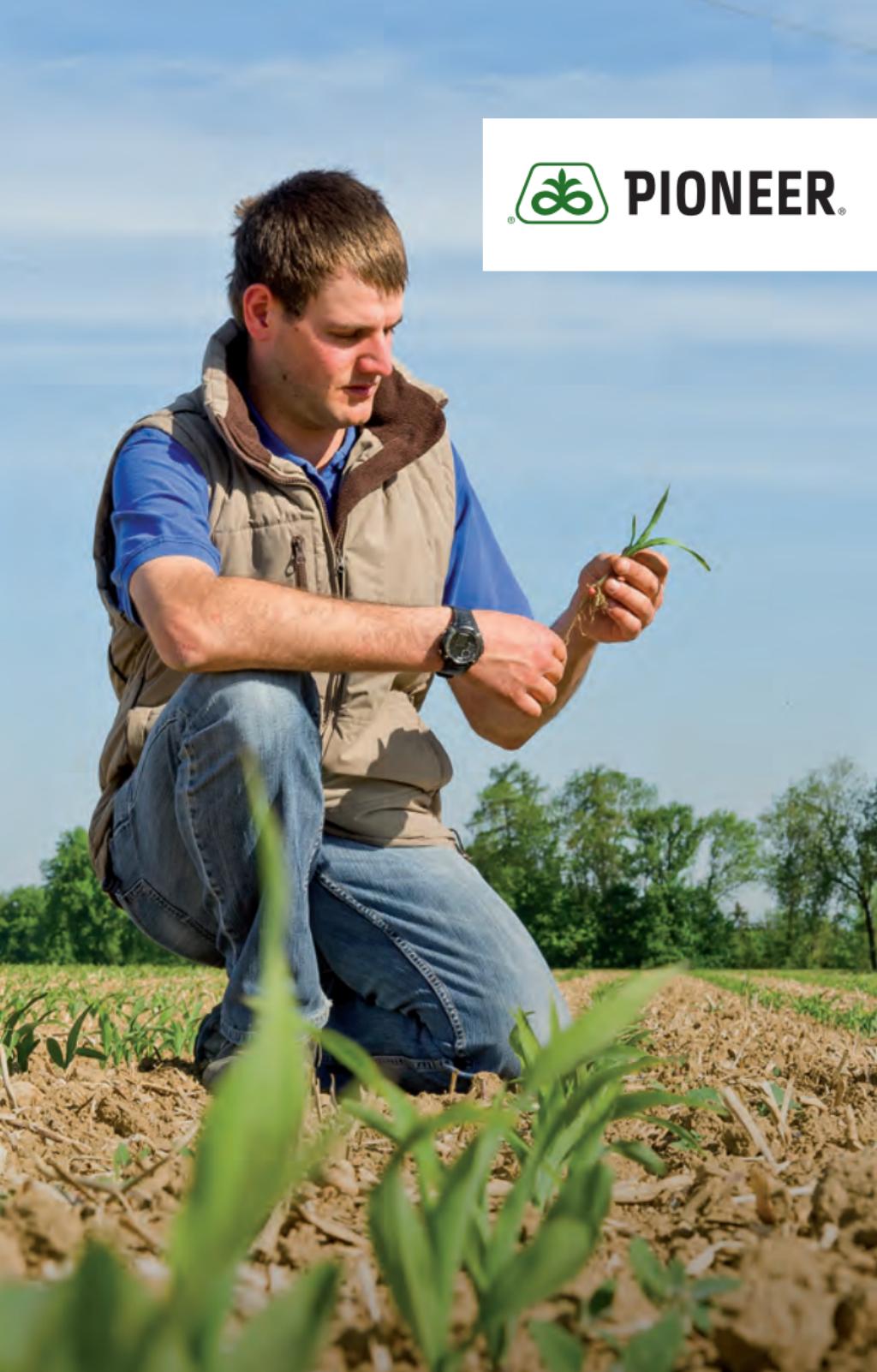




PIONEER®



LE CATALOGUE 2019

- Maïs
- Inoculants

 **CORTEVA™**
agriculture

Agriculture Division of DowDuPont

LA GAMME MAIS ET LE GUIDE DES SOLS PIONEER 2019

PRÉCOCITÉ	VARIÉTÉ	Choisissez la variété adaptée à vos besoins						TYPE DE SOL
		MAIS ENSILAGE	GRAIN SEC	BIO GAZ (G) BIO ETHANOL (E)	SOL FROID ET HUMIDE	SOL LIMONEUX, RICHE ET PROFOND	SOL LÉGER À FAIBLE RÉTENTION EN EAU	
Ultra à très précoce	P7378	●						
	P8057	●	●					
Précoce	P8307	●	●	●				
	P8000	●	●		●	●		
Demi-précoce	P7932	●	●		●	●		
	PR39A98	●	●		●	●		
	P8333	●	●	●		●		
	P8134	●	●	●		●		
	PR39F58	●			●	●		
Référence dentée	NOUVEAU		P8888			G		
Demi-tardif	PR38Y34					G		

Table des matières

Contenu	Page
La gamme maïs et le guide des sols 2019	2
Table des matières	3
Champs d'essais à grande échelle	4
 Ultra à très précoce :	P7378 6
	P8057 7
 Précoce :	P8307 8
	P8000 9
 Demi-précoce :	P7932 10
	PR39A98 11
	P8333 12
	P8134 13
	PR39F58 14
 Demi-tardif :	P8888 15
	PR38Y34 16
OPTIMAIZER® Date de récolte	17
La nouvelle génération des inoculants	18
PIONEER® 1188, PIONEER® 11A44	19

Champs d'essais à grande échelle chez Pioneer

Pioneer recherche, à travers un vaste réseau de champs d'expérimentation, le potentiel de rendement et la stabilité des meilleures variétés à venir. Ces essais sont mis en place sur une vaste zone géographique et climatique et sur plusieurs années.

