

VARIETES BLE TENDRE D'HIVER : préconisations par situations type

Les variétés citées dans les tableaux suivants sont adaptées aux régions Basse-Normandie et Haute-Normandie et possèdent des atouts qui paraissent intéressants. La liste n'est pas exhaustive mais ces propositions paraissent les plus performantes sur le plan technico-économique compte tenu des données dont dispose ARVALIS – Institut du végétal.

Pour choisir une variété, il faut étudier son comportement sur plusieurs années. Ainsi, les « valeurs sûres » ont été testées au moins 4 ans et ont un comportement suffisamment fiable pour limiter les risques d'accident. Les « variétés récentes » ont été testées 2 ou 3 ans. La connaissance que nous en avons nous permet de bien identifier leurs principaux atouts et points faibles. Une 3^{ème} année est nécessaire pour les confirmer en "valeurs sûres". Pour les « Variétés nouvelles à essayer », nous ne disposons qu'une année d'expérimentation, leur potentiel et leurs caractéristiques seront à confirmer. A l'intérieur de ces classes, les variétés sont regroupées par périodes de semis (semis très précoces, précoces, intermédiaires et tardifs). Pour chaque région, le tableau ci-dessous donne la correspondance entre la période de semis et la date de début des semis (visant à minimiser le risque de gel d'épi). Pour connaître la date maximale de semis des variétés, reportez-vous au chapitre « Date de semis ».



Ce signe indique que la variété n'est pas inscrite sur le catalogue français du GEVES mais au catalogue européen. Les informations sur ces variétés sont donc moins nombreuses.

Date de début de semis en fonction de la région

Début des semis	Date de début de semis pour la Basse-Normandie (hors Sud-Est de l'Orne)		Date de début de semis pour la Haute-Normandie et la Sud-Est de l'Orne	
	Régions proches du littoral	Régions intérieures	Régions proches du littoral	Régions intérieures
Semis très précoces (note de précocité montaison = 1)	15 octobre	10 octobre	1 ^{er} octobre	25 septembre
Semis précoces (note de précocité montaison = 2)	20 octobre	15 octobre	5 octobre	1 ^{er} octobre
Semis intermédiaires (note de précocité montaison = 3)	20 octobre	15 octobre	10 octobre	5 octobre
Semis tardifs (note de précocité montaison = 4)	1 ^{er} novembre	25 octobre	20 octobre	15 octobre

Dans certaines situations, des pratiques culturales conjuguées à un contexte pédo-climatique entraînent un risque sanitaire plus fort sur la culture (mycotoxines en blé de maïs, cécidomyies en blé sur blé...). Le choix d'une variété résistante permet de diminuer le risque voire de l'éliminer. De même, dans les parcelles touchées par les résistances des graminées aux produits de sortie d'hiver, le choix d'une variété résistante au chlortoluron permet d'élargir son choix de produits racinaires d'automne. Pour quelques situations ou débouchés spécifiques de la région, le tableau précise les variétés qui paraissent plus adaptées.

Légende

Symbole	Caractéristique de la variété	Situations spécifiques où la variété est adaptée
	Variété à bonne capacité à faire de la protéine (note Arvalis-GEVES ≥ 6)	Convient dans les situations où une teneur en protéines élevée est recherchée
	Variété résistante aux cécidomyies orange	Convient dans les situations à risque cécidomyies (Sud de l'Eure)
	Variété tolérante à l'accumulation en DON (note de résistance à l'accumulation en DON supérieure ou égale à 6)	Convient en blé de maïs grain en non labour
	Variété tolérante au chlortoluron	Convient dans les parcelles présentant des résistances aux anti-graminées de sortie d'hiver (Eure et Seine-Maritime)

Période de semis (voir tableau ci-dessus pour les dates de début de semis en fonction des régions)	Note de précocité à épiaison	Variété	Classe qualité	Points forts	Points faibles	Points forts dans des situations particulières
Semis très précoces (note de précocité montaison = 1)	6	Barok	BAU	Productivité régulière. Bon PS. Teneur en protéines assez élevée. Tolérant septoriose. Très tolérant fusarioses.	Très sensible verse. Sensible aux rouilles.	
Semis précoces (note de précocité montaison = 2)	6	Lyrik	BPS (BPMF)	Productif et régulier. Assez bonne tenue de tige. Tolérant septoriose.	Sensible rouille jaune et oïdium.	
Semis intermédiaires (note de précocité montaison = 3)	6	Bermude	BPS (VRM)	Assez productif. Bon PS. Assez bonne tenue de tige. Bonne tolérance rouille jaune.	Teneur en protéines assez faible Très sensible septoriose. Sensible aux fusarioses. Blé parfois difficile à battre.	
	5.5	Expert	BP	Productif et régulier. Assez bonne tenue de tige.	Très sensible rouille brune. Sensible fusarioses.	
	6.5	Rubisko	BP (BPMF**)	Productif. Teneur en protéines élevée. Bonne tenue de tige. Très tolérant rouille brune.	Sensible piétin verse.	
	7	Hystar* (hybride)	BP	Hybride régulièrement productif. Bon PS. Teneur en protéines assez élevée.	Sensible à la verse. Sensible aux maladies foliaires. Très sensible rouille jaune.	
Semis tardifs (note de précocité montaison = 4)	6.5	Cellule	BPS (BPMF**)	Productif. Très bon PS. Teneur en protéines élevée. Bonne tenue de tige. Très tolérant septoriose.	Sensible rouille brune.	
	6	Fluor	BP	Assez productif. Bon PS. Teneur en protéines assez élevée. Bonne tenue de tige. Bonne tolérance globale aux maladies. Tolérant fusarioses.	Sensible oïdium.	

*Ces préconisations ne prennent pas en compte la rentabilité technico-économiques des hybrides.

**Ces variétés, en cumul, ne doivent pas dépasser 15% dans les mélanges BPMF panifiables.

VARIETES RECENTES TESTEES DEPUIS 2 OU 3 ANS

Période de semis (voir tableau ci-dessus pour les dates de début de semis en fonction des régions)	Note de précocité à épiaison	Variété	Classe qualité	Points forts	Points faibles	Points forts dans des situations particulières
Semis précoces (note de précocité montaison = 2)	5.5	Terroir	BPS (VRM)	Productif en Haute- Normandie. Teneur en protéines assez élevée. Assez bonne tenue de tige. Tolérant aux rouilles	PS faible.	 
	6	Granamax	BPS (BPMF)	Productif. Teneur en protéines assez élevée. Tolérant septoriose et rouille jaune.	PS faible. Sensible rouille brune. Très sensible oïdium.	  
Semis intermédiaires (note de précocité montaison = 3)	6	Fructidor	BPS (VO)	Productif. Très bon PS. Teneur en protéines assez élevée. Bonne tenue de tige Tolérant aux maladies foliaires.		 
	7	Hyfi* (hybride)	BP (BPMF**)	Productif Bon PS Teneur en protéines élevée Bonne tenue de tige Tolérant septoriose et rouille brune.	Très sensible rouille jaune	 
	5.5	Grapeli	BAU	Productif. Bon PS. Teneur en protéines assez élevée. Bonne tolérance à la septoriose.	Très sensible oïdium	 

*Ces préconisations ne prennent pas en compte la rentabilité technico-économiques des hybrides.

**Ces variétés, en cumul, ne doivent pas dépasser 15% dans les mélanges BPMF panifiables.

NOUVEAUTES 2015 A SUIVRE

Période de semis (voir tableau ci-dessus pour les dates de début de semis en fonction des régions)	Note de précocité à épiaison	Variété	Classe qualité	Points forts	Points faibles	Points forts dans des situations particulières
Semis intermédiaires (note de précocité montaison = 3)	6.5	Advisor	BPS	Productif. Bon PS. Teneur en protéines assez élevée. Bonne tolérance aux rouilles.	Très sensible à la verse. Sensible septoriose.	
	6.5	Auckland	BPS	Productif. Teneur en protéines assez élevée. Assez tolérant rouille jaune.	Sensible à la verse.	  
	7	RGT Mondio	BPS	Productif. Tolérant rouille jaune.	PS faible. Sensible verse.	

Période de semis (voir tableau ci-dessus pour les dates de début de semis en fonction des régions)	Note de précocité à épiaison	Variété	Classe qualité	Points forts	Points faibles	Points forts dans des situations particulières
Semis tardifs (note de précocité montaison = 4)	6.5	Nemo	BPS	Productif en Haute Normandie. Très bon PS. Teneur en protéines assez élevée. Assez bonne tenue de tige. Tolérant aux rouilles.	Très sensible oïdium. Sensible piétin verse	
	7	Descartes	BPS (VO)	Productif. Bon PS. Teneur en protéines élevée. Assez bonne tenue de tige. Bonne tolérance aux rouilles et à la septoriose.	Très sensible oïdium.	
	6.5	Creek		Très bon PS. Tolérant rouille jaune.	Très sensible rouille brune.	
	6.5	Vyckor (Basse Normandie)		Très bon PS et bonne aptitude à faire de la protéine Bon profil maladie et bonne tolérance à la verse	Productivité moyenne	

VARIETES BLE TENDRE D'HIVER : commentaires sur les nouveautés

LES NOUVEAUTES 2015 (VARIETES TESTEES 1 AN DANS NOS ESSAIS)

LES VARIETES DE PANIFICATION SUPERIEURE (BPS)

ADVISOR – BPS (LG 2015)

Productivité : ADVISOR obtient de bons résultats dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (104% de la moyenne générale) et arrive en tête en Normandie Nord Picardie (105% de la moyenne générale).

