



LA NOUVELLE RÉFÉRENCE SUR LE MARCHÉ MAÏS TRÈS PRÉCOCE

DS1157A

MAÏSBOOK® Hors-série



SOMMAIRE

1 ^{er} atout : une excellente vigueur de départ permettant une installation rapide	p.4-5
2 nd atout : un beau développement foliaire, une plante bien équilibrée	p.6-7
3 ^{ème} atout : des performances rendement régulières en fourrage et en grain	p.8-13
Résultats officiels réseau ARVALIS-Institut du Végétal en 2015	p.14
Paroles d'expert : Jocelyne MARQUET, Responsable Développement Dow Seeds	p.15
DS1157A, une nouveauté aux ambitions européennes	p.16
Conseils de culture : Samuel DUBOIS, Responsable Technique National DE SANGOSSE	p.17
Conclusion : l'essentiel de DS1157A	p.18
Grand jeu concours semences : devenez la plus belle exploitation de France	p.19



ÉDITO

Issue de la génétique Dow Seeds, DS1157A répondra aux attentes des éleveurs et maïsiculteurs de votre secteur !

Après avoir obtenu l'une des meilleures inscriptions en fourrage Très Précoce au CTPS en 2015, DS1157A a confirmé ses performances productivité et qualité alimentaire dans le réseau officiel ARVALIS-Institut du Végétal.

LES PRINCIPAUX ATOUTS DE DS1157A ?

- **Son excellente vigueur de départ** qui lui confère une installation rapide. DS1157A est la variété adaptée aux semis précoces ou en zones froides.
- **Sa mixité** grâce à son look fourrage et sa bonne programmation de grains/m². DS1157A est la variété adaptée aussi bien au marché fourrage, qu'au marché grain.
- **Ses valeurs alimentaires équilibrées** (Amidon/DINAG) assurant ainsi une bonne ration de base.

C'est ce que nous vous proposons de découvrir dans ce MAISBOOK® hors-série qui lui est dédié.

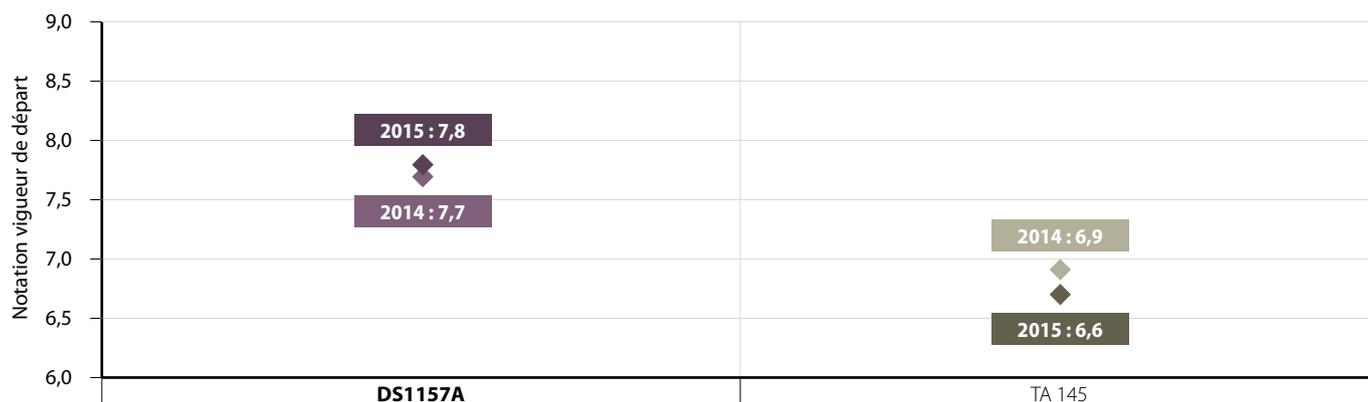
Bonne lecture,

Patricia MORA MATEL
Responsable Activités Semences
DE SANGOSSE

1^{ER} ATOUT

UNE EXCELLENTE VIGUEUR DE DÉPART PERMETTANT UNE INSTALLATION RAPIDE

NOTATION VIGUEUR DE DÉPART – 2014 ET 2015



Echelle de notation de 1 à 9 (1 très mauvaise, 9 excellente).

Source : moyenne des notations, réseaux d'essais fourrage et grain DE SANGOSSE et Dow Seeds (2014 : 14 essais – 2015 : 22 essais).

Rappel des conditions climatiques 2014

Avril : températures douces sur toutes les régions. Nous avons enregistré par rapport à la normale +1,3°C dans l'Ouest, +2°C dans le Nord et +2,3°C dans le Nord-Est.

Les précipitations ont été déficitaires de 20%. Ce taux atteint même 80% dans certains départements du Nord-Est.

Mai : retour à des températures proches de la normale, voire légèrement inférieures.

Les précipitations ont été excédentaires sur certaines zones de la France : l'Ouest et le Nord (+30%). Par contre, elles sont restées déficitaires de 20% dans le Nord-Est.

Rappel des conditions climatiques 2015

Avril : 1^{ère} décennie très fraîche, puis températures élevées. En moyenne, nous avons terminé sur un mois particulièrement doux par rapport à la normale : +1,9°C dans l'Ouest, +1,2°C dans le Nord et +1°C dans le Nord-Est.