En raison de la variabilité météorologique de ces 10 dernières années et de l'augmentation du stress dans lequel la culture de maïs dans notre région est exposée, l'approche de Pioneer semble plus que jamais le bon choix pour proposer au distributeur et à l'agriculteur des informations optimales et des variétés sélectionnées pour leur stabilité et leurs hauts rendements.



Deux types d'essais sont à distinguer. En premier lieu, les essais en blocs équivalents aux essais officiels, dans lesquels une même variété est présente dans différentes répétitions et en deuxième lieu, les essais en bandes appelés PACTS® (Pioneer Accurate Crop Testing System) où les variétés sont plantées en bandes parallèles et sur une multitude d'essais.



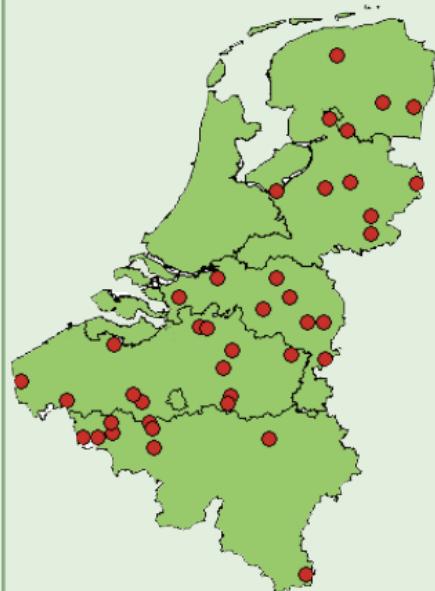
Champs d'essais à grande échelle chez Pioneer



Cela signifie que le PACTS® donne une bien meilleure vue de la stabilité d'une variété dans différentes conditions de cultures. A côté de cela, le PACTS® donne également une meilleure estimation de la juste valeur pratique d'une variété. Il existe d'autres raisons pour lesquelles la valeur pratique des essais PACTS® est correcte par rapport aux essais officiels:

- La densité de semis reste inchangée jusqu'à la récolte.
- Il n'y a pas de phytotechnie spécifique comme l'irrigation, une fumure forcée ou encore un désherbage spécifique.
- La qualité des semences des variétés testées est conforme à ce qui est réalisé en pratique.

