RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
C.T.P.S.
COMITÉ TECHNIQUE PERMANENT DE LA SÉLECTION DES PLANTES CULTIVÉES

GEVES
Expertise & Performance

BLE TENDRE DE PRINTEMPS

Nouvelles Variétés proposées à l'inscription sur la Liste A du Catalogue Officiel Français

RESULTATS DE VALEUR AGRONOMIQUE, TECHNOLOGIQUE ET ENVIRONNEMENTALE OBTENUS DANS LE CADRE DE L'EXPERIMENTATION DU CTPS

GEVE
25, rue Georges Morel
CS 90024
49071 BEAUCOUZE Cedex France
Tél. 33 (0)2 41 22 86 00 - Fax 33 (0)2 41 22 86 01
http://www.geves.fr

Section CTPS 24/01/2019

NATURE DES ELEMENTS FOURNIS

Dans ce document, vous trouverez la liste des **variétés proposées à l'inscription sur la liste A** du catalogue officiel français[1] à la date de parution du document et les principaux résultats VATE (Valeur Agronomique, Technologique et Environnementale) obtenus lors des examens d'inscription.

Cette proposition d'inscription émane du Comité Technique Permanent de la Sélection des plantes cultivées (CTPS), comité composé d'experts nommés par le Ministère chargé de l'Agriculture et issus des différentes familles professionnelles : recherche publique, sélectionneurs, producteurs de semences, instituts techniques agricoles, agriculteurs, industriels, consommateurs…

L'inscription des variétés sera actée par la publication au Journal Officiel d'un arrêté du Ministère chargé de l'Agriculture.

Ces variétés ont été évaluées au sein du réseau du CTPS, réseau géré par le Groupe d'Etude et de contrôle des Variétés et des Semences (GEVES) et auquel participent l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), les obtenteurs en particulier les membres de l'Union Française des Semenciers (UFS), les Instituts Techniques, le GEVES, des coopératives et négoces agricoles ainsi que d'autres acteurs des filières.
Pour être proposée à l'inscription, une variété nouvelle doit répondre aux règles de décision formalisées dans les règlements techniques d'inscription. Ces règles visent à inscrire des variétés apportant un progrès par rapport à celles actuellement disponibles sur le marché.
Les variétés présentées dans ce document ont été jugées selon le règlement technique en vigueur l'année du dépôt de la demande d'inscription, soit l'année correspondant à la première année des résultats figurant dans les tableaux ci-après.

Les résultats figurant ci-après reflètent les conditions agroclimatiques des années considérées. Pour d'autres années et d'autres conditions de production, ils seraient ou pourraient être sensiblement différents. Pour les résistances vis-à-vis des maladies, les résultats ne peuvent s'appliquer que pour les races et conditions d'infestation des maladies prises en compte à l'époque des tests.

L'ensemble des résultats qui figurent dans la présente publication ne peut servir de garantie de résultat.

Ces données, acquises lors des essais conduits pour l'inscription, seront précisées ou actualisées par les études de post-inscription réalisées en particulier par les Instituts Techniques Agricoles (ARVALIS-Institut du Végétal, Terres Inovia, ITB, ITAB).

* * *

Toute reprise de ces données pour publication doit clairement indiquer :
- qu'elles ont été obtenues dans le cadre de l'expérimentation du CTPS,
- leur source en faisant figurer « ***Source CTPS/GEVES*** » *(notamment sur les tableaux ou figures dans lesquels les résultats sont repris),*
- leur caractère dépendant des conditions et années d'expérimentation,
- ainsi que, le cas échéant, la nature du recalcul effectué à partir des données CTPS/GEVES.

[1] Les variétés de la liste A peuvent être multipliées et commercialisées en France et, après accès au Catalogue Commun des variétés des espèces agricoles, dans les autres pays de l'Union Européenne.