Qualité : BPS. Bon PS et assez bonne teneur en protéines.

Agronomie : Variété ½ précoce, ADVISOR est très sensible à la verse. Ses écarts traité-non traité sont bons, malgré une certaine sensibilité à la septoriose. Tolérante rouille jaune. Sensible chlortoluron.

Conclusion : De par sa productivité, sa qualité et son profil agronomique sans défaut (hormis une forte sensibilité à la verse), ADVISOR est une variété à suivre en Normandie.

AIGLE – BPS (LG – 2015)

Productivité : Ses résultats sont en retrait dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (98% de la moyenne générale) et dans la moyenne en Normandie Nord Picardie (100% de la moyenne générale).

Qualité : BPS en observation. PS assez faible et teneur en protéines dans la moyenne.

Agronomie : Variété ½ précoce, AIGLE est très sensible à la verse. Ses écarts traité-non traité et sa sensibilité à la septoriose sont dans la moyenne. A noter une bonne tolérance à l'oïdium et la rouille jaune. Résistante cécidomyies orange. Sensible chlortoluron.

Conclusion : La productivité moyenne d'AIGLE n'est pas compensée par un atout qualitatif ou agronomique majeur.

AUCKLAND – BPS (LG 2015)

Productivité : Les résultats d'AUCKLAND sont d'un bon niveau dans les deux regroupements Bretagne Basse Normandie et Normandie Nord Picardie (102% de la moyenne générale).

Qualité : BPS. PS dans la moyenne et teneur en protéines assez élevée.

Agronomie : Variété ½ précoce, sensible à la verse. Ses écarts traité-non traité et sa sensibilité à la

septoriose sont dans la moyenne. Résistante cécidomyies orange. Tolérante chlortoluron.

Conclusion : Sa bonne productivité, sa teneur en protéines assez élevée et son profil agronomique sans défaut (hormis une certaine sensibilité à la verse) en font une variété à suivre.

COLLECTOR – BPS (Florimond Desprez 2015)

Productivité : COLLECTOR obtient de bons résultats dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (103% de la moyenne générale). En Normandie Nord Picardie, ses rendements sont dans la moyenne.

Qualité : BPS. PS assez faible et teneur en protéines dans la moyenne.

Agronomie : Variété ½ précoce à ½ tardive, sa tenue de tige est assez bonne. Tolérante rouille jaune et septoriose, ses écarts traité-non traité sont assez faibles. A noter toutefois une sensibilité à la rouille brune. Sensible chlortoluron.

Conclusion : Variété au profil agronomique sans défaut (hormis une certaine sensibilité à la rouille brune) et à la productivité élevée dans l'Ouest.

DESCARTES – BPS (Secobra recherche 2014)

Productivité : DESCARTES obtient de bons résultats dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (102% de la moyenne générale) ainsi qu'en Normandie Nord Picardie (102% de la moyenne générale).

Qualité : BPS en observation. Bon PS et teneur en protéines élevée.

Agronomie : Variété précoce, sa tenue de tige est assez bonne. Elle est tolérante aux rouilles et à la septoriose. A noter toutefois une forte sensibilité à l'oïdium. DESCARTES est assez tolérante à l'accumulation en mycotoxines. Sensible chlortoluron.

Conclusion : Sa bonne productivité ainsi que ses atouts qualitatifs et agronomiques en font une variété à suivre en Normandie.

FENOMEN – BPS (Momont 2015)

Productivité : Ses résultats sont en retrait dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (98% de la moyenne générale) et sont dans la moyenne en Normandie Nord Picardie.

Qualité : BPS. Très bon PS et teneur en protéines assez élevée.

Agronomie : Variété ½ précoce, elle est tolérante à la verse. D'un très bon niveau de tolérance à la rouille jaune et la septoriose, cette variété présente des écarts traité-non traité assez faibles. Tolérante chlortoluron.

Conclusion : Variété au profil agronomique équilibré mais avec une productivité limitée. Son très bon PS et sa teneur en protéines sont des atouts.

FOXYL – BPS/BP (Momont 2015)

Productivité : Ses résultats sont très en retrait dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (94% de la moyenne générale) et en Normandie Nord Picardie (97% de la moyenne générale).

Qualité : BPS dans la zone Nord et BP dans la zone Sud. En observation par la meunerie. Bon PS et teneur en protéines assez élevée.

Agronomie : Variété ½ précoce, sa tenue de tige est moyenne. FOXYL est tolérante aux maladies foliaires et présente donc des écarts traité-non traité faibles. Sensible chlortoluron.

Conclusion : Sa productivité en retrait dans l'Ouest et le Nord ne joue pas en sa faveur.

GOTIK – BPS (Agri Obtentions 2015)

Productivité : Ses résultats sont bons dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (102% de la moyenne générale) et corrects en Normandie Nord Picardie (101% de la moyenne générale).

Qualité : BPS. Bon PS et teneur en protéines élevée.

Agronomie : Variété ½ tardive, elle est très sensible à la verse. Elle semble plutôt tolérante à la septoriose, mais sa tolérance à la rouille jaune et à la rouille brune n'est que moyenne. Sensible chlortoluron.

Conclusion : Variété au profil agronomique sans défaut majeur, hormis une forte sensibilité à la verse. Ses critères qualitatifs sont un atout.

NEMO – BPS/BP (Secobra recherche 2015)

Productivité : NEMO obtient des rendements un peu en retrait dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (99% de la moyenne générale). Ses résultats sont corrects en Normandie Nord Picardie (101% de la moyenne générale).

Qualité : BPS dans la zone Nord et BP dans la zone Sud. Très bon PS et teneur en protéines assez élevée.

Agronomie : Variété ½ précoce, sa tenue de tige est assez bonne. NEMO est très tolérante aux rouilles, mais sa tolérance à la septoriose n'est que moyenne. Surveiller sa sensibilité au piétin verse et à l'oïdium. Résistante cécidomyies orange. Tolérante chlortoluron.

Conclusion : Sa productivité correcte et son bon profil qualitatif en font une variété à suivre.

PHILEAS – BPS (Secobra recherche 2015)

Productivité : Ses résultats sont dans la moyenne dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (100% de la moyenne générale) et en retrait en Normandie Nord Picardie (98% de la moyenne générale).

Qualité : BPS. PS dans la moyenne et teneur en protéines assez faible.

Agronomie : Variété tardive, sa tenue de tige est moyenne. Sa sensibilité à la rouille jaune et à la septoriose est dans la moyenne. Très bonne tolérance à la rouille brune. Résistante cécidomyies orange. Tolérante chlortoluron.

Conclusion : Productivité en retrait et sa teneur en protéines assez faible ne jouent pas en sa faveur dans notre région.

RGT MONDIO – BPS (RAGT 2n 2015)

Productivité : RGT MONDIO se place en tête du regroupement Bretagne Basse Normandie (105% de la moyenne générale) et obtient de bons résultats en Normandie Nord Picardie (103% de la moyenne générale).

Qualité : BPS. PS assez faible et teneur en protéines dans la moyenne.

Agronomie : Variété précoce, elle est sensible à la verse. Elle affiche des écarts traité-non traité corrects malgré une tolérance aux maladies foliaires juste moyenne, à l'exception d'une très bonne tolérance à la rouille jaune. Sensible chlortoluron.

Conclusion : Variété qui affiche une bonne productivité pour cette première année de post inscription. Son profil agronomique semble convenable, malgré une certaine sensibilité à la verse. Attention toutefois à la qualité. A suivre.

RGT TEKNO – BPS (RAGT 2n 2015)

Productivité : Ses résultats sont corrects dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (101% de la moyenne générale) et dans la moyenne en Normandie Nord Picardie.

Qualité : BPS en observation. Bon PS et teneur en protéines assez élevée.

Agronomie : Variété ½ précoce, sa tenue de tige est moyenne. Malgré une sensibilité à la septoriose et aux rouilles dans la moyenne, ses écarts traité-non traité semblent assez faibles. Sensible chlortoluron.

Conclusion : Variété dont l'atout principal est le bon profil qualitatif. Sa productivité moyenne est cependant un handicap.

RGT TEXACO – BPS (RAGT 2n 2015)

Productivité : Lignée ayant obtenu les meilleurs rendements en traité à l'inscription en zone Nord, ses résultats sont un peu en retrait dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (99% de la moyenne générale) et sont dans la moyenne en Normandie Nord Picardie.

Qualité : BPS. PS et teneur en protéines dans la moyenne.

Agronomie : Variété ½ tardive, sa tenue de tige est moyenne. Elle semble sensible aux rouilles et à la septoriose. Tolérante chlortoluron.

Conclusion : Sa productivité moyenne pour cette première année de post inscription n'est pas compensée par un atout agronomique ou qualitatif majeur.

SALVADOR – BPS/BP (Unisigma 2015)

Productivité : Ses résultats sont décevants dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (95% de la moyenne générale). En Normandie Nord Picardie, ils sont en retrait (99% de la moyenne générale).

Qualité : BPS dans la zone Nord et BP dans la zone Sud. PS dans la moyenne et teneur en protéines assez faible.

Agronomie : Variété précoce, elle est assez tolérante à la verse. Elle présente une bonne tolérance à la rouille jaune et à la septoriose. Attention toutefois à sa sensibilité à la rouille brune. Sensible chlortoluron.

Conclusion : Sa productivité en retrait pour cette première année de post inscription ne joue pas en sa faveur pour son développement.