Les précipitations ont été légèrement déficitaires de 10-15%, sauf dans le Nord-Est où nous avons enregistré un excédent de pluviométrie de 15%.

Mai : températures proches de la normale dans l'Ouest et le Nord, et légèrement supérieures à la normale (+0,5°C) dans le Nord-Est.

Même si les pluviométries ont été inégales, elles sont restées globalement déficitaires sur les régions du Nord, Nord-Est et Ouest.

Quels sont les avantages d'une bonne vigueur de départ ?

- Installation rapide limitant la perte de pieds liée notamment à l'attaque de ravageurs et/ou maladies
- Souplesse dans les dates de semis
- Souplesse dans les zones de production
- Couverture plus rapide des inter-rangs réduisant le salissement de la parcelle

DS1157A

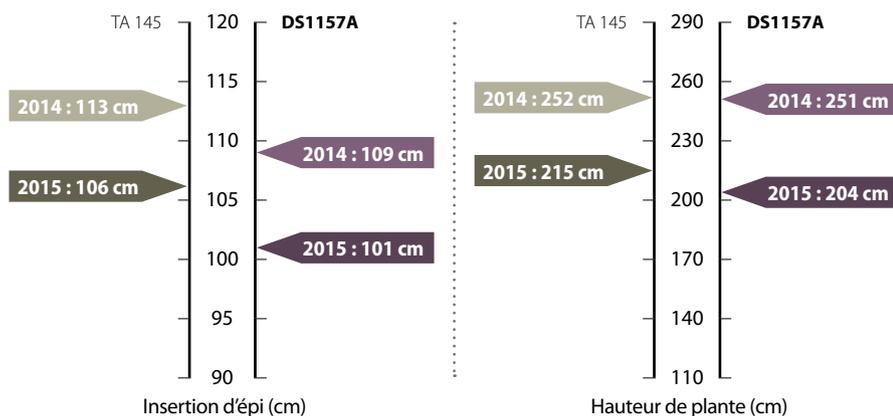
- Variété qui s'installe vite limitant la perte de pieds dès le début du cycle cultural
- Variété adaptée aux semis précoces
- Variété adaptée aux zones froides



2ND ATOUT

UN BEAU DÉVELOPPEMENT FOLIAIRE, UNE PLANTE BIEN ÉQUILIBRÉE

NOTATION HAUTEUR DE PLANTES ET INSERTION D'ÉPI (EN CM) – 2014 ET 2015



Source : réseaux d'essais fourrage et grain Très Précoce DE SANGOSSE (2014 : 11 essais – 2015 : 12 essais).



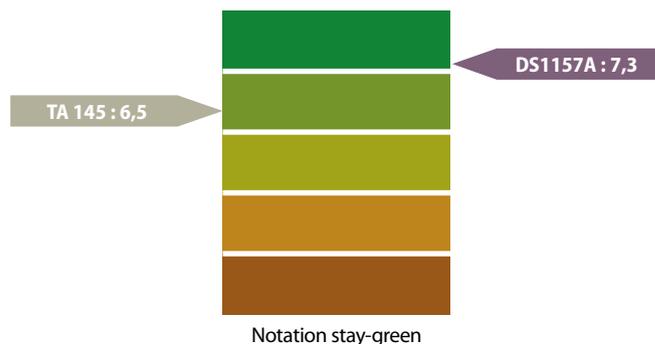
DS1157A est une plante bien équilibrée à l'insertion d'épi moyenne et régulière.

DÉVELOPPEMENT FOLIAIRE



DS1157A est une plante au look feuillu et au port semi-retombant.

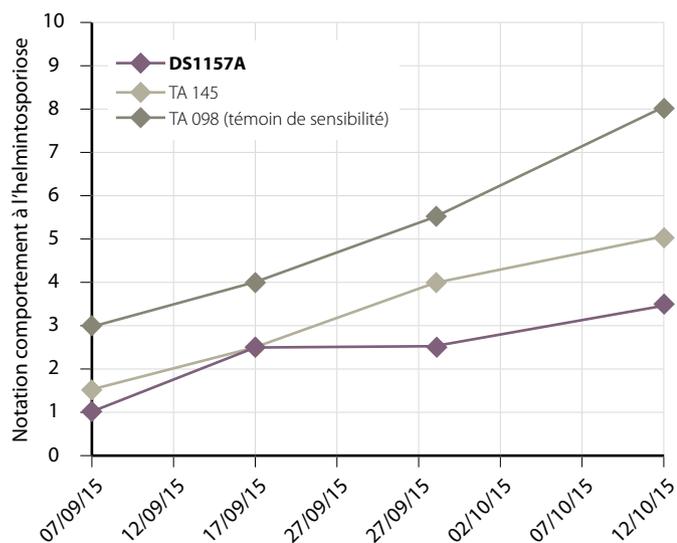
NOTATION STAY-GREEN – 2014 ET 2015



Echelle de notation de 1 à 9 (1 très mauvaise, 9 excellente).

Source : Moyenne des notations 2014 et 2015, réseau d'essais DE SANGOSSE (6 essais)

COMPORTEMENT À L'HELMINTHOSPORIOSE – 2015



Principe de l'expérimentation

2 rangs sont contaminés entre chaque ligne (6 g de feuilles contaminées, broyées insérées dans le cornet).
Réalisation de 4 notations sur 2 répétitions.