Sommaire

Les nouvelles variétés **4**

Variétés proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel en Janvier 2019 ..... **5**

Coordonnées des mainteneurs ou de leurs représentants pour la France **5**

Synthèse des résultats de Valeur Agronomique Technologique et Environnementale **6**

Epreuves VATE : dispositif expérimental et règles d'admission **7**

Blé tendre de printemps **8**

Réseau des essais VATE 8

Essais bioagresseurs et autres facteurs de régularité du rendement 9

Légendes 9

Caractéristiques des variétés de Blé tendre de printemps 10

Résultats 11

Annexe : Résumé des règles d'inscription VATE **13**

Les nouvelles variétés

Variétés proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel en Janvier 2019

Espèce	Type	Dénomination	Référence obtenteur	Obtenteur	Mainteneur	Demande
Blé tendre de printemps	Lignée	**Gong**	SG-U 980-13	Selgen a.s. (CZ)	Selgen a.s. (CZ)	4061317

Coordonnées des mainteneurs ou de leurs représentants pour la France

Mainteneur	Pays	Représentant	Adresse	CP	Commune	Pays
Selgen a.s. (CZ)	CZ	Agri Obtentions	Chemin de la Petite Minière	78280	GUYANCOURT	FR

Source CTPS/GEVES Section CTPS 24/01/2019

Synthèse des résultats de Valeur Agronomique Technologique et Environnementale

Epreuves VATE : dispositif expérimental et règles d'admission

La décision d'admission VATE est prise en considérant l'ensemble des caractéristiques importantes de la variété pour la filière. Une variété est inscrite si son rendement moyen exprimé par rapport à des témoins et obtenu durant les 2 années d'évaluation est supérieur ou égal à un seuil déterminé par la classe de qualité technologique à laquelle elle appartient et son comportement vis-à-vis des bioagresseurs et autres facteurs de régularité du rendement.

Tous les éléments relatifs aux règles d'inscription sont présentés au sein du Règlement Technique d'Examen disponible sur le site du GEVES.

Les variétés sont évaluées au sein d'un réseau d'essais multipartites auquel participent le GEVES, l'INRA (Institut National de la Recherche Agronomique), l'UFS (Union Française des Semenciers), Arvalis - Institut du Végétal, des coopératives et négoces agricoles ainsi que d'autres acteurs de la filière. Les sites expérimentaux choisis cherchent à être représentatifs des zones de culture du blé tendre de printemps.