SHERLOCK – BPS (Secobra recherche 2015)

Productivité : Ses résultats sont décevants dans les regroupements Bretagne Basse Normandie et

Normandie Nord Picardie (avec respectivement 95% et 96% de la moyenne générale).

Qualité : BPS en observation. Bon PS et teneur en protéines assez faible.

Agronomie : Variété tardive, sa tenue de tige est assez bonne. Elle affiche une très bonne tolérance aux rouilles, mais est sensible à la septoriose et à l'oïdium. Ses écarts traité-non traité sont dans la moyenne. Résistantes cécidomyies orange. Tolérante chlortoluron.

Conclusion : Pour une première année de post inscription, sa productivité en retrait n'est pas un atout.

SYLLON – BPS (Syngenta 2014)

Productivité : Ses résultats sont corrects dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (101% de la moyenne générale).

Qualité : BPS. Très bon PS et teneur en protéines élevée.

Agronomie : Variété ½ précoce, SYLLON semble assez tolérante à la septoriose mais sensible aux rouilles. A noter une bonne tolérance à l'oïdium. Tolérante chlortoluron.

Conclusion : Le principal atout de SYLLON est sa bonne qualité.

TRIOMPH – BPS (Syngenta 2015)

Productivité : Lignée très prometteuse à l'inscription, ses résultats sont dans la moyenne dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (100% de la moyenne générale) et dans le regroupement Normandie Nord Picardie.

Qualité : BPS en observation. PS assez faible et teneur en protéines dans la moyenne.

Agronomie : Variété ½ précoce à ½ tardive, elle présente une bonne tolérance à la verse. TRIOMPH présente une bonne tolérance aux rouilles, mais sa tolérance à la septoriose n'est que moyenne. Sensible chlortoluron.

Conclusion : Sa productivité juste moyenne n'est pas compensée par un atout agronomique ou qualitatif majeur.

LES VARIETES PANIFIABLES (BP) OU BLES BISCUITIERS (BB)

COSTELLO – BP (Momont 2015)

Productivité : Ses résultats sont en retrait dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (98% de la moyenne générale). A l'inverse, COSTELLO obtient de bons résultats en Normandie Nord Picardie (103% de la moyenne générale).

Qualité : BP. Bon PS et teneur en protéines dans la moyenne.

Agronomie : Variété tardive, sa tenue de tige est bonne. Elle présente une très bonne tolérance à l'oïdium et la rouille jaune, mais semble assez sensible à la septoriose et la rouille brune. Sensible chlortoluron.

Conclusion : Malgré une bonne productivité dans le Nord, COSTELLO semble assez sensible à la septoriose ce qui ne joue pas en sa faveur.

GALLIXE – BB (Agri obtentions 2015)

Productivité : Ses résultats sont décevants dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (96% de la moyenne générale) et en Normandie Nord Picardie (97% de la moyenne générale).

Qualité : Blé biscuitier en observation. PS faible et teneur en protéines dans la moyenne.

Agronomie : Variété ½ précoce, elle est assez tolérante à la verse. Elle est tolérante aux rouilles et à la septoriose. Sensible chlortoluron.

Conclusion : Sa productivité en retrait pour une première année de post inscription ne joue pas en sa faveur.

HYGUARDO (hyb) – BP (Saaten Union 2015)

Productivité : Hybride ayant obtenu les meilleurs rendements en traité à l'inscription en zone Nord, ses résultats sont décevants pour un hybride dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (98% de la moyenne générale) et dans le regroupement Normandie Nord Picardie (98% de la moyenne générale).

Qualité : BP. PS et teneur en protéines dans la moyenne.

Agronomie : Variété ½ tardive, sa tenue de tige est moyenne. Sa tolérance aux rouilles est bonne et sa sensibilité à la septoriose dans la moyenne. Résistante cécidomyies orange. Tolérante chlortoluron.

Conclusion : Sa productivité en retrait pour un hybride ne permet pas de compenser sur le surcoût de la semence.

POPEYE – BP (Secobra recherche 2015)

Productivité : Lignée ayant obtenu de bons résultats à l'inscription, ses résultats sont décevants dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (98% de la moyenne générale) et en Normandie Nord Picardie (99% de la moyenne générale).

Qualité : BP. PS dans la moyenne et teneur en protéines assez faible.

Agronomie : Variété tardive, sa tenue de tige est assez bonne. Elle présente une bonne tolérance aux rouilles et une sensibilité à la septoriose dans la moyenne. Résistante cécidomyies orange. Tolérante chlortoluron.

Conclusion : Sa productivité en retrait et un profil qualité sans atout majeur ne sont pas en sa faveur pour son développement dans notre région.

VARIETES EUROPEENNES DONT LA CLASSE QUALITE N'EST PAS CONNUE



CREEK (Saaten Union UK-13)

Productivité : CREEK obtient de très bons résultats dans les essais testant des variétés européennes dans le Nord (108% de la moyenne générale).

Qualité : Très bon PS.

Agronomie : Variété ½ précoce. Tolérante à la rouille jaune et à l'oïdium, elle est cependant moyennement sensible à la septoriose et très sensible rouille brune. Ses écarts traité-non traité sont élevés.

Conclusion : Sa productivité élevée dans le Nord en fait une variété à suivre.



VYCKOR (Momont DK-14)

Productivité : Ses résultats sont dans la moyenne dans le regroupement Bretagne Basse Normandie (100% de la moyenne générale).

Qualité : Très bon PS et teneur en protéines élevée.

Agronomie : Variété précoce. Bonne tolérance à la rouille jaune et à la septoriose, mais sensibilité à la rouille brune dans la moyenne. Ses écarts traité-non traité sont faibles.

Conclusion : La productivité de VYCKOR est moyenne pour cette première année d'expérimentation. Son PS et sa teneur en protéines constituent toutefois des atouts qui en font une variété à suivre en Basse Normandie.

VARIETES BLE TENDRE D'HIVER : rendements 2015 et pluriannuel

Remarque : Attention à ne pas se laisser tromper par la présentation graphique de la hiérarchie des rendements : les écarts entre variétés peuvent être faibles !

Pour appréhender le potentiel d'une variété, la régularité des résultats sur plusieurs années reste la mesure la plus fiable.

REGROUPEMENT NORMANDIE NORD PICARDIE

Résultats de la récolte 2015 (10 essais)

Classe				T-NT (1) q/ha	Rendement à 15% validé			REGULARITE - Rendement à 15% validé					
Préc.	Qualité	Rés.	VARIETES		traitements fongicides		moyenne et écart-type en q/ha						
épiaison	Analys	Mos	Q/ha		% MG.	110	115	120	125	130	135		
6.5	BPS	S	14.9	Hyb	ADVISOR	130.8	105						
7	BP	R	18.5		HYSTAR	128.7	104						
7	BPS	R	15.9		RGT MONDIO	128.5	103						
5	BP	R	18.0	Hyb	COSTELLO	128.0	103						
7	BP	S	17.7		ARMADA	127.6	103						
7	BP	S	15.7		HYFI	127.6	103						
6	BPS	S	10.1	Hyb	FRUCTIDOR	127.1	102						
7	BPS	S	16.9		DESCARTES	127.0	102						
6.5	BPS		18.0		AUCKLAND	127.0	102						
6.5	BP	S	16.0	Hyb	RUBISKO	126.7	102						
6	BAU	S	15.7		LITHIUM	126.4	102						
5.5	BPS	S	16.6		TERROIR	126.4	102						
6	BPS	S	13.7	Hyb	LYRIK	126.4	102						
6.5	BPS	S	15.3		CELLULE	126.0	101						
6	BPS		15.6		GRANAMAX	126.0	101						
6.5	BPS/BP	S	14.2	Hyb	NEMO	125.9	101						
5.5	BPS	S	19.9		MANDRAGOR*	125.8	101						
5.5	BPS	S			GOTIK	125.2	101						
5.5	BAU	S	12.0	Hyb	GRAPELI	124.9	100						
5.5	BP	S	19.1		BERGAMO	124.8	100						
6.5	BPS	S	14.9		COLLECTOR	124.7	100						
6.5	BPS	S	16.3	Hyb	LAVOISIER	124.4	100						
6	BPS	S	14.5		TRIOMPH	124.1	100						
7	BPS	R	18.1		AIGLE	124.0	100						
5.5	BPS	S		Hyb	RGT TEXACO	123.9	100						
6	BPS	S	(12.1)		RGT TEKNO	123.9	100						
6.5	BPS	S	14.5		FENOMEN	123.8	100						
5.5	BP	S	23.4	Hyb	TRAPEZ	123.8	100						
5.5	BP	S	23.2		EXPERT	123.7	100						
6	BPS	S	20.4		BERMUDE	123.3	99						
5.5	BPS	S	12.8	Hyb	MATHEO	123.3	99						
7	BPS/BP	S	14.9		SALVADOR	123.0	99						
6	BPS	S	18.3		ALLEZ Y	122.6	99						
5.5	BP	S	14.3	Hyb	POPEYE	122.5	99						
5.5	BP	R	16.0		HYGUARDO	122.4	98						
(5.5)	(BPS)	(20.4)			ESPART	121.7	98						
5.5	BPS	(R)	12.4	Hyb	STARWAY	121.4	98						
5.5	BPS	S			PHILEAS	121.3	98						
6	BP	S	13.8		FLUOR	120.8	97						
6	BP	S	22.2	Hyb	KUNDERA	120.8	97						
6.5	BPS/BP	S	16.0		FOXYL	120.5	97						
6.5	BB	S	17.3		GALLIXE	120.2	97						
5.5	BPS	S	16.6	Hyb	SHERLOCK	119.7	96						
5	BPS	S	14.0		RGT KILIMANJARO	118.7	95						
7	BPS	S	22.0		APACHE	117.2	94						
Moy. Générale					124.3	Le trait vertical représente la moyenne générale.							
ETR					3.6	La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport à l'ensemble des variétés testées, elle est égale à 2 écarts-types.							
Nombre d'essais					10								

* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

(1) : pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide, dans un contexte Nord dominé par la septoriose, hors effet rouille jaune; moyennes pluriannuelles moitié Nord France

Précocité à épiaison

4,5 - Très tardif
5 - Tardif
5,5 - ½ tardif
6 - ½ tardif à ½ précoce
6,5 - ½ précoce
7 - Précoce
7,5 - Très précoce

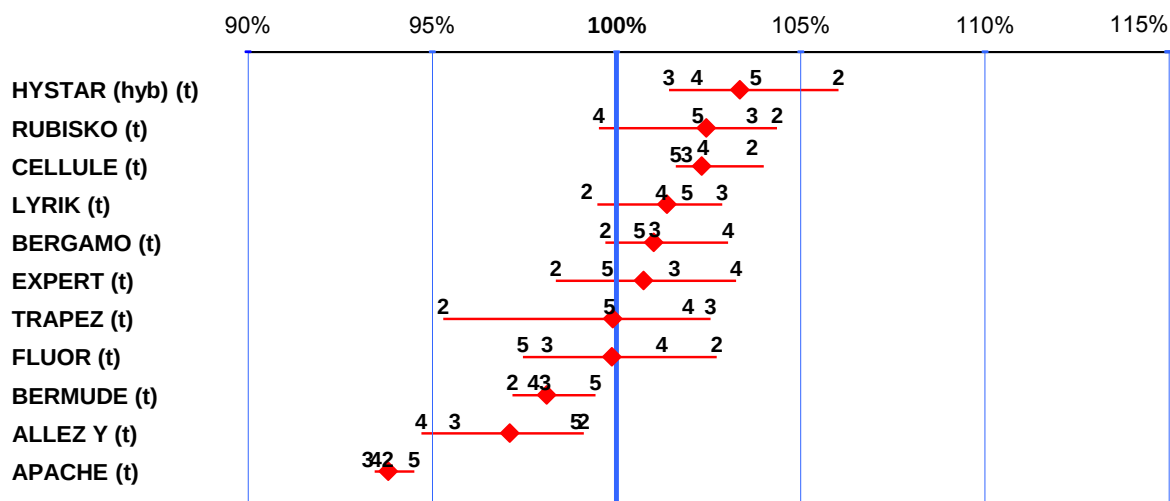
Classe qualité : Nord/Sud

BAF : Blé Améliorant ou de Force
BPS : Blé Panifiable Supérieur
BP : Blé Panifiable
BAU : Blé pour Autres Usages
BB : Blé Biscuitier

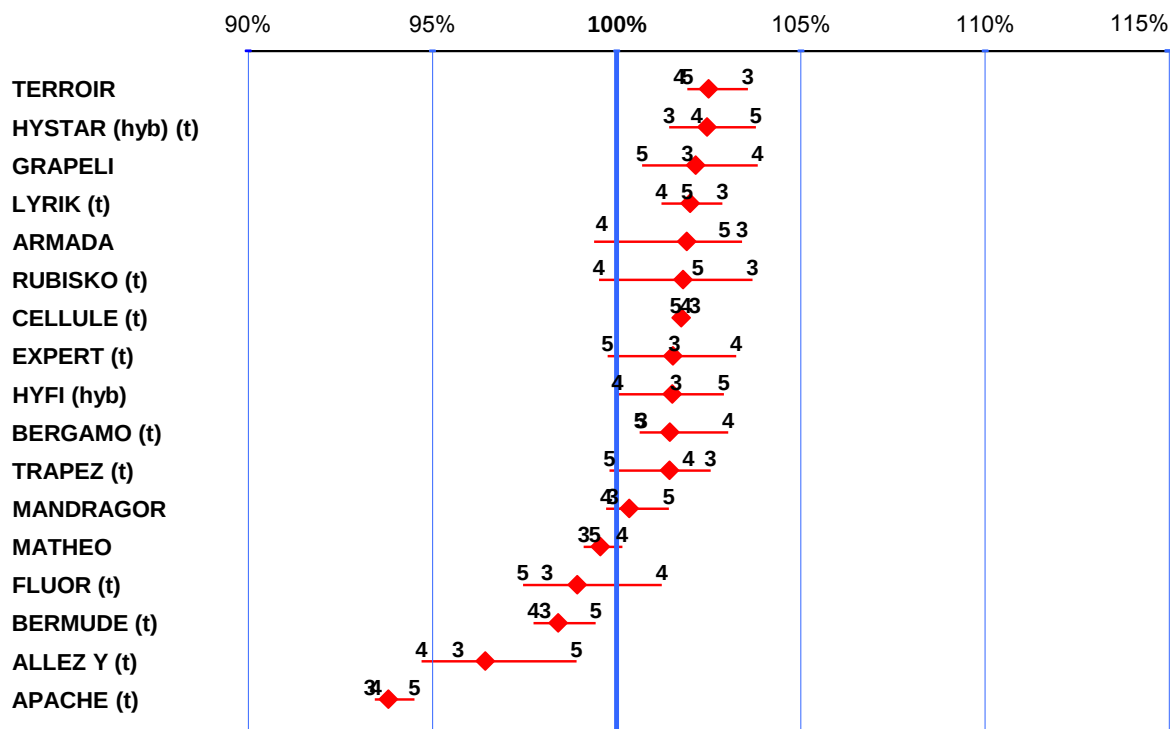
Résultats pluriannuels

Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années. Le rendement est exprimé en % des variétés témoins. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne pluriannuelle. (ex : 5 = 2015)

