

# LES NOUVELLES VARIETES DE PLANTES PROTEAGINEUSES

Résultats de Valeur Agronomique, Technologique et  
Environnementale



PROPOSEES A L'INSCRIPTION

SUR LA LISTE A DU CATALOGUE OFFICIEL FRANÇAIS

PAR LA SECTION CTPS PLANTES PROTEAGINEUSES DU 13 NOVEMBRE 2025

# SOMMAIRE

<b>Nature des éléments fournis -----</b>	<b>3</b>
<b>Conditions d'étude des variétés -----</b>	<b>4</b>
<b>Liste des nouvelles variétés de féveroles proposées à l'inscription -----</b>	<b>8</b>
<b>Liste des nouvelles variétés de pois protéagineux proposées à l'inscription -----</b>	<b>9</b>
<b>Annexes : Résumés des règles d'inscription des plantes protéagineuses pour les épreuves de VATE</b>	

## **Synthèse des résultats de Valeur Agronomique Technologique et Environnementale ----- 12**

### **Féveroles de printemps :**

Réseau des essais VATE-----	13
Principales caractéristiques -----	14
Rendement et teneur en protéines par année de récolte -----	15
Régularité du rendement en grains -----	16

### **Pois protéagineux d'hiver, zone mixte :**

Réseau des essais VATE-----	17
Principales caractéristiques -----	18
Rendement et teneur en protéines par année de récolte -----	19
Régularité du rendement en grains -----	20

### **Pois protéagineux de printemps :**

Réseau des essais VATE-----	21
Principales caractéristiques -----	22
Rendement et teneur en protéines par année de récolte -----	23
Régularité du rendement en grains -----	24

**Notes de préservation du rendement et de l'état sanitaire du sol vis-à-vis d'Aphanomyces** en zones fortement contaminées des variétés de pois protéagineux de printemps ----- 26

## 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<sup>1</sup> 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 Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement (UE GCIE<sup>2</sup>, UE U2E<sup>3</sup>, UE APC<sup>4</sup> et UE La Motte<sup>5</sup>), les obtenteurs en particulier les membres de l'Union Française des Semenciers (UFS), les Instituts Techniques, le GEVES, des coopératives et négocios 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 recalculation effectué à partir des données CTPS/GEVES.

---

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> Unité Expérimentale Grandes Cultures Innovation Environnement (INRAE Hauts de France 80)

<sup>3</sup> Unité Expérimentale d'Epoisses (INRAE Bourgogne-Franche Comté 21)

<sup>4</sup> Unité Expérimentale d'Agroécologie et de Phénotypage des Cultures (INRAE Occitanie Toulouse 31)

<sup>5</sup> Unité Expérimentale La Motte (INRAE Bretagne Normandie 35)

# Conditions d'étude des variétés

## 1. Epreuves VATE : dispositif expérimental et règles d'admission

### a) Dispositif expérimental

Durée : 2 années

2 types d'espèces :

- Espèce d'hiver
- Espèce de printemps

#### Essais VATE

Selon les types et la précocité, 8 réseaux possibles :

- réseau pois protéagineux d'hiver à semis précoce (Hr) (10 essais/année)
- réseau pois protéagineux d'hiver « classiques » zone Nord et zone Sud (14 essais/année)
- réseau pois protéagineux de printemps (2 Séries : 1ère année et 2ème année) (13 essais/série/année)
- réseau féverole d'hiver (10 essais/année)
- réseau féverole de printemps (10 essais/année)
- réseau lupin d'hiver (7 essais/année)
- réseau lupin de printemps (7 essais/année)
- réseau pois chiche