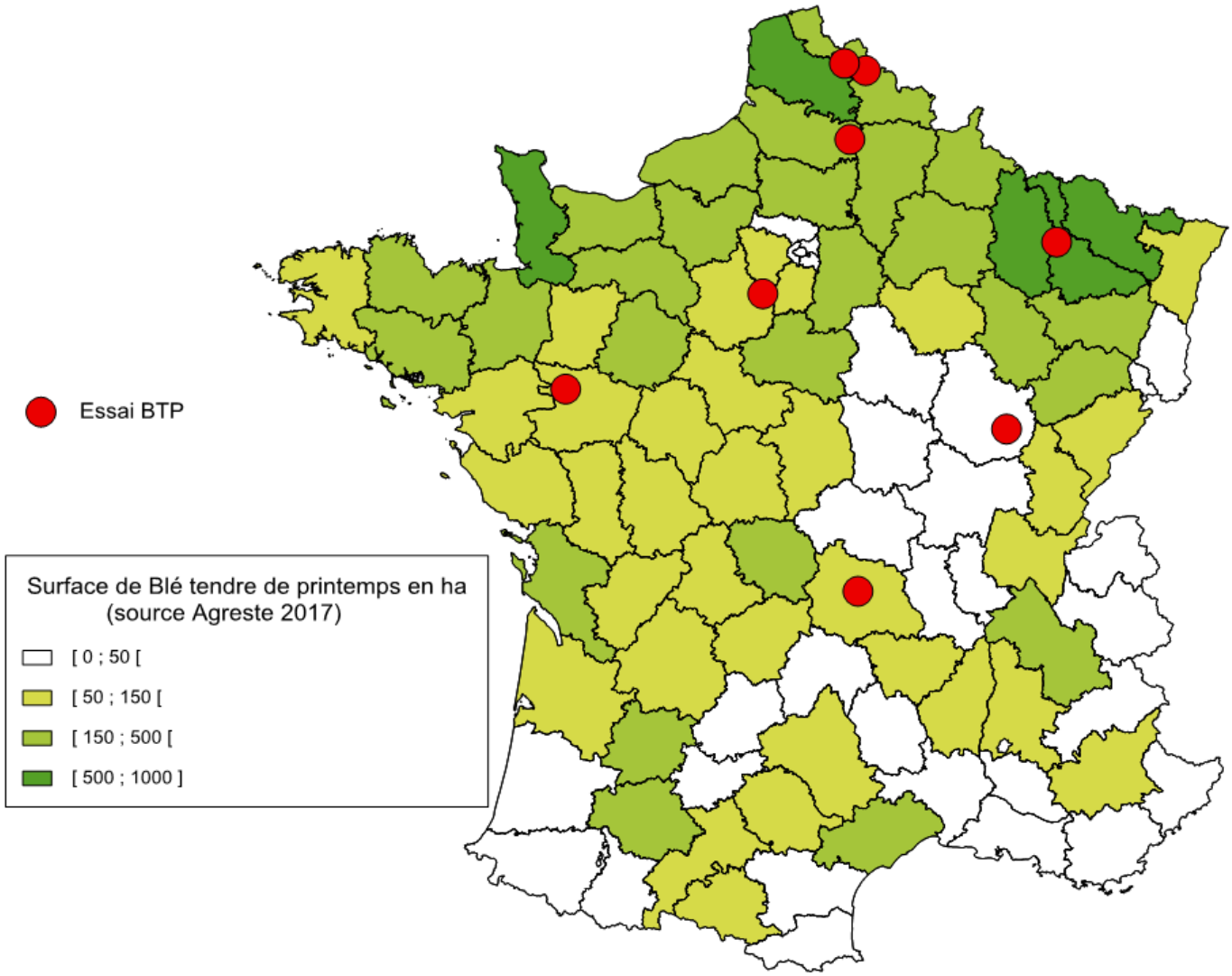
2 grands types de protocoles sont mis en place dans les essais VATE :

- Des essais où les variétés sont évaluées pour leur rendement en condition de conduite non traitée fongicides. Ces essais permettent d'évaluer le rendement et/ou un certain nombre de caractères (précocité, résistance à la verse et aux maladies…) et de fournir des échantillons pour l'appréciation de la valeur technologique.

- Des essais spécifiques permettant d'évaluer plus précisément la résistance à d'**autres facteurs de régularité du rendement** sont également mis en place.

Blé tendre de printemps

Réseau des essais VATE



Témoins VATE

Récoltes 2018 et 2019

Rendement et technologie : TOGANO (A) + LENNOX (A)

Source CTPS/GEVES

Section CTPS 24/01/2019

Essais bioagresseurs et autres facteurs de régularité du rendement

Caractères physiologiques :

- Résistance à la **verse** : 1 essai/an.
- Résistance à la **germination sur pied** : 1 essai/an

Légendes

Productivité

Le rendement est exprimé à 15% de teneur en eau.

La cotation d'inscription d'une variété est le rendement de la variété obtenu dans des essais non traités exprimés en % des témoins.