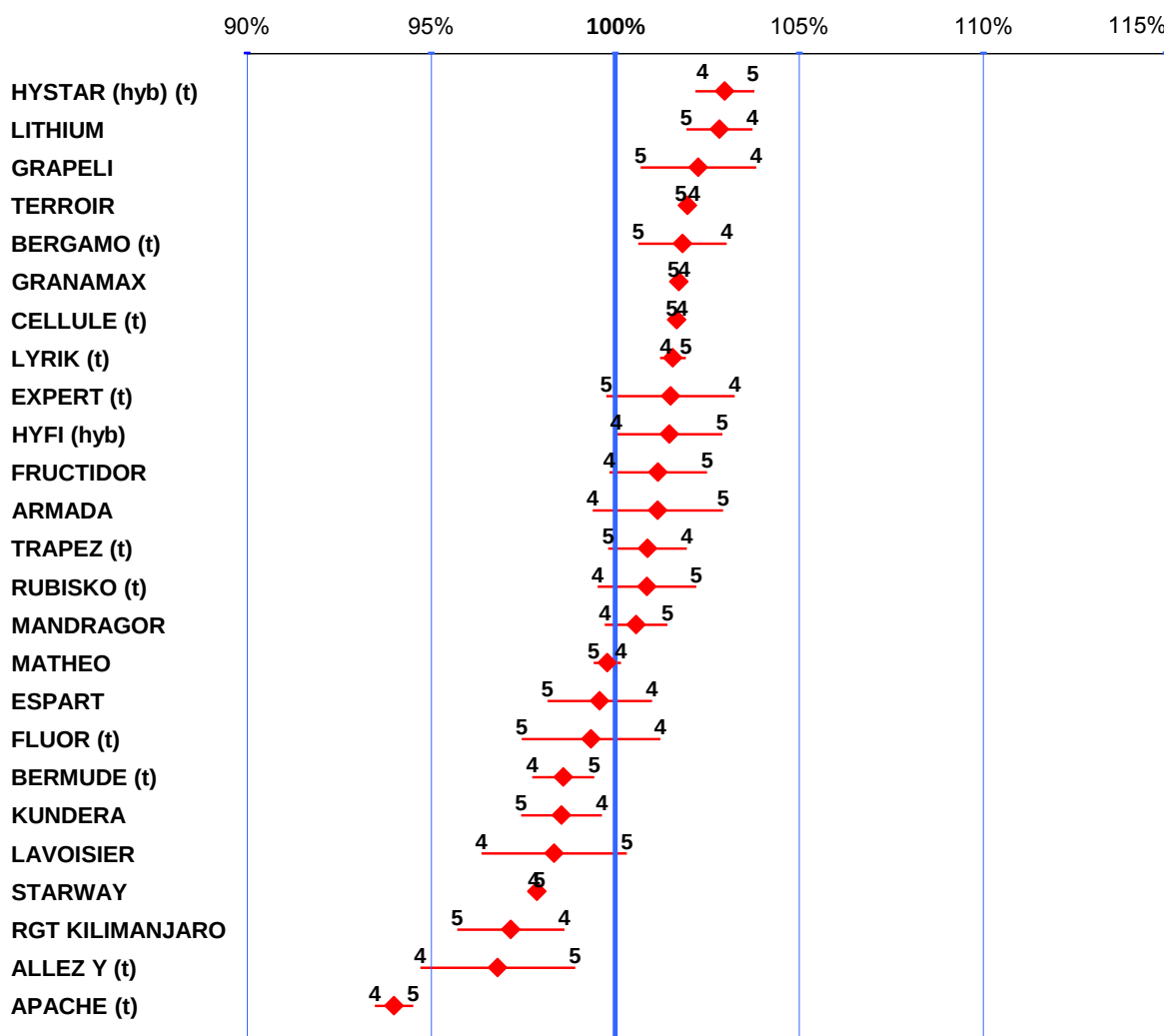
■ Variétés présentes 4 ans



■ Variétés présentes 3 ans

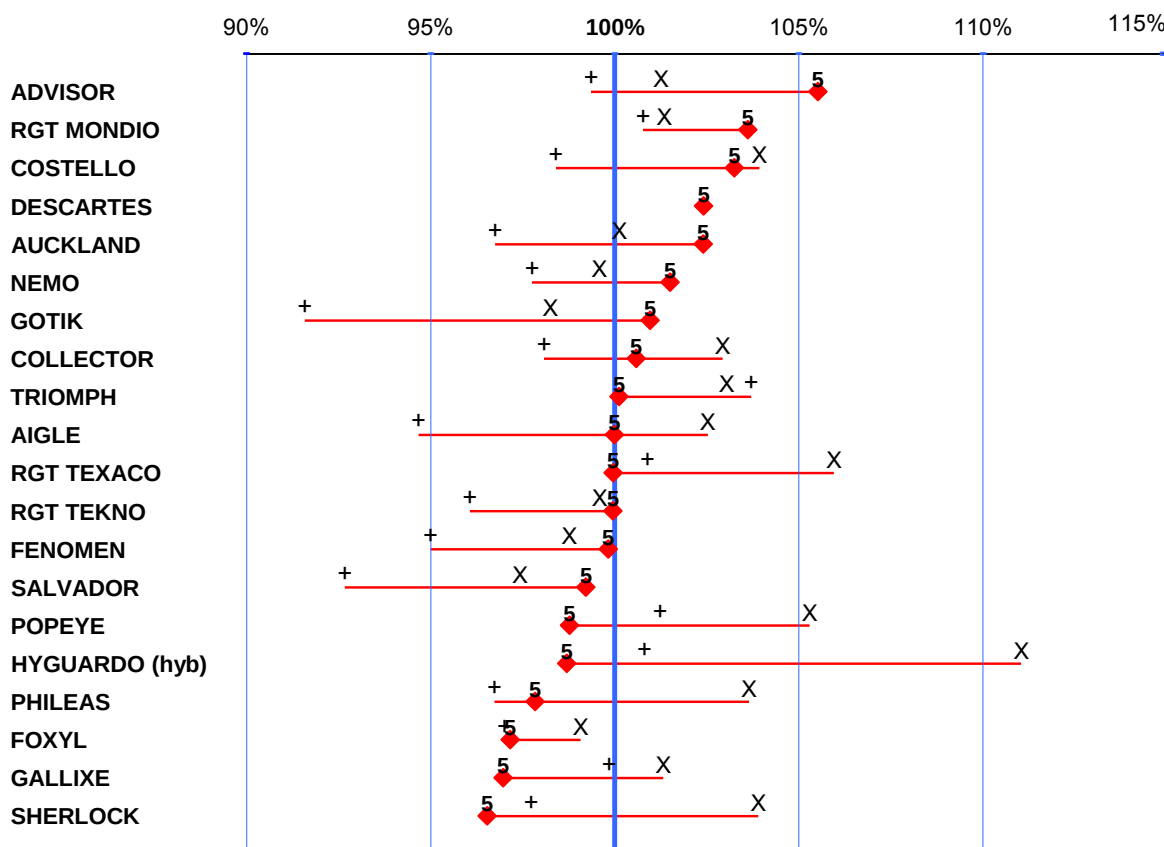


■ Variétés présentes 2 ans



Les variétés présentes 1 an

Ce graphique présente les résultats des variétés présentes 1 an sur le réseau de ARVALIS – Institut du végétal et leurs résultats obtenus lors de l'inscription dans la zone Nord. Ces résultats ne sont pas totalement comparables à ceux de ARVALIS (situations et conduites différentes), mais ils permettent d'illustrer la régularité des variétés au cours des années antérieures. Le chiffre, le x et le + indiquent respectivement le millésime et les résultats CTPS en 2013 et 2014. La barre des 100% représente toujours la moyenne des variétés présentes 4 ans dans les essais Arvalis.



LES RESULTATS DE LA RECOLTE 2015

■ Région Bretagne Basse Normandie

Classe				VARIETES	Rendement à 15% validé		REGULARITE - Rendement à 15% validé						
Préc.	Qualité	Rés.	T-NT (1)		traîtements fongicides		moyenne et écart-type en q/ha						
épiaison	Arvalis	Mos	q/ha		Q/ha	% MG.	90	95	100	105	110	115	120
7	BPS	R	15.9	Hyb	RGT MONDIO	111.0	105						
6	BPS		15.6		GRANAMAX*	110.5	105						
6	BPS	S	13.7		LYRIK	110.4	105						
6.5	BPS	S	16.3		LAVOISIER	109.8	104						
6.5	BPS	S	14.9		ADVISOR	109.7	104						
7	BP	S	15.7	Hyb	HYFI*	109.2	104						
7	BP	S	17.7		ARMADA*	108.9	103						
6.5	BPS	S	14.9		COLLECTOR	108.8	103						
5.5	BAU	S	12		GRAPELI	108.8	103						
6.5	BPS	S	15.3		CELLULE	108.7	103						
7	BP	R	18.5	Hyb	HYSTAR*	108.3	103						
6.5	BPS		18		AUCKLAND	107.6	102						
5.5	BPS	S			GOTIK*	107.4	102						
6	BPS	S	10.1		FRUCTIDOR	107.3	102						
7	BPS	S	16.9		DESCARTES	107.2	102						
6	BP	S	13.8	Hyb	FLUOR	106.9	101						
6	BPS	S	(12.1)		RGT TEKNO	106.8	101						
6.5	BPS	R	14		SYLLON	106.7	101						
6	BAU	S	13.2		BAROK	105.5	100						
		S	(10.7)		VYCKOR	105.4	100						
6	BPS	S	14.5	Hyb	TRIOMPH	105.2	100						
5.5	BPS	S			PHILEAS*	104.8	100						
6.5	BP	S	16		RUBISKO	104.8	99						
6.5	BPS/BP	S	14.2		NEMO*	104.8	99						
6	BAU	S	15.7		LITHIUM	104.4	99						
5.5	BPS	S		Hyb	RGT TEXACO*	103.8	99						
6	BPS	S	13.8		VALDO	103.3	98						
7	BPS	R	18.1		AIGLE	103.2	98						
6.5	BPS	S	14.5		FENOMEN	103.1	98						
5.5	BP	R	16		HYGUARDO*	103.1	98						
7	BPS	S	18.4	Hyb	OREGRAIN	102.9	98						
5.5	BP	S	14.3		POPEYE	102.9	98						
5	BP	R	18		COSTELLO	102.8	98						
6.5	BB	S	17.3		GALLIXE	100.9	96						
5.5	BPS	S	16.6		TERROIR	100.4	95						
7	BPS/BP	S	14.9	Hyb	SALVADOR*	100.1	95						
5.5	BPS	S	16.6		SHERLOCK	100.0	95						
5	BPS	S	14		RGT KILIMANJARO	99.5	95						
6.5	BPS/BP	S	16		FOXYL*	99.3	94						
5.5	BPS	S	12.8		MATHEO	97.5	93						
Moy. Générale					105.3	Le trait vertical représente la moyenne générale.							
ETR					3.7	La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport							
Nombre d'essais					7	à l'ensemble des variétés testées, elle est égale à 2 écarts-types.							