Champs d'essais Pioneer en Belgique et aux Pays-Bas en 2017





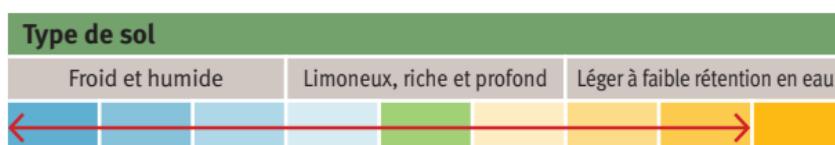
Un incroyable tonnage pour une super précocité

- ▶ Maïs ultra-précoce destiné à l'ensilage
- ▶ Très bien adapté aux conditions froides
- ▶ Plante massive avec épi corné

Performances

Utilisation en ensilage	<ul style="list-style-type: none">• Excellent rendement amidon et VEM par hectare
-------------------------	---

Profil agronomique	Cotation Pioneer
Croissance juvénile	Très 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	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	10	9,5	9

Recommandations : Variété associant un rendement et une précocité inégalés dans le marché des variétés ultra-précoce ensilage.

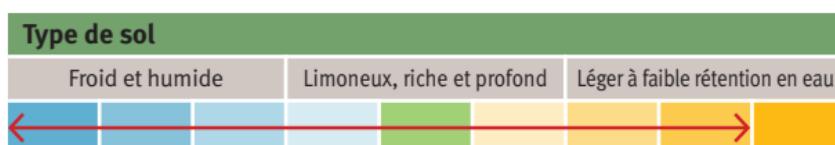


Du miel pour vos vaches

- ▶ Maïs ensilage et grain très précoce
- ▶ Très fortes caractéristiques agronomiques
- ▶ Très bonne résistance à l'Helminthosporiose

Performances	
Utilisation en ensilage	<ul style="list-style-type: none"> • Excellente valeur alimentaire (Hautes teneurs VEM/kg MS et amidon) • Très haut potentiel de rendement (VEM/ha) pour sa précocité
Utilisation en grain	<ul style="list-style-type: none"> • Maïs grain très précoce • Hybride recommandé comme maïs grain sec

Profil agronomique	Cotation Pioneer
Croissance juvénile	Bonne
Résistance à la verse	Très bonne
Tolérance à la sécheresse	Bonne
Résistance au charbon commun	Très bonne
Résistance à la fusariose	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	10	9,5	9
Grain/CCM/MKS	9,5	9	-

Recommendations : Variété positionnée comme un ensilage de haute qualité et de grande sécurité. Idéale en zone plus difficile où la précocité est également un paramètre important dans le choix variétal.

**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



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

Recommendations : 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.



P8000 Précoce



PIONEER



Un fourrage énergétique de première classe

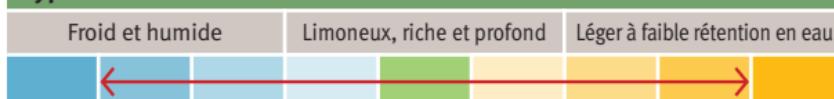
- ▶ Hybride précoce
- ▶ Epis imposants et réguliers avec une bonne qualité de fécondation
- ▶ Profil agronomique favorable
- ▶ Bonne résistance à l'Helminthosporiose

Performances

Utilisation en ensilage	<ul style="list-style-type: none"> • Maïs à haute densité énergétique grâce à sa forte teneur en amidon • Un très gros producteur d'amidon et d'énergie par hectare • Hybride associant productivité et qualité fourragère • Haut rendement MS par hectare pour cette précocité
Utilisation en grain	<ul style="list-style-type: none"> • Hybride recommandé comme maïs grain humide, CCM ou MKS • Très performant en rendement grain

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	Normale
Maturation épis (dessiccation)	Rapide

Type de sol



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
Grain/CCM/MKS	9,5	9	—

Recommandations : Variété conseillée pour tous les types de sols. Comportement favorable dans des régions sensibles à l'Helminthosporiose.

