500 kg x 9 %) ! Une tonne de farine de maïs contient 600 kg d'amidon et coûte 225 €. Cela signifie une différence de 225 €/hectare. Le traitement d'un hectare d'ensilage de maïs avec le 11A44 coûte environ 70 €. Au final, vous gagnez donc 155 €/ha.



L'échauffement se produit plus souvent que vous ne le pensez !

En cas d'échauffement du silo, les sucres et l'acide lactique sont transformés par les levures et les champignons en dioxyde de carbone, en eau et en chaleur. Le fourrage pourrit et sent mauvais. Même l'échauffement léger, que vous ne pouvez pas percevoir, est néfaste.

Quelles sont les conditions favorables à l'échauffement ?

- les silos moins bien tassés
- les silos à faible vitesse d'avancement
- les silos d'été
- les silos utilisant du vieux plastique ou du plastique endommagé
- les silos contenant beaucoup de sucres résiduels (par exemple, du maïs desséché sans épi)
- Également en cas de fourrage restant devant l'auge ou dans la mélangeuse.

Le 11A44 est très efficace pour réduire le risque d'échauffement et de moisissures. Le 11A44 est constitué à 100 % de bactéries hétérofermentatives qui produisent 5 à 8 litres d'acide acétique et d'acide propionique par tonne d'ensilage qui inhibent efficacement la formation d'échauffement.

La clé du succès: Des variétés performantes, stables et fiables!

Vos avantages Pioneer 2023 :

Ristourne d'Avant-Saison

Achetez nos hybrides de maïs en Avant-saison chez votre distributeur officiel Pioneer et profitez d'une **IMPORTANTE** ristourne sur tous nos hybrides.



une offre complète de **solutions en traitement de semences** pour sécuriser l'implantation

3 traitements de semences disponibles



Votre fournisseur

Pioneer Hi-Bred Northern Europe
Sales Division GmbH



Pour plus d'informations contactez:

Pierre Dubuisson
GSM 0477/37.76.34

www.corteva.be