*: données estimées dans un ou plusieurs lieux

Précocité à épiaison

4,5 - Très tardif

5 - Tardif

5,5 - ½ tardif

6 - ½ tardif à ½ précoce

6,5 - ½ précoce

7 - Précoce

7,5 - Très précoce

Classe qualité : Nord/Sud

BAF : Blé Améliorant ou de Force

BPS : Blé Panifiable Supérieur

BP : Blé Panifiable

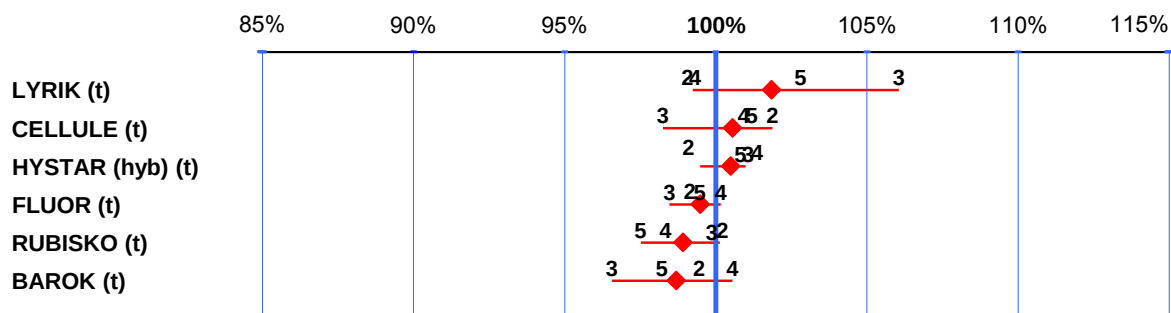
BAU : Blé pour Autres Usages

BB : Blé Biscuitier

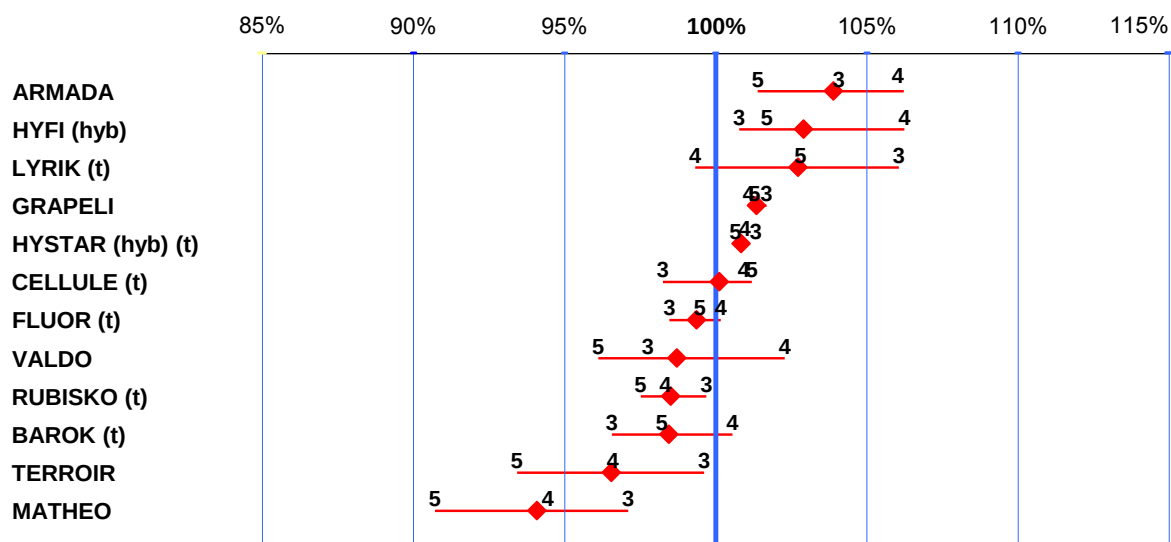
Résultats pluriannuels

Le comportement des variétés est très marqué par l'année climatique : il est préférable de l'apprécier sur plusieurs années. Le rendement est exprimé en % des variétés témoins. Les chiffres et le point central indiquent respectivement le millésime et la moyenne pluriannuelle. (ex : 5 = 2015)

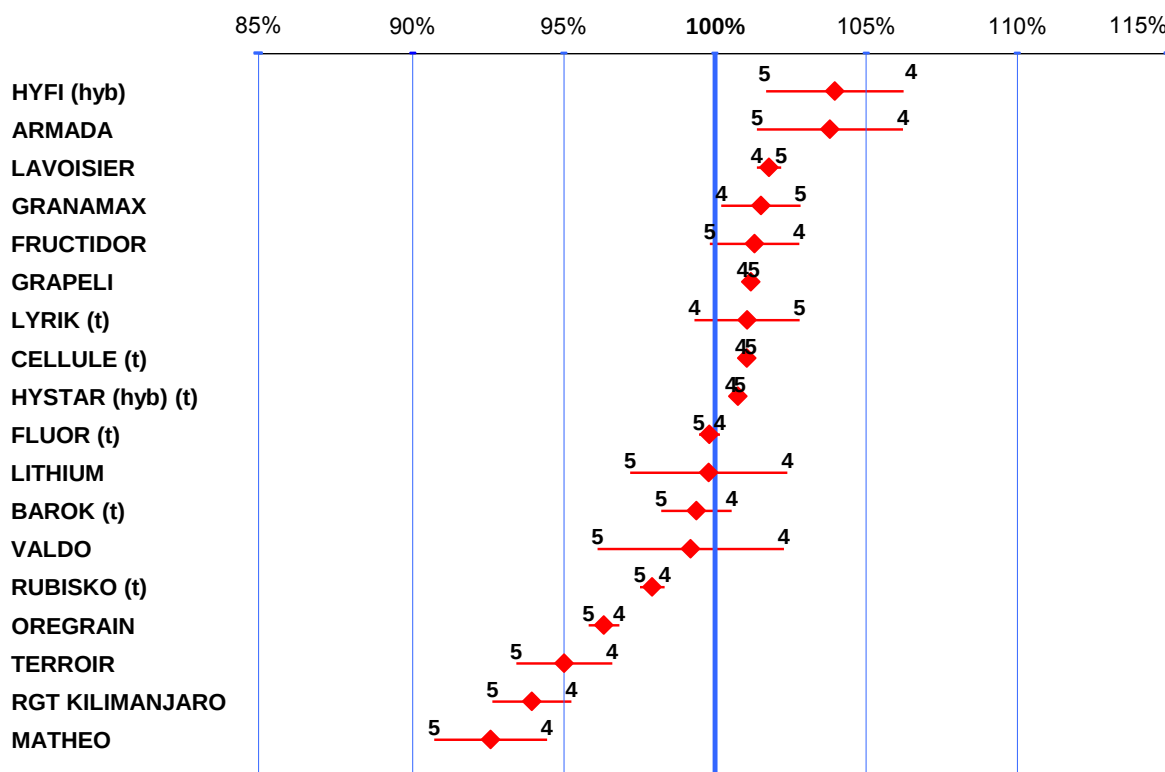
■ Variétés présentes 4 ans



■ Variétés présentes 3 ans

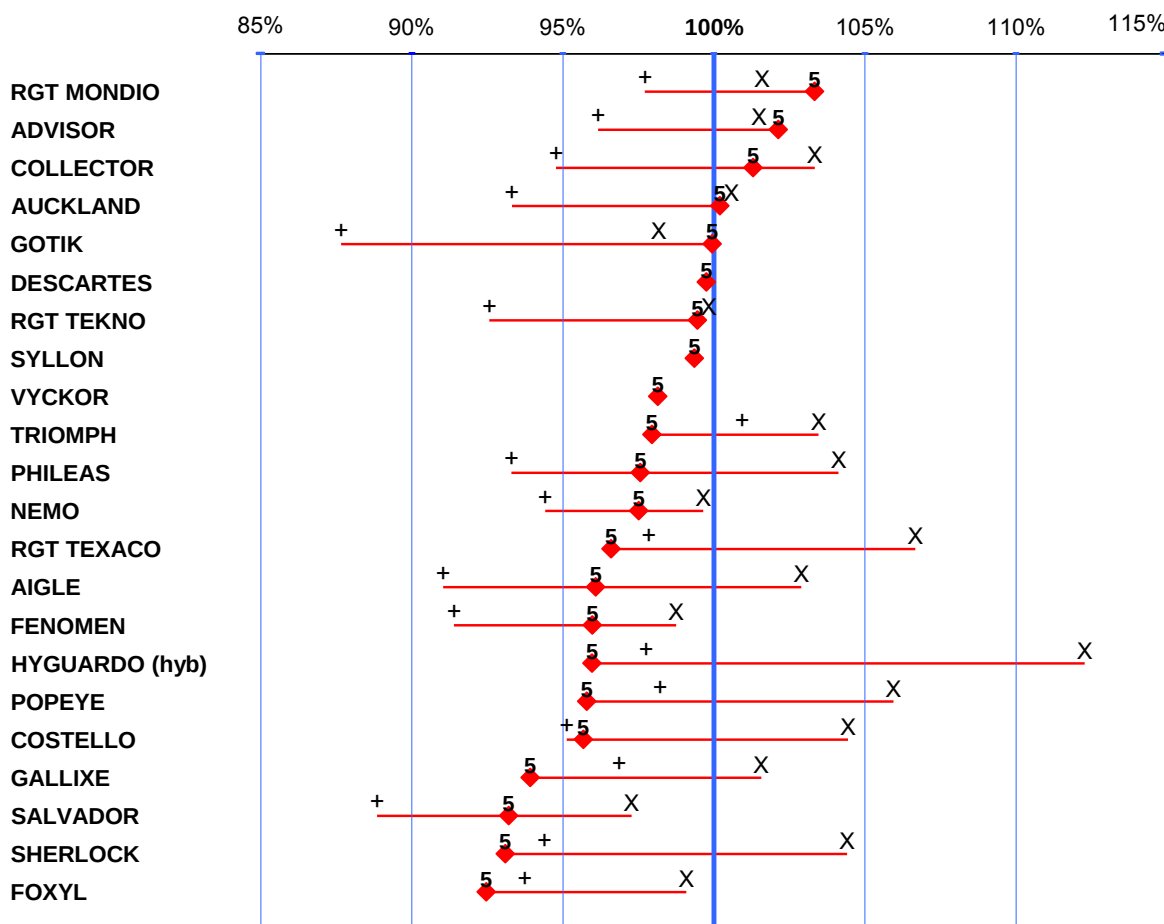


■ Variétés présentes 2 ans



Les variétés présentes 1 an

Ce graphique présente les résultats des variétés présentes 1 an sur le réseau de ARVALIS – Institut du végétal et leurs résultats obtenus lors de l'inscription dans la zone Nord. Ces résultats ne sont pas totalement comparables à ceux de ARVALIS (situations et conduites différentes), mais ils permettent d'illustrer la régularité des variétés au cours des années antérieures. Le chiffre, le x et le + indiquent respectivement le millésime et les résultats CTPS en 2013 et 2014. La barre des 100% représente toujours la moyenne des variétés présentes 4 ans dans les essais Arvalis.