Echelle de notation : de 0 (pas de symptômes) à 10 (infection touchant toutes les feuilles)
Source : *Suivi de la cinétique à l'helminthosporiose en situation de contamination renforcée, essai de Ploudalmezeau (29), 2015*

Excellent comportement de **DS1157A** à la pression helminthosporiose durant tout le cycle végétatif.

Quels sont les avantages d'une plante équilibrée au look feuillu et au bon stay-green ?

- Couverture plus rapide des inter-rangs réduisant le salissement de la parcelle et donc la compétition avec les plantes
- Plus de souplesse dans la gestion des chantiers de récolte

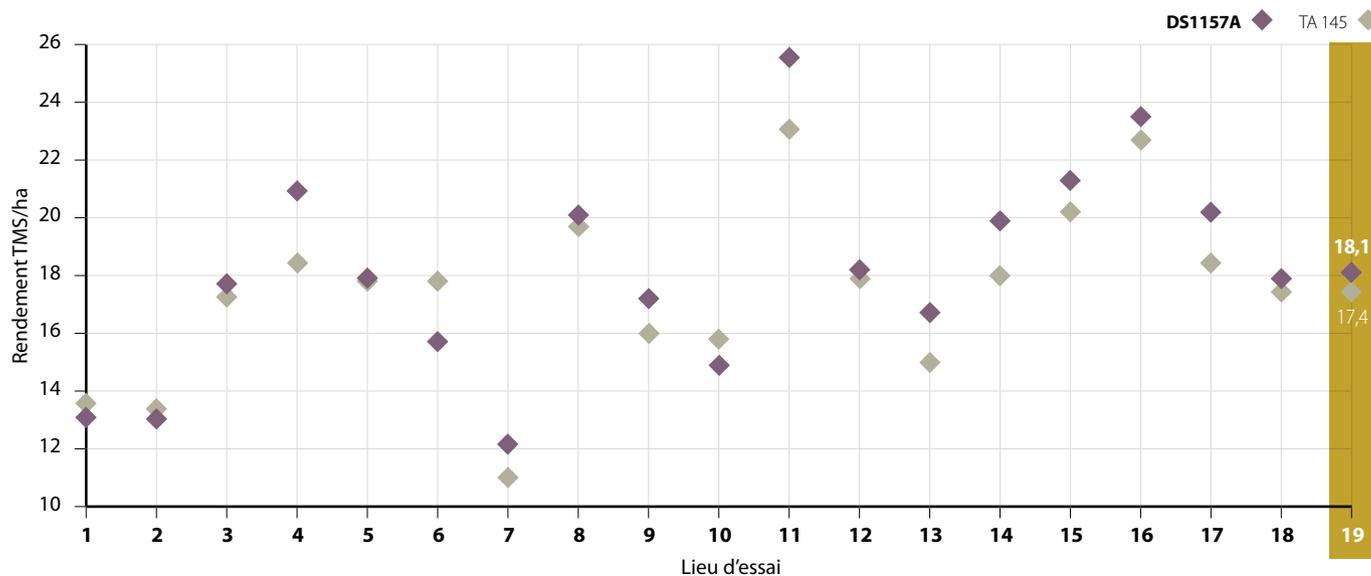
DS1157A

- Variété à l'insertion d'épi moyenne et régulière
- Variété à la densité foliaire remarquable
- Variété au très bon stay-green