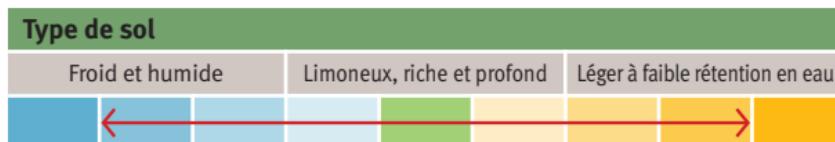


Hybride de masse avec un profil agronomique attractif

- ▶ 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	<ul style="list-style-type: none"> • Excellent rendement énergétique par hectare • Hybride au look attractif : beau gabarit et régularité d'épi

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	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	-
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.



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	<ul style="list-style-type: none"> • 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-précoce

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



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

Recommendations : 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.



Un nouveau champion denté en rendement

- ▶ Variété double usage : ensilage et grain
- ▶ Excellents résultats dans les essais PACTS®
- ▶ 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			

Recommendations : 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 P833 sont facilement éclatés.



L'épi le plus impressionnant

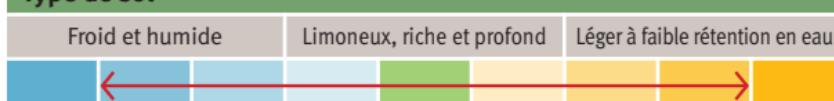
- ▶ Maïs demi-précoce destiné à l'ensilage ou MGH-CCM-MKS
- ▶ Plante massive
- ▶ Epi denté très imposant
- ▶ Très haut rendement en VEM/ha
- ▶ Bonnes caractéristiques agronomiques

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 • Excellente performances en grain humide, CCM et MKS • Semis en avril recommandé pour un rendement maximal.

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

Type de sol



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	8,5	8	–

Recommendations : Variété à semer de préférence tôt afin d'obtenir un rendement maximum en CCM et en amidon. P8134 est adaptée pour la culture du maïs sous film.



PR39F58

Demi-Précoce



PIONEER



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!**

- ▶ La tolérance à la sécheresse
- ▶ La tolérance aux maladies du feuillage (Helminthosporiose)
- ▶ La résistance aux bris de tiges avant la floraison (Greensnap)
- ▶ La résistance à la cassure des tiges à la récolte
- ▶ **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 !**

**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	<ul style="list-style-type: none"> • Rendement VEM/ha très élevé • Excellente production pour le Biogaz
-------------------------	---

Profil agronomique**Cotation Pioneer**

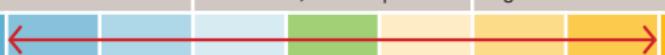
Croissance juvénile	Bonne
Résistance à la verse	Bonne
Tolérance à la sécheresse	Bonne
Résistance au charbon commun	Moyenne
Résistance à la fusariose	Très bonne
Maturation tiges et feuilles	Normale
Maturation épis (dessiccation)	Rapide

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	9,0	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.



Le géant au rendement impressionnant

- ▶ Hybride de maturité demi-tardif
- ▶ Hybride massif à gros potentiel ensilage
- ▶ Plante offrant un maximum d'énergie par hectare
- ▶ Tige solide, aussi bien en végétation qu'à la récolte
- ▶ Très bonne résistance à l'Helminthosporiose

Performances

Utilisation en ensilage

- Très gros producteur en VEM/ha
- Très performant dans des environnements demi-tardif
- Formation précoce de l'amidon dans l'épi. En même temps, les tiges et feuilles progressent lentement en maturité
- Hybride stable avec des performances rendements très élevées

Profil agronomique

Cotation Pioneer

Croissance juvénile

Bonne

Résistance à la verse

Bonne

Tolérance à la sécheresse

Bonne

Résistance au charbon commun

Très bonne

Résistance à la fusariose

Très 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
Maïs ensilage	9	8,5	-

Recommendations : Hybride supportant tous les types de sols.

Très haut potentiel dans la plupart des environnements demi-tardifs. Comportement favorable dans des régions sensibles à l'Helminthosporiose. Recommandé pour les maïsiculteurs disposant d'une trop faible surface fourragère.