VARIETES EUROPEENNES

LES RESULTATS DE LA RECOLTE 2015

■ Blé tendre - Région Nord

Avis				Rendement à 15% validé			REGULARITE - Rendement à 15% validé						
Préc.	Qualité	Rés.	T-NT ⁽¹⁾	VARIETES	traités fongicides		moyenne et écart-type en q/ha						
épiaison	Arvalis	Mos	q/ha		Q/ha	% MG.	100	105	110	115	120	125	130
		S	(22.9)	CREEK	126.1	108							
6	(BAU)	S	(13.4)	TENTATION	118.0	102							
6,5	BP	S	16.0	RUBISKO	117.9	101							
5,5	BP	S	23.4	TRAPEZ	117.1	101							
(5)		S	(18.8)	MEETING	113.7	98							
5,5	(BPS)	S	17.0	NORWAY	111.1	96							
4,5	BB	S	17.5	LEAR	109.8	94							
				Moy. Générale	116.2		Le trait vertical représente la moyenne générale.						
				ETR	3.5		La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport						
				Nombre d'essais	7		à l'ensemble des variétés testées, elle est égale à 2 écarts-types.						

* : données estimées dans un ou plusieurs lieux

(1) : pertes de rendement en l'absence de traitement fongicide, dans un contexte Nord dominé par la septoriose, hors effet rouille jaune; moyennes pluriannuelles moitié Nord France

Précocité à épiaison

4,5 - Très tardif

5 - Tardif

5,5 - ½ tardif

6 - ½ tardif à ½ précoce

6,5 - ½ précoce

7 - Précoce

7,5 - Très précoce

Classe qualité : Nord/Sud

BAF : Blé Améliorant ou de Force

BPS : Blé Panifiable Supérieur

BP : Blé Panifiable

BAU : Blé pour Autres Usages

BB : Blé Biscuitier

Caractéristiques physiologiques

RYTHME DE DEVELOPPEMENT DES VARIETES : PRECOCITES A MONTAISON ET EPIAISON

		P R E C O C I T E A M O N T A I S O N ➔							
		Très Tardive 0	Tardive 1	Assez Tardive 2	1/2 Précoce 3	Précoce 4	Très Précoce 5	Ultra Précoce 6	
		Les variétés précoces à montaison doivent être semées tard							
P R E C O C I T E A E P I A I S O N ⬇	Très Tardive 4.5	Lear							
	Tardive 5	Ambition	(Costello) Hybery	Fairplay Oxebo (RGT Kilimanjaro)					
	Assez Tardive 5.5	(Hyguardo)	(Phileas) Trapez	Bergamo Brentano Ephoros Matheo (Popeye) (RGT Texaco) (Sherlock) Terroir Tobak	Expert (Gotik) Grapeli Interet (Espart)				
	1/2 Précoce à ½ tardive 6		Allez y Barok Boregar Hyteck (Hynergy) (Kundera) (Lithium) Renan	As de Coeur Diderot Ghayta Granamax Laurier Lyrik (RGT Tekno) Sokal Thalys	Azzerti Bermude Chevron Fructidor (Triumph) Valdo	Boisseau Fluor			
	1/2 Précoce 6.5			(Collector) (Fenomen) (Lavoisier) Stadium	(Advisor) Alixan (Auckland) Compil Pakito RGT Venezia Ronsard Rubisko Rustic SY Mattis	(Addict) Altigo Cellule (FoxyI) Galactic (Gallixe) Musik (Nemo)			
	Précoce 7			(Aigle) Arkeos	Apache Calabro Calisol Diamento Euclide Hyfi Hystar Hysun Illico (RGT Mondio) (Salvador) Scenari (Sofolk CS) (Trublion) Tulip	(Aplomb) Arezzo Armada Ascott (Bonifacio) Calumet Descartes Goncourt Graindor Oregrain Soissons (Solveig) SY Moisson	Aprilio Exelcior Ionesco (Sothys CS)		
	Très précoce 7.5				Atoupic (Cameleon) (Hywin)	Accroc Solehio	Hyxtra	Altamira (Bologna) Cezanne (Hybiza) Paledor	(Rebelde)
	Ultra Précoce 8							Galibier (Nogal)	(Alhambra)

Sources : essais pluriannuels conduits par ARVALIS et le GEVES

VARIETES BLE TENDRE D'HIVER : POINTS FORTS/FAIBLES

Classe Qualité ARVALIS	Variété	Année Inscription	en ha (GNIS)	Productivité (Moyenne pluriannuelle en % des témoins présents 4 ans par zone)				Rythme de développement			Qualité de grains						Résistances aux maladies								Mosaïques	Cécidomyïes	Orange	Chloroluron				
				Normandie	Normandie nb année	Picardie	Sud Bassin nb année	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épiaison	Précocité épiaison (En jour d'écart)	PS	écart à la moyenne (kg/ha)	Protéines (3)	Protéines en % écart à une isocouleur d'azote exporté	Verse	Ptém verse	Oïdium	Rouille jaune	Septoriose	Rouille brune	T-NT (1) (Nord) Hors effet rouille jaune	T-NT (2) (Nord) Hors effet rouille jaune	Fusarioses (DON)								
Nouveautés 2015																																
BPS	ADVISOR	15	104	1	(102)	1	(106)	1	(108)	Hver	(1/2 précocité) (1/2 tardif)	1/2 précocité	-1	0.3	+	0.4	-	+	+	+	+	+	+	14.9	18.1	+	+	+	+	S	S	S
BPS	AGLE	15	442	1	(96)	1	(100)	1	(102)	1/2 Hver	(1/2 précocité) (1/2 Hver)	1/2 précocité	-2	-2.6	3.1	0.1	-	+	+	+	+	+	+	18.1	18.1	(S)	+	+	+	S	S	S
BPS	APLOMB	15	135	1	(96)	1	(96)	1	(96)	1/2 Hver	(1/2 précocité) (1/2 Hver)	Précocité	-3	3.1	+	0.1	-	+	+	+	+	+	+	18.0	18.0	+	+	+	+	S	S	S
BPS	AUCKLAND	15	420	1	(100)	1	(102)	1	(102)	1/2 Hver	(1/2 précocité) (1/2 Hver)	1/2 précocité	-1	-1.1	+	0.2	-	+	+	+	+	+	+	18.0	18.0	+	+	+	+	S	S	S
BAU	CAMELION	15	10	1	(101)	1	(101)	1	(103)	1/2 Hver	(1/2 précocité) (1/2 Hver)	Précocité	-4	-0.4	+	0.7	+	+	+	+	+	+	+	14.9	14.9	+	+	+	+	S	S	S
BPS	COLLECTOR	15	335	1	(101)	1	(101)	1	(101)	1/2 Hver	(1/2 précocité) (1/2 Hver)	1/2 précocité	1	-2.3	+	-0.1	+	+	+	+	+	+	+	14.9	14.9	+	+	+	+	S	S	S
BP	COSTELLO	15	16	1	(96)	1	(103)	1	(103)	Hver	(Tardif)	Tardif	7	0.1	(+/-)	(-0.1)	++	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	18.0	18.0	+	+	+	+	S	S	S
BPS	FENOMEN	15	0	1	(96)	1	(100)	1	(100)	1/2 Hver	(1/2 tardif)	1/2 précocité	-1	0.9	+	0.3	++	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)	14.5	14.5	+	+	+	+	S	S	S
BAF	FORALI	15	143	1	(92)	1	(97)	1	(97)	1/2 Hver	(1/2 tardif)	Très précocité	-5	2.4	+	0.2	+	+	+	+	+	+	+	16.0	16.0	+	+	+	+	S	S	S
BPSBP	FOXYL	15	99	1	(94)	1	(97)	1	(97)	1/2 Hver	(Précocité)	1/2 précocité	-2	0	+	0.2	+	+	+	+	+	+	+	17.3	17.3	+	+	+	+	S	S	S
BB	GALLIE	15	69	1	(94)	1	(97)	1	(96)	1/2 Hver	(Précocité) (1/2 Hver)	1/2 précocité	0	-3.4	+	-0.1	+	+	+	+	+	+	+	16.0	16.0	+	+	+	+	S	S	S
BPS	GOTIK	15	112	1	(100)	1	(101)	1	(101)	Hver	(1/2 précocité) (1/2 tardif)	1/2 tardif	4	0.1	(+/-)	(0.6)	-	+	+	+	+	+	+	16.0	16.0	+	+	+	+	S	S	S
BP	HYGUARDO	(hyb)	238	1	(96)	1	(99)	1	(99)	1/2 Hver	Très tardif	1/2 tardif	5	-1.4	(+/-)	(-0.1)	+	+	+	+	+	+	+	16.0	16.0	+	+	+	+	S	S	S
BPSBP	NEMO	15	778	1	(98)	1	(102)	1	(104)	1/2 Hver	(Précocité)	1/2 précocité	-1	1.4	+	0.4	+	+	+	+	+	+	+	14.2	14.2	+	+	+	+	S	S	S
BPS	PHILEAS	15	28	1	(98)	1	(98)	1	(98)	1/2 Hver	(Tardif)	Tardif	6	-1.1	(-)	(-0.4)	+	+	+	+	+	+	+	14.3	14.3	+	+	+	+	S	S	S
BP	POPEYE	15	345	1	(96)	1	(99)	1	(99)	1/2 Hver	(1/2 tardif)	Tardif	6	-1.2	(-)	(-0.3)	+	+	+	+	+	+	+	14.3	14.3	+	+	+	+	S	S	S
BAF	REBELLE	15	455	1	(99)	1	(99)	1	(99)	1/2 Hver	(Ultra précocité)	Très précocité	-5	4.7	(+/-)	(0.5)	+	+	+	+	+	+	+	15.9	15.9	+	+	+	+	S	S	S
BPS	RGT MONDO	15	423	1	(103)	1	(104)	1	(106)	1/2 Hver	(1/2 précocité) (1/2 Hver)	Précocité	-2	-2.1	+	0.1	-	+	+	+	+	+	+	15.9	15.9	+	+	+	+	S	S	S
BPS	RGT TERNO	15	350	1	(99)	1	(100)	1	(100)	1/2 Hver	(1/2 tardif)	1/2 précocité	0	-0.2	(+)	(0.4)	+	+	+	+	+	+	+	12.1	12.1	+	+	+	+	S	S	S
BPS	RGT TEXACO	15	239	1	(97)	1	(100)	1	(100)	1/2 Hver	(1/2 tardif)	1/2 tardif	4	-1.3	(+/-)	(0)	+	+	+	+	+	+	+	14.9	14.9	+	+	+	+	S	S	S
BPSBP	SALVADOR	15	118	1	(93)	1	(99)	1	(100)	1/2 Hver	(1/2 précocité) (1/2 Hver)	Précocité	-5	-0.6	+	-0.2	+	+	+	+	+	+	+	16.6	16.6	+	+	+	+	S	S	S
BPS	SHERLOCK	15	334	1	(93)	1	(97)	1	(97)	1/2 Hver	(1/2 tardif)	Tardif	6	0.2	(-)	(-0.3)	+	+	+	+	+	+	+	16.6	16.6	+	+	+	+	S	S	S
BP	SOTHY'S CS	15	231	1	(98)	1	(98)	1	(100)	1/2 Hver	(Très précocité) (1/2 Hver)	Précocité	-3	1.2	+	0.3	+	+	+	+	+	+	+	14.5	14.5	+	+	+	+	S	S	S
BPS	TROMPH	15	501	1	(98)	1	(100)	1	(99)	Hver	(1/2 précocité) (1/2 précocité)	1/2 préc. À 1/2 tard.	3	-2.1	+	0.1	++	+	+	+	+	+	+	14.5	14.5	+	+	+	+	S	S	S
BPS	VYCKOR	DK-14	268	1	(98)	1	(100)	1	(100)	1/2 Hver	(1/2 précocité) (1/2 précocité)	Précocité	-3	(2.1)	(+/-)	(0.9)	++	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)	(+/-)	10.7	10.7	+	+	+	+	S	S	S
	GREK	UK-13	520							1/2 Hver	(Précocité) (1/2 précocité)	1/2 précocité	-1	(1.4)										12.9	12.9	+	+	+	+	S	S	S