3^{ÈME} ATOUT

DES PERFORMANCES RENDEMENT RÉGULIÈRES EN FOURRAGE

RÉSULTATS RENDEMENT FOURRAGE – 2014 ET 2015

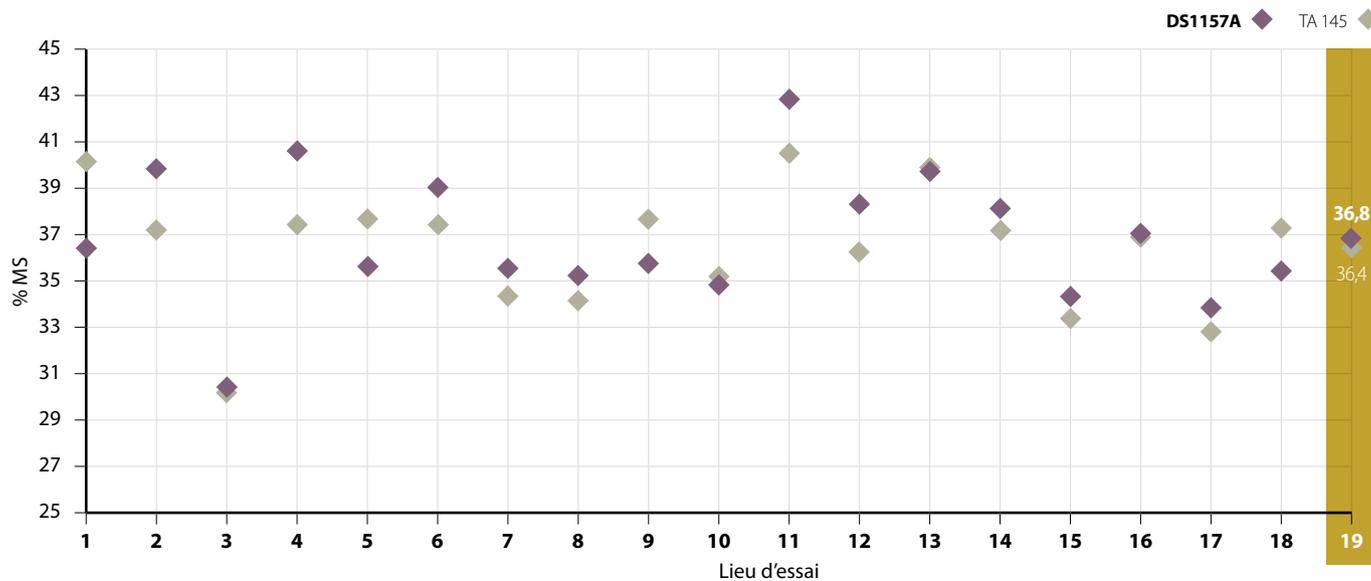


Source : Expérimentation réseaux d'essais DE SANGOSSE et Dow Seeds 2014 et 2015 (18 essais)

N°	Communes	Dpt	Année
1	FALAISE	14	2015
2	SAINT BRIEUC	22	2015
3	PLOUDALMEZEAU	29	2015
4	FOUGERES	35	2015
5	JANZE	35	2015
6	ERNEE	53	2015
7	SEES	61	2015
8	CAEN	14	2014
9	PLOUDALMEZEAU	29	2014
10	JANZE	35	2014

N°	Communes	Dpt	Année
11	FOUGERES	35	2014
12	ERNEE	53	2014
13	LUNEVILLE	54	2014
14	SAINT JEAN LES BUZY	55	2014
15	SAULTAIN	59	2014
16	MONTREUIL LA CAMBE	61	2014
17	SEES	61	2014
18	ARRAS	62	2014
19	Moyenne		2014 & 2015

COMPARAISON TAUX DE MS – 2014 ET 2015



Source : Expérimentation réseaux d'essais DE SANGOSSE et Dow Seeds 2014 et 2015 (18 essais)



DS1157A fait preuve d'une grande régularité de rendement puisque dans 14 essais sur 18, il arrive devant la référence du marché TA 145.

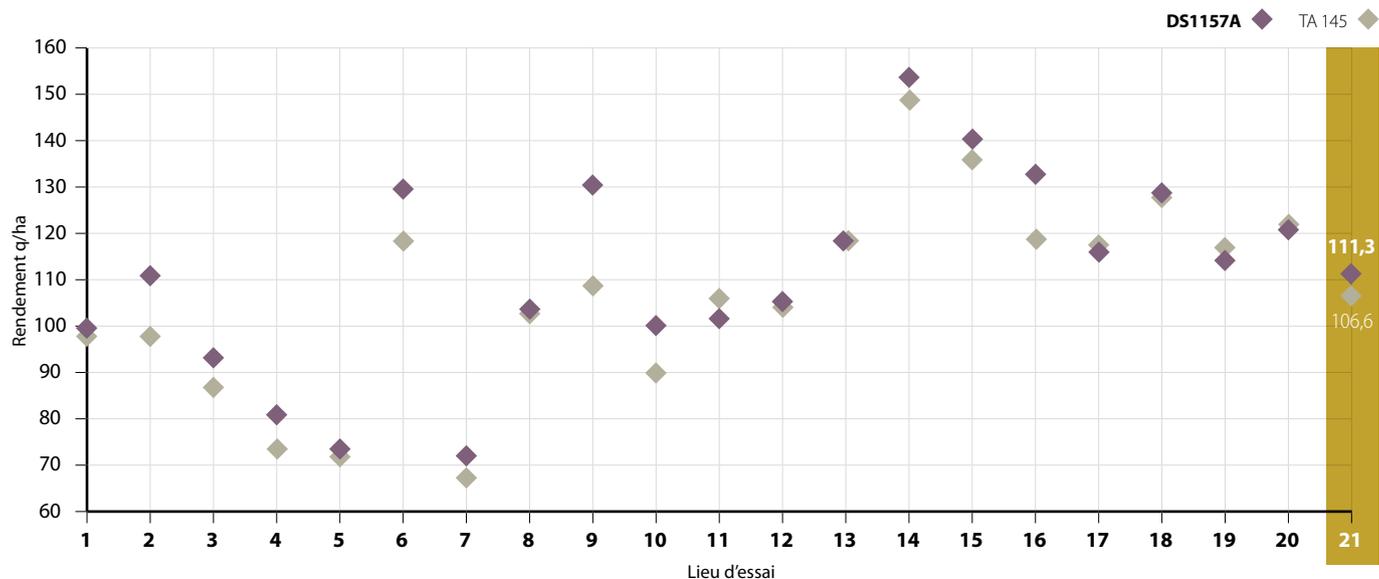
DS1157A exprime tout son potentiel de productivité fourrage dans les bonnes situations.

La précocité de **DS1157A** à maturité est calée sur la deuxième partie du groupe Très Précocé.