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

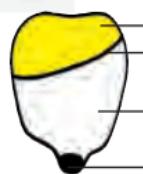
2 ESTIMER LE % DE MS DE LA TIGE ET DES FEUILLES

18 % = Tiges et feuilles vertes

21 % = Stade intermédiaire

24 % = Tiges et feuilles marons

3 ESTIMER LE % DE MS DE L'EPI



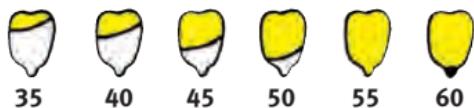
L'AMIDON (partie solide)

LA LIGNE DE LAIT (ici au 1/3 du grain)

LE LAIT (partie liquide)

LE POINT NOIR (lorsque l'épi atteint 60 % de MS)

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



35

40

45

50

55

60 % DE MS DE L'EPI

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		
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

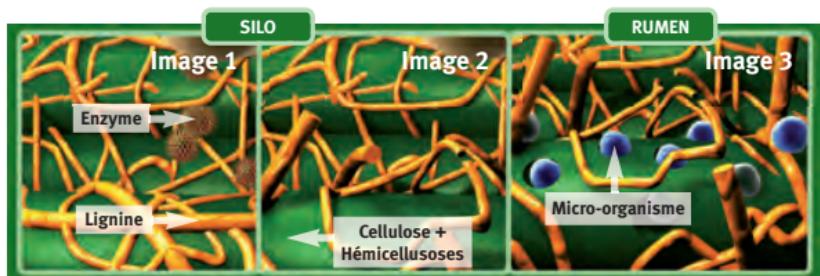
Valeurs en caractère gras = Stade de récolte optimal

La nouvelle génération des inoculants Pioneer

La nouvelle technologie Pioneer des parois cellulaires

L'introduction de la nouvelle génération des inoculants Pioneer signifie bien plus qu'une simple amélioration de la conservation mais bien d'une technologie des parois cellulaires totalement innovante.

Mode d'action unique : Grâce à la technologie cellulaire unique, les liaisons avec la lignine sont libérées



Etape 1 – Les bactéries lactiques spécialement sélectionnées de la souche *Lactobacillus buchneri* produisent des enzymes (image 1) qui cassent les liaisons lignine-hémicelluloses durant la fermentation (image 2). En conséquence, la digestibilité des parois cellulaires est augmentée et donc accessible aux micro-organismes du rumen.

Etape 2 – Dégradation des parois cellulaires libérées par les micro-organismes dans le rumen (image 3). Les nutriments potentiellement présents deviennent disponibles et le fourrage est mieux valorisé.



PIONEER® 11CFT

Le spécialiste pour le maïs ensilage



PIONEER® 11GFT

Le spécialiste pour l'ensilage d'herbe



PIONEER® 11CH4

Le spécialiste pour la production de méthane

PIONEER® 1188 PIONEER® 11A44

PIONEER® 1188 L'améliorant d'ensilage		PIONEER® 11A44 L'anti-échauffement
Pour les fourrages riches en protéines (herbe, luzerne)	Type de fourrage	Pour les fourrages riches en sucres (maïs ensilage)
		
Pour obtenir le meilleur résultat de votre fourrage et augmenter les performances animales	Activité	Freine le développement des levures et des moisissures, travaille comme un anti-échauffement
En conditions humides et sèches	Conditions	Ensilage à 30 % de MS et < à 55 % de MS CCM < à 65 % de MS
● ● ● ● ●	Qualité de l'ensilage	—
● ● ● ● ●	Valeur alimentaire	—
—	Anti-échauffement	● ● ● ● ●

Flacon 500 ml	Bouteille 2500 ml	Granulés 10 kg	Conditionnement	Flacon 500 ml	Bouteille 2500 ml	Granulés 10 kg
50	250	40	Pour le traitement de ... tonne de fourrage/d'ensilage	50	250	40

-- Sans influence

● Amélioration

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

Vos avantages Pioneer 2019:

► 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.



Avantage exclusif pour les membres du PIONEER BUSINESS CLUB

Recevez gratuitement cette mini enceinte portable Pioneer Bluetooth équipée également d'une batterie spéciale pour recharger votre GSM à l'achat de min. 10 doses de maïs Pioneer en Avant-Saison.



Votre fournisseur

Pioneer Hi-Bred Northern Europe
Sales Division GmbH



Pour plus d'informations contactez:

Pierre Dubuisson
GSM 0477/37.76.34

www.pioneer.com/belgie



Agriculture Division of DowDuPont