(1) : perte de rendement en l'absence de traitement fongicide, dans un contexte Nord dominé par la septoriose et hors effet rouille jaune, moyenne pluriannuelle moitié nord France.

(1 bis) : : perte de rendement en l'absence de traitement fongicide, contexte moitié sud de la France à dominante septoriose et rouille brune

(2) : écart à l'isocouleur de la quantité moyenne d'azote exporté dans les grains. Données pluriannuelles France entière.

++ : Très Favorable / + : Favorable / +/- Moyen / - : Défavorable / -- : Très défavorable

Classe Qualité ARVALIS	Variété	Année Inscription	Productivité (Moyenne pluriannuelle en % des témoins présents 4 ans par zone)				Rythme de développement		Qualité de grains						Résistances aux maladies										Fusarioses (DON)	Mosaïques	Cécidomyies Orange	Chloronurion																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
			nb année Bretagne Basse Normandie	nb année Normandie Nord	nb année Picardie	Sud Bassin Parisien	Alternativité	Précocité montaison	Précocité épilaison	Précocité épilaison (En jour d'écart)	PS	écart à la moyenne (kg/ha)	Protéines (g)	Protéines en % (2)	Isocourbe d'azote exporté	Versé	Piétin verse	Oidium	Rouille jaune	Septoriose	Rouille brune	T-NT (1) (Nord)	Hors effet rouille jaune	T-NT (2) (Nord)					Hors effet rouille jaune																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Présentes 2 ans et plus																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
BPS	ALHAMBRA	13	102						Alternatif	Ultra précocité	Très précocité	-8	+	0,4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

DATE ET DENSITE DE SEMIS

DATES DE SEMIS DES VARIETES DE BLE EN BASSE - NORMANDIE (HORS SUD EST DE L'ORNE)

La date de début des semis est établie à partir du critère de précocité à montaison, la date de fin de semis est établie à partir du critère de précocité à maturité (liée à la précocité à épiaison).

Les dates indiquées proviennent de calculs fréquentiels réalisés sur la station de Caen. Pour la Basse-Normandie, ces dates sont valables pour les régions proches du littoral; pour les régions intérieures, avancer ces dates de 5 jours environ.

Groupes Variétaux	Variétés	Dates de semis optimales														
		OCT					NOV					DEC				
		5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15
0 - 4.5	Lear															
1 - 4.5																
1 - 5 à 6	Allez-y, Barok, Boregar, (Costello), Hybery, Hyteck, (Kundera), (Lithium), (Phileas), Trapez															
2 - 4.5	Vivant															
2 - 5 à 6 3 - 5 à 6	Bergamo, Bermude, Chevron, Expert, Fructidor, Granamax, Grapeli, Laurier, Lyrik, Matheo, Oxebo, (RGT Kilimanjaro), (RGT Tekno), (RGT Texaco), (Sherlock), Terroir, Tobak, (Triumph)															
2 - 6.5 3 - 6.5 à 7.5	(Advisor), Alixan, Apache, (Auckland), (Collector), Diamento, Hyfi, Hystar, (Lavoisier), Pakito, (RGT Mondio), Rubisko															
4 - 6	Fluor															
4 - 6.5 à 7.5	Altigo, Armada, Cellule, Descartes, Galactic, (Nemo), Oregrain															
5 - 7 à 7.5	Altamira, Paledor															

DATES DE SEMIS DES VARIETES DE BLE EN HAUTE - NORMANDIE ET SUD EST DE L'ORNE

La date de début des semis est établie à partir du critère de précocité à montaison, la date de fin de semis est établie à partir du critère de précocité à maturité (liée à la précocité à épiaison).

Les dates indiquées proviennent de calculs fréquentiels réalisés sur la station de Beauvais, Evreux et Rouen. Pour la Haute-Normandie, ces dates sont valables pour les régions intérieures ; pour les régions proches de la mer, reculer ces dates de 5 jours.

Groupes Variétaux	Variétés	Dates de semis optimales														
		SEPT					OCT					NOV				
		5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15
0 à 1 - 4.5	Lear															
1 - 5	(Costello), Hybery															
1 - 5.5 à 6	Allez-y, Barok, Boregar, Hyteck, (Kundera), (Lithium), (Phileas), Trapez															
2 - 4.5	Vivant															
2 - 5	Oxebo, (RGT Kilimanjaro)															
2 - 5.5 à 6	Bergamo, Granamax, Laurier, Lyrik, Matheo, (Popeye), (RGT Tekno), (RGT Texaco), (Sherlock), Terroir, Tobak															
2 - 6.5	(Collector), (Lavoisier), Stadium															
3 - 5																
3 - 5.5 à 6	Bermude, Chevron, Expert, Fructidor, Grapeli, (Triumph)															
3 - 6.5 à 7.5	(Advisor), Alixan, Apache, (Auckland), Diamento, Hyfi, Hystar, Pakito, Premio, (RGT Mondio), Rubisko															
4 - 6	Fluor															
4 - 6.5 à 7.5	Altigo, Armada, Cellule, Descartes, Galactic, (Nemo), Oregrain															
5 - 7 à 7.5	Altamira, Paledor															

DENSITES OPTIMALES DE GRAINS/M² A SEMER

Pour toutes les variétés, l'objectif est d'obtenir 170 à 210 plantes/m² en fin d'hiver pour les semis précoces en bonnes terres. En semis tardifs, on recherchera 210 à 250 plantes/m² en sortie d'hiver. Le tableau qui suit donne les valeurs indicatives de doses de semis (en grains/m² et en kg/ha en fonction du Poids de Mille Grains (PMG)) pour les variétés issues de lignées. Pour les variétés hybrides, compte tenu de leurs facultés de compensation sur la fertilité épis et sur le PMG (et compte tenu aussi de leur prix), les densités peuvent être réduite de 30 à 45 % selon les situations. En termes de marge brute sur semences, les densités trop élevées pénalisent les hybrides.

Doses de semis en grains/m² et en kg/ha (variétés issues de lignées)

Ces densités de semis proposées sont des seuils sécuritaires qui peuvent être revus à la baisse en fonction des conditions de semis. En revanche, les densités de semis indiquées sont les densités de semis maximum en ne pas dépasser sauf dans les conditions suivantes :

- Si sols pierreux
 - Si sols battants ou terre trop fine
 - Si semis direct
 - Si semis en conditions difficiles
- } → Augmenter la densité de +10%

Augmenter la densité de + 1% par jour de retard à partir du 10 novembre

• Sols de limons

Date de semis		Avant le 20 octobre	Du 20 octobre au 10 novembre	Après le 10 novembre
Densité de semis en grains/m²		200	250	275
PMG en g	36	72	90	99
	38	76	95	105
	40	80	100	110
	42	84	105	116
	44	88	110	121
	46	92	115	127
	48	96	120	132
	50	100	125	138
	52	104	130	143
	54	108	135	149
	56	112	140	154
	58	116	145	160

• Sols argilo-calcaires, superficiels ou limons hydromorphes

Date de semis		Avant le 20 octobre	Du 20 octobre au 10 novembre	Après le 10 novembre
Densité de semis en grains/m²		250	285	330
PMG en g	36	90	103	119
	38	95	108	125
	40	100	114	132
	42	105	120	139
	44	110	125	145
	46	115	131	152
	48	120	137	158
	50	125	143	165
	52	130	148	172
	54	135	154	178
	56	140	160	185
	58	145	165	191