Classes de qualité technologique

A	Blé de force ou améliorant
BPS	Blé Panifiable Supérieur
BP	Blé Panifiable
BB	Blé à valeur Biscuitière
BAU	Blé Autre Usage
BAU IMP	Blé Impanifiable

Caractères technologiques

Gluten Humide	Plage des valeurs observées, recalculées à 11.5% de protéines ou à 14% dans le cas d'une variété améliorante
W	Plage des valeurs observées, recalculées à 11.5% de protéines ou à 14% dans le cas d'une variété améliorante
P/L	Plage des valeurs observées
Classe de dureté	Soft / Medium Soft / Medium Hard / Hard
Viscosité potentielle éthanolique	Valeur moyenne mesurée laboratoire
Poids Spécifique	Valeur mesurée corrigée de l'effet année
Protéines	Note de 1 à 9 basée sur les écarts à la régression rendement protéines (GPD= Grain Protein Deviation) (1 : faible capacité à concentrer les protéines, 9 : forte capacité à concentrer les protéines)

Résistance aux Bioagresseurs et autres Facteurs de Régularité du Rendement

Alternativité		**Précocité**		**Hauteur**		**Maladies et accidents climatiques**	
1	très hiver	**4.5**	très tardif	**1**	très courte	**1**	très sensible
2	hiver	**5**	tardif	**2**	très courte à courte	**2**	sensible
3	hiver à demi-hiver	**5.5**	demi-tardif	**3**	courte	**3**	sensible à assez sensible
4	demi-hiver	**6**	demi-tardif à demi-précoce	**4**	courte/assez courte	**4**	assez sensible
5	demi-hiver à demi-alternatif	**6.5**	demi-précoce	**5**	moyenne	**5**	assez sensible à peu sensible
6	demi-alternatif	**7**	précoce	**6**	moyenne à haute	**6**	peu sensible
7	alternatif	**7.5**	très précoce	**7**	haute	**7**	assez résistant
8	alternatif à printemps	**8**	ultra précoce	**8**	haute à très haute	**8**	assez résistant à résistant
9	printemps			**9**	très haute	**9/R**	résistant
						T	tolérant

Caractéristiques des variétés de Blé tendre de printemps

				Qualité technologique						Caractéristiques physiologiques				Résistances aux bioagresseurs				
	Type variétal	Cotation d'inscription (% témoins NT)	Aristation	Qualité boulangère	Protéines (% témoins)	W à 11% (14% pour les A)	P/L	Classe de dureté	Viscosité potentielle éthanolique	Epiaison	Hauteur	Résistance verse	Résistance germination sur pied	Oïdium*	Rouille jaune*	Septoriose (S.tritici)	Rouille brune*	Fusariose (f.graminearum et autres spp.)
Gong	**LI**	**115.7**	b	A	96.1	266-354	0.4-0.6	M-H	3.7	7	4	-	2	-	(5)	-	6	-

LI : Lignée, **HYB :** Hybride **Aristation : b** = barbu**, nb** = non barbu
Classe de dureté: H (Hard) ; **M-H** (Medium Hard) ; **M-S** (Medium Soft) ; **S** (Soft) ; **E-S** (Extra Soft)
Entre parenthèses (): note à confirmer, établie sur un nombre de données réduit

Tiret - : Variété n'ayant pas été analysée sur ce caractère ou sur cette année de récolte

*** :** attention au risque de contournement

Témoins utilisés pour la cotation des variétés :