3^{ÈME} ATOUT

DES PERFORMANCES RENDEMENT RÉGULIÈRES EN GRAIN

RÉSULTATS RENDEMENT GRAIN – 2014 ET 2015

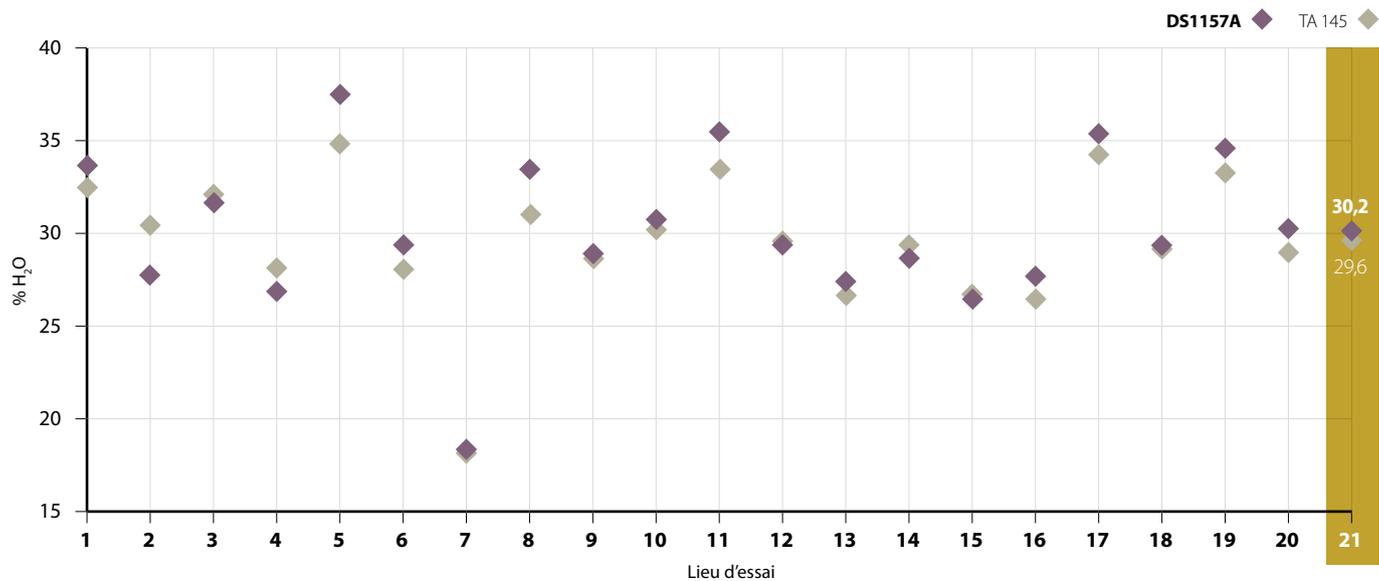


Source : Expérimentation réseaux d'essais DE SANGOSSE et Dow Seeds 2014 et 2015 (20 essais)

N°	Communes	Dpt	Année
1	CAEN	14	2015
2	JORT	14	2015
3	LOUDEAC	22	2015
4	LOGRON	28	2015
5	CHATEAULIN	29	2015
6	FOUGERES	35	2015
7	THIEBLEMONT	51	2015
8	PONTIVY	56	2015
9	SAULTAIN	59	2015
10	ROYE	80	2015
11	MONTDIDIER	80	2015

N°	Communes	Dpt	Année
12	CAEN	14	2014
13	LOUDEAC	22	2014
14	LOGRON	28	2014
15	PLOUDALMEZEAU	29	2014
16	VESIGNEUL/MARNE	51	2014
17	PONTIVY	56	2014
18	SAULTAIN	59	2014
19	SEES	61	2014
20	ROYE	80	2014
21	Moyenne		2014 & 2015

COMPARAISON TAUX D'HUMIDITÉ – 2014 ET 2015



Source : Expérimentation réseaux d'essais DE SANGOSSE et Dow Seeds 2014 et 2015 (20 essais)



DS1157A fait preuve d'une grande régularité de rendement puisque dans 16 essais sur 20, il arrive devant la référence du marché TA 145.

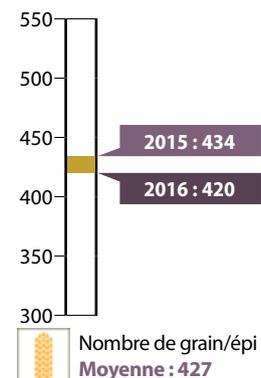
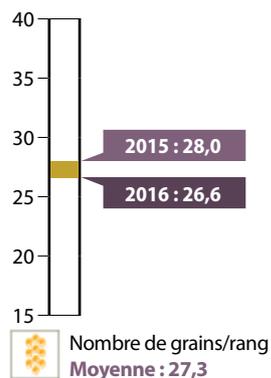
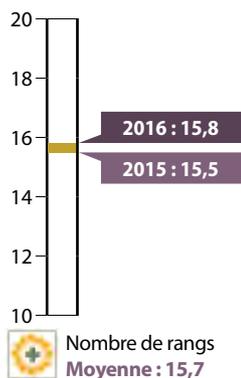
Sa précocité grain est calée sur la référence du marché.

En bonnes conditions, on peut pousser la densité de semis de **DS1157A** autour des 105-110 000 grains/ha afin d'exploiter tout le potentiel de rendement de la variété.

3^{ÈME} ATOUT

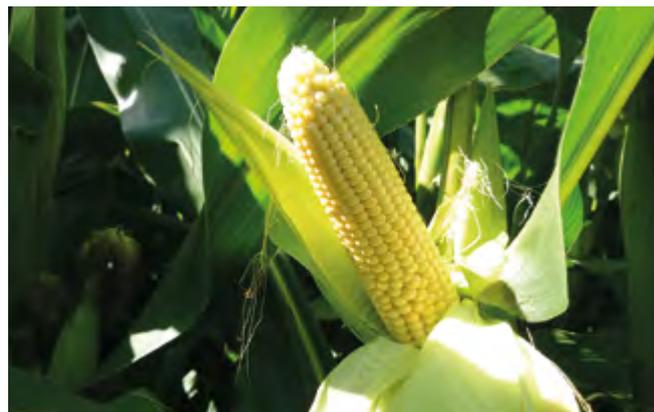
DES PERFORMANCES RENDEMENT RÉGULIÈRES EN FOURRAGE ET EN GRAIN

COMPOSANTES DE RENDEMENT – 2015 ET 2016

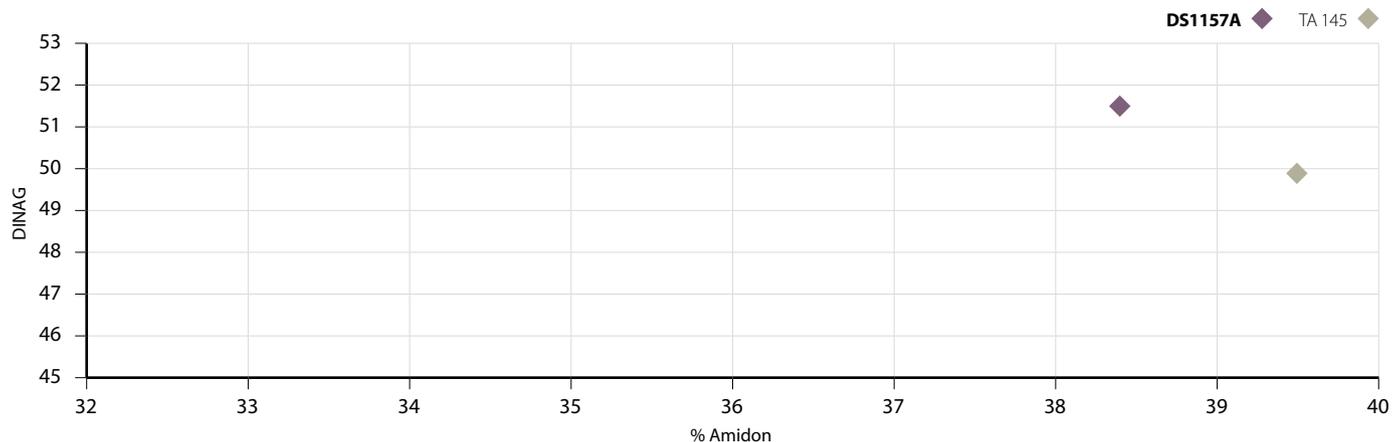


Source : réseaux d'essais fourrage et grain Très Précoce DE SANGOSSE & Dow Seeds (2015 : 13 essais – 2016 : 13 essais).

DS1157A présente une belle programmation des composantes de rendement avec un nombre de grains/épi moyen de 430.



VALEURS ALIMENTAIRES – 2014 ET 2015



Source : Moyenne des analyses effectuées en 2014 et 2015, réseau d'essais DE SANGOSSE (10 essais)

DS1157A confirme la belle programmation de ses composantes de rendement épi. Associée à une densité foliaire remarquable, **DS1157A** offre un excellent niveau de valeurs alimentaires. Le bon équilibre Amidon/DINAG a d'ailleurs été confirmé dans le réseau d'expérimentation Arvalis-Institut du Végétal de 2015.

Quels sont les avantages des caractéristiques morphologiques de DS1157A pour les agriculteurs ?

- Variété aux performances rendement fourrage et grain élevées offrant de la souplesse dans le choix de la destination de la parcelle
- Parfait équilibre entre la partie grain et la partie non grain (Amidon/DINAG) qui convient ainsi à tous les types de système de rationnement



DS1157A est une vraie variété mixte aux performances rendement élevées et aux valeurs alimentaires remarquables.

RÉSULTATS OFFICIELS

RÉSEAU ARVALIS-INSTITUT DU VÉGÉTAL

2015

En 2015, **DS1157A** a confirmé dans le réseau officiel ARVALIS - Institut du Végétal le niveau élevé et la grande stabilité de ses performances rendement (t de MS/ha). Les analyses alimentaires ont mis en avant le bon équilibre de la partie grain et de la partie non grain, avec notamment un DINAG parmi les plus élevés.

VARIÉTÉS TRÈS PRÉCOCES SA	Densité 1000 / Ha	Rendement et régularité en % de la moyenne des essais				% MS plante entière	Verse récolte en %	UFL en %
		Rendements			E.T.			
	2015	2013	2014	2015	2015	2015	2015 insuff.	2015
<i>Variétés de référence</i>								
KONSENSUS	101,0	95,2	98,6	95,7	4,0	35,0	-	98,4
CATHY	96,9	102,9	98,0	98,4	3,3	33,9	-	100,8
<i>Variété en 1^{ère} année d'expérimentation</i>								
DS1157A	101,8	-	-	101,7	2,4	32,9	-	99,9
Référence Moyenne des essais		100 = 16.1 t/ha	100 = 17.7 t/ha	100 = 16.1 t/ha		33,7 %	-	100 = 0,96 UFL/ kg MS
Nombre d'essais	12	11	12	12		12	-	8
Analyse statistique P.P.E.S.		3,7 %	3,5 %	3,1 %		1,1 %	-	1,6 %