	NT
2017 et 2018	Lennox + Togano

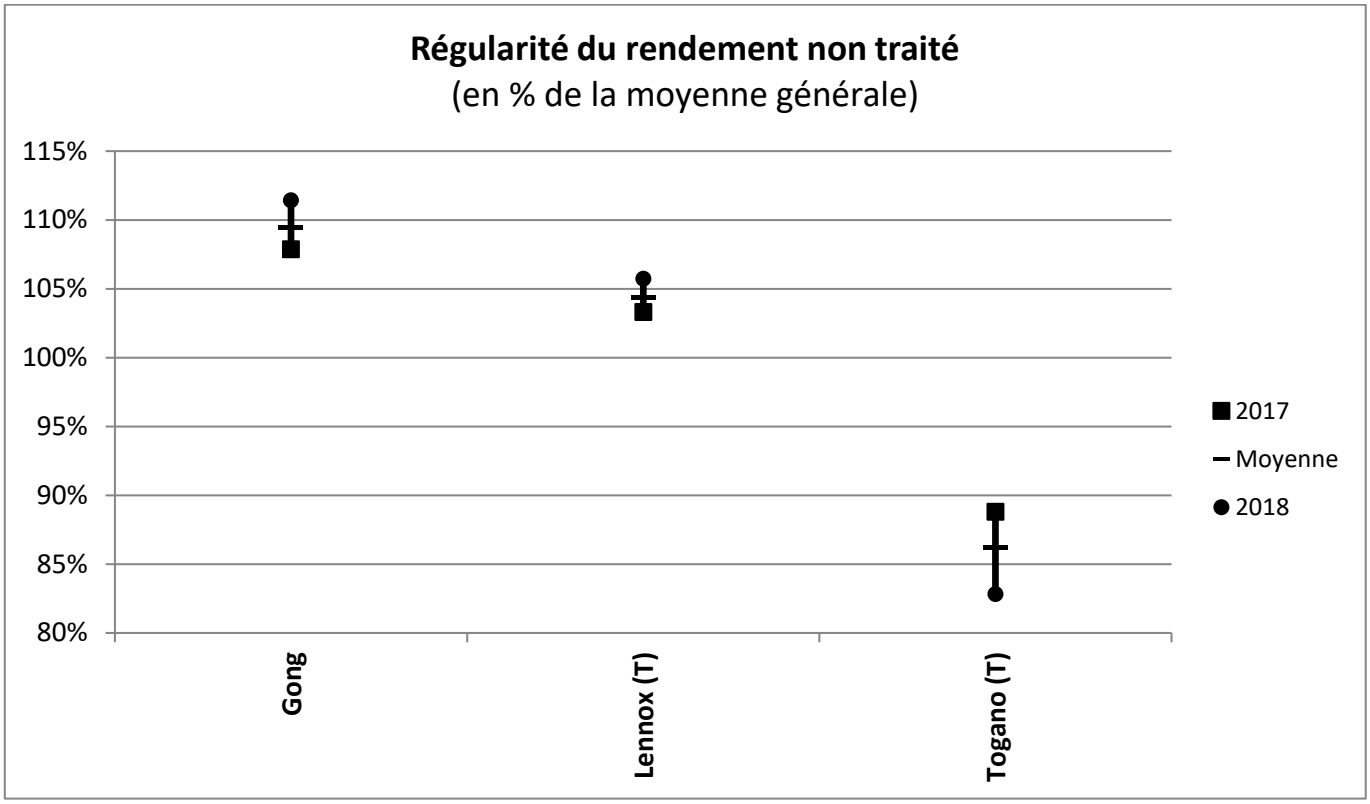
Source CTPS/GEVES

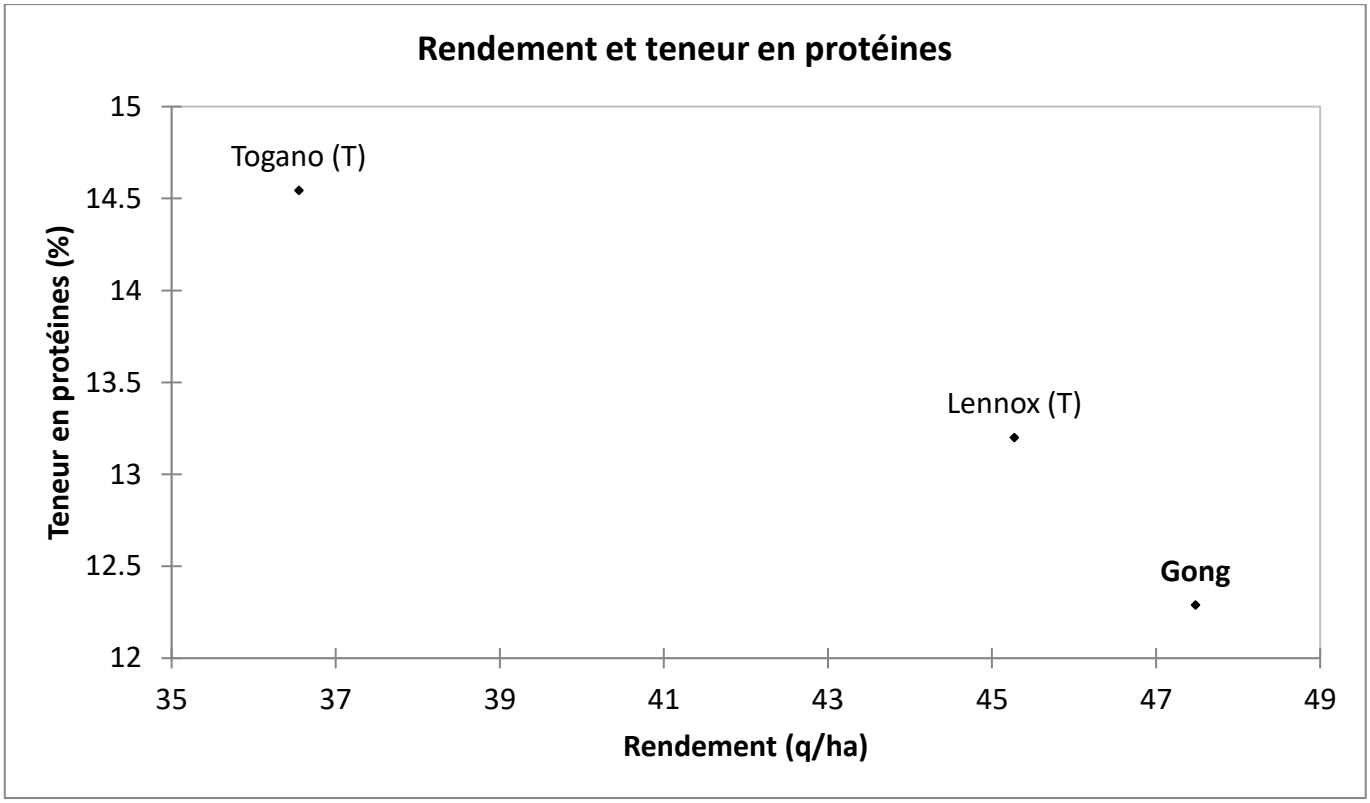
Résultats

				Rendement non traité					
				2017		2018		Moyenne	
				4 essais		7 essais			
Variété	**Statut**	**Classe**	**Type**	**q/ha**	**%MG**	**q/ha**	**%MG**	**q/ha**	**%MG**
Gong		A	LI	55.5	108%	43.9	111%	49.7	109%
Lennox	T	A	LI	53.1	103%	41.6	106%	47.4	104%
Togano	T	A	LI	45.7	89%	32.6	83%	39.1	86%

T : témoin, voir liste en début de chapitre pour le détail

%MG : pourcentage de la moyenne générale des variétés communes aux 2 années d'essais considérées (témoins rendement et technologie et variétés proposées à l'inscription)





Commentaire

La teneur en protéines a été mesurée sur 9 essais sur 2 ans, ce graphique présente la moyenne des rendements et des teneurs en protéines obtenus sur ces essais.