	% Amidon	% DINAG	UFL/kg MS
DS1157A	33,8	56,0	0,961
KONSENSUS (T)	36,1	50,7	0,946
CATHY (T)	34,8	55,2	0,970

Source : ARVALIS - Institut du Végétal



Origine des essais – Retenus pour rendement et précocité : BURCY (14), SAINT-GILLES-VIEUX-MARCHÉ (22), SAINT-JEAN-KERDANIEL (22), TRÉGOMEUR (22), PLOUDANIEL (29), PARIGNE (35), FONTAINE-AU-PIRE (59), SAULTAIN (59), SEÉS (61), BUIRE-AU-BOIS (62), SERVAVILLE-SALMONVILLE (76), DOMART-SUR-LA-LUCE (80) – Retenus pour UFL : BURCY (14), SAINT-JEAN-KERDANIEL (22), TRÉGOMEUR (22), PLOUDANIEL (29), PARIGNE (35), BUIRE-AU-BOIS (62), SERVAVILLE-SALMONVILLE (76), DOMART-SUR-LA-LUCE (80)



PAROLES D'EXPERT

JOCELYNE MARQUET, RESPONSABLE DÉVELOPPEMENT DOW SEEDS

Quels sont les points forts de la génétique Dow Seeds sur le créneau fourrage ?

La génétique Dow Seeds se caractérise dès son implantation par une excellente vigueur de départ. Ce critère dans le contexte climatique de l'année montre toute son importance. Lors de printemps humide long, favorisant les dégâts de ravageurs, la vigueur est toujours un plus pour aider à préserver le nombre de plantes par hectare. De plus, dans un contexte politique défavorable à une protection du peuplement via les TS il est important d'apporter des solutions pour permettre une bonne implantation. **Nos sélectionneurs ont pour objectif de mettre sur le marché des variétés comme le DS1157A : beau gabarit de plantes présentant un rapport masse foliaire / épi très équilibré. Notre génétique permet à la fois d'apporter un taux d'amidon très intéressant avec une plante très digestible.**

Quels sont les axes de Recherche en fourrage ?

Aujourd'hui nous sommes dans une démarche visant à étoffer la gamme avec des hybrides ayant des profils différents afin de proposer une offre à chaque type d'exploitation. **Dans une situation économique difficile, nous devons proposer des hybrides qui s'intègrent dans le système de rationnement des éleveurs et non pas le contraire.** Nos axes de recherches portent donc sur la diversification des profils fourrage (typé amidon, très digestible, très haut potentiel...) et l'identification de ceux-ci. Nous avons développé de nouveaux outils de sélection afin d'accélérer le processus et nous travaillons en étroite collaboration avec nos collègues américains qui se concentrent sur des profils de digestibilité bien particuliers. Ensuite, bien évidemment notre Recherche fourrage intègre l'obligation d'offrir des hybrides stables, sains et sécurisants. C'est un point extrêmement important. **Les dernières années climatiques montrent qu'il est capital d'avoir**

des produits robustes capables de s'adapter autant que possible aux aléas climatiques. Notre objectif est donc de rechercher avant toute chose la régularité.

Quelles sont les caractéristiques qui différencient Dow Seeds des autres semenciers ?

La caractéristique de Dow Seeds est sans conteste la richesse et la diversité de notre germplasm précoce qui est 100% Européen. Dow Seeds a beaucoup investi et continue d'investir de façon significative pour valoriser l'intégralité des qualités de ce germplasm. Les nombreuses acquisitions, qui datent pour la plupart de 2007 et 2008, vont permettre d'intensifier notre flux d'hybrides sur ce créneau. Notre recherche s'appuie donc sur 3 piliers de sélection avec un pool corné précoce, un pool denté américain, ainsi qu'un pool denté européen pour l'Europe de l'Est et l'Europe de l'Ouest.

Ce large pool génétique nous positionne de façon unique sur le marché, ce qui nous permet aujourd'hui d'offrir des hybrides pour le marché grain et fourrage couvrant l'ensemble des plages de maturités (du A au E).

Pourquoi cultiver DS1157A ?

Aux champs DS1157A est une variété avec une bonne vigueur de départ, un beau look fourrage, et surtout elle est reconnue pour son excellent potentiel. En valeur alimentaire DS1157A est une variété très équilibrée apportant à la fois du rendement, un bon taux d'amidon et une bonne digestibilité. Ces caractéristiques lui permettent de s'intégrer dans bon nombre de système de rationnement. Grâce à son profil et ses qualités agronomiques, DS1157A est un hybride qui est actuellement développé au niveau Européen.

DS1157A

UNE NOUVEAUTÉ AUX AMBITIONS EUROPÉENNES

2015

Inscription France

2016

Inscription Ukraine

2017

Inscription Russie

3

germplasm uniques
en Europe :

Duo Maize, MTI, SWS

En 2013, l'équipe de sélection Dow Seeds proposait le DS1157A à l'inscription en France, voyant un avenir prometteur pour cet hybride très précoce.

En 2015, l'hybride obtient son inscription fourrage en France avec un rendement Matière Sèche nettement au-dessus des témoins, confirmant ainsi le potentiel identifié en 2013.