Annexe : Résumé des règles d'inscription VATE

Evaluation de la Valeur Agronomique Technologique et Environnementale (VATE) des nouvelles variétés à l'inscription au Catalogue Français

GEVES
Expertise & Performance
Groupe d'Étude et de contrôle des Variétés Et des Semences

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
C.T.P.S.
COMITÉ TECHNIQUE PERMANENT DE LA SÉLECTION DES PLANTES CULTIVÉES

Blé tendre de Printemps

Pour être proposée à l'inscription sur la *liste A* du catalogue français, une nouvelle variété doit remplir les trois conditions suivantes :
1. Être reconnue Distincte, Homogène et Stable. La DHS permet de garantir l'identité de la variété, elle est la base de la protection des droits de l'obtenteur et de la certification des semences.
2. Apporter une amélioration de valeur agronomique ou d'utilisation, amélioration jugée dans les épreuves VATE.
3. Être désignée par une dénomination approuvée conformément aux règles applicables.

L'inscription d'une variété est décidée par le Ministère de l'Agriculture après avis du CTPS sur la base des synthèses présentées par le GEVES.

Les études VATE permettent de décrire la **valeur culturale** de la variété dans les principaux contextes pédoclimatiques qu'elle rencontrera en France ainsi que la **valeur d'usage** des produits de récolte issus de la variété. Dans l'objectif de limiter les impacts négatifs des productions agricoles sur l'**environnement**, une attention particulière est apportée à l'adaptation de la variété aux conditions environnementales et de culture, à l'efficience des variétés vis-à-vis de l'eau et de l'azote, ainsi qu'aux résistances aux bioagresseurs.

Pour être proposée à l'inscription, la variété nouvelle doit apporter un progrès par rapport aux variétés actuelles : elle est donc comparée à des témoins références du marché. La variété est étudiée pendant 2 années, parfois 3.

L'inscription au catalogue français permet donc, à l'ensemble de la filière, de disposer dès le lancement de la variété en France de références partagées, acquises sur 2 campagnes.

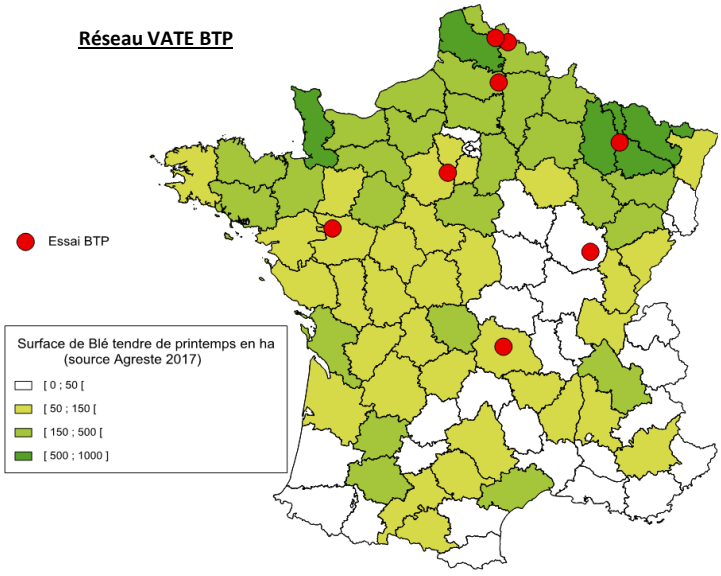
Le Dispositif expérimental des études VATE :

Le réseau d'essai variétés

Les lieux d'expérimentation sont répartis sur la zone de culture du Ble tendre de printemps (8 essais/année). Les variétés sont testées sans traitement fongicides.

Ces essais permettent d'évaluer le **rendement** ainsi que de nombreux caractères (**précocité**, **hauteur**, résistance à la **verse** et aux **bioagresseurs**…) et de fournir des échantillons pour **l'appréciation de la valeur d'utilisation.**

Chaque année, des analyses de poids spécifique, teneur en protéines et des tests de panification sont réalisées.



Des essais spécifiques

Les essais spécifiques permettent d'évaluer plus précisément la résistance aux principaux bioagresseurs et autres facteurs de régularité du rendement.