3 ans plus tard, DS1157A est en pleine phase de développement à travers toute l'Europe :

- l'hybride est inscrit en Ukraine depuis 2016, et son inscription en Russie est attendue pour le début 2017,
- en France, Allemagne et Benelux, DS1157A a confirmé la réussite de son lancement avec des ventes supérieures aux prévisions.

DS1157A est un hybride issu à 100 % du programme de sélection de Dow Seeds Europe. Ce programme résulte de plusieurs années d'investissement dans la création d'un pool génétique Corné-Denté très précoce basé sur l'acquisition en 2007 et 2008 de 3 germplasm originaux et uniques en Europe :

- celui de Duo Maize qui présente des lignées à haute valeur nutritionnelles en fourrage,
- celui de MTI qui offre des lignées précoces cornées et dentées en provenance de l'Europe Centrale et de l'Est,
- celui de SWS, qui s'appuie sur plus de 20 ans de sélection fourrage en Europe du Nord.

L'association de la diversité génétique de ces 3 origines permet aujourd'hui à Dow Seeds de mettre sur le marché une génétique nouvelle et performante, notamment incarnée par le DS1157A !

CONSEILS DE CULTURE

SAMUEL DUBOIS, RESPONSABLE TECHNIQUE NATIONAL DE SANGOSSE



La très bonne vigueur du DS1157A lui permet d'être semé de façon précoce même dans les zones les plus froides. Afin d'exploiter le meilleur de DS1157A, nous vous conseillons de le semer en priorité dans les parcelles à bon potentiel.

Si les conditions sont plus difficiles, ne pas hésiter à descendre la densité de semis autour de 95-100 000 grains/ha, sinon recommandez une densité autour de 105-110 000 grains/ha.

La surface foliaire de DS1157A, son beau gabarit et sa régularité de fécondation d'épis, lui confèrent des performances rendements au-dessus des témoins

du marché. Son bon stay-green apportera aux agriculteurs et éleveurs de votre secteur de la souplesse dans la gestion des chantiers de récolte.

Enfin, grâce à un beau développement foliaire mais également une belle programmation des composantes de rendement épi, DS1157A offre la possibilité de choisir la destination des parcelles (fourrage ou grain) en toute sérénité.



CONCLUSION

L'ESSENTIEL DE DS1157A

✓ UNE EXCELLENTE VIGUEUR DE DÉPART

- Variété qui s'installe vite limitant la perte de pieds dès le début du cycle cultural
- Variété adaptée aux semis précoces
- Variété adaptée aux zones froides

✓ UN BEAU DÉVELOPPEMENT FOLIAIRE, UNE PLANTE BIEN ÉQUILBRÉE

- Variété à l'insertion d'épi moyenne et régulière
- Variété à la densité foliaire remarquable
- Variété au très bon stay-green

✓ DES PERFORMANCES RENDEMENT ÉLEVÉES ET RÉGULIÈRES EN FOURRAGE ET EN GRAIN

- Variété aux performances rendement fourrage et grain élevées offrant de la souplesse dans le choix de la destination de la parcelle.
- Parfait équilibre entre la partie grain et la partie non grain (AMIDON/DINAG) qui convient ainsi à tous les types de système de rationnement.

DS1157A, 3 ATOUTS POUR DE NOMBREUX BÉNÉFICES AGRICULTEURS :

+ Souplesse dans les dates de semis

+ Variété adaptée aux zones froides

+ Limite le salissement des parcelles

+ Offre le choix de la destination des parcelles : fourrage ou grain

+ Souplesse dans la gestion des chantiers de récolte

+ Grande régularité des performances = tranquillité d'esprit

GRAND JEU CONCOURS SEMENCES DEVENEZ LA PLUS BELLE EXPLOITATION DE FRANCE



C'EST PARTI POUR 2016-2017 !

Dow Seeds & De Sangosse renouvellent leur grand jeu concours. De nombreuses nouveautés cette année pour gagner en notoriété auprès des agriculteurs et ainsi mieux vous soutenir durant la campagne :

Inscription simplifiée sur www.ds-vueduciel.fr

Nombreux lots à gagner

1^{er} prix : le tournage du film de l'exploitation gagnante par un drone et une équipe de professionnels



2^{ème} prix :
1 montre connectée



du 3^{ème} au 10^{ème} prix :
1 bracelet connecté



et 1 prix spécial « coup de cœur du public »
récompensé d'une station météo professionnelle



AIDEZ VOS AGRICULTEURS À DEVENIR LA PLUS BELLE EXPLOITATION DE FRANCE !

Plus votre nom est associé à la participation de vos agriculteurs, plus vous avez une chance de remporter un des nombreux cadeaux !

COMMENT ÇA MARCHE ?

C'est simple ! Rendez-vous sur le site www.ds-vueduciel.fr, remplissez avec l'agriculteur ses coordonnées et téléchargez directement 1 à 3 photos de son exploitation. Indiquez votre nom et validez l'inscription.

Les 50 TC qui auront le plus d'agriculteurs inscrits au jeu remporteront un bracelet connecté !



OUVERTURE DU JEU CONCOURS ÉDITION 2016-2017 DÈS LE MOIS DE DÉCEMBRE 2016 !

Règlement du jeu disponible sur simple demande à bonnetc@desangosse.com



www.desangosse.fr