Caractères physiologiques :

- Résistance à la **verse** : 1 essai/an.
- Résistance à la **germination sur pied** : au laboratoire sur des épis récoltés au champ, 1 essai/an.

+ Caractères évalués à la demande de l'obtenteur

- **Blé améliorant** : 5 essais avec une fertilisation azotée adaptée à ce type de production, test techno spécifique (farinographe).

Les essais sont réalisés par les partenaires du réseau VATE : sélectionneurs (UFS), INRA, ARVALIS, le GEVES et des coopératives.

Les caractères évalués :

Le rendement	Valeur technologique	Caractéristiques physiologiques et autres FRR	Les résistances aux bioagresseurs
Rendement dans les essais **non traités fongicides.**	- Teneur en protéines - Poids Spécifique - W et P/L - Dureté - Indice de Hagberg - Valeur en panification française - (Test biscuitier) - Viscosité pour alimentation animale (volailles)	- Précocité d'épiaison - Hauteur - Résistance à la verse - Résistance à la germination sur pied	- Rouille jaune - Rouille Brune - Oïdium - Septorioses - Fusarioses (F.graminearum et autres spp.) -
Le rendement est exprimé en % des variétés témoins.		Les notations dans le réseau (contamination naturelle) sont traduites en cotations de résistance (1 = très sensible ; 9 = résistant), indépendantes de l'année et du lieu.	

Jugement des variétés :

Admission VATE :

La décision d'admission VATE est prise en considérant les caractéristiques importantes de la variété pour les filières, c'est une décision multicritères. La décision est prise sur la base de la comparaison de la cotation finale de la variété (calculée à partir des résultats des 2 années d'études) à un seuil de rendement défini par la classe technologique de la variété.

Moyenne des rendements des essais **Traités** et des essais **Non Traités** Fongicides (% témoins) **>** **Seuil technologique - Somme des bonus/malus**

Attribution de bonus/malus : exemple dépôt en zone Nord

	1 malus	1 bonus
Rouille brune	Note ≤ 2	
Oïdium	Note ≤ 4	
Septoriose *tritici*	Note ≤ 2	Note ≥ 7
Fusarioses	Note ≤ 3	Note ≥ 6

	2 malus	1 malus	1 bonus	2 bonu
Verse	Note ≤ 3	3 < Note ≤ 4	Note ≥ 8	
Poids Spécifique	<75	<76	>80	

Seuil technologique =
Seuil de rendement requis correspondant à la classe technologique de la variété.

A : Blé améliorant	80
BPS : Blé Panifiable Supérieur	102
BP : Blé Panifiable	104
BB : Blé Biscuitier	104
BAU: Blé pour Autre Utilisation que la panification française	107
BAU imp: impanifiable	109

Les modalités des épreuves VATE, reprises dans le règlement technique d'inscription, **ne sont pas figées dans le temps :** dispositifs d'étude et règles d'admission évoluent régulièrement et de manière progressive en fonction des besoins des utilisateurs et des consommateurs ainsi que des avancées méthodologiques.

Pour en savoir plus :

Les références acquises pendant les années d'inscription des variétés inscrites sont publiées sur le site du GEVES. Ces informations sont reprises par ARVALIS-Institut du Végétal qui les cumulent avec les données de post-inscription.
Pour les règles d'inscription, le seul document de référence est le **règlement technique d'examen** homologué par arrêté ministériel du Ministère chargé de l'Agriculture. Les documents de demande d'inscription sont téléchargeables sur le site du GEVES.

Contacts :

Anne-Lise Corbel, Responsable DHS et Secrétaire Technique de la Section CTPS Céréales à paille : anne-lise.corbel@geves.fr
Aurélie Mailliard, Responsable VATE Blé tendre : aurelie.mailliard@geves.fr
Jean-Philippe Maigniel, Responsable Bioagresseurs Céréales à paille : jean-philippe.maigniel@geves.fr

© GEVES
Janvier 2019
Tous droits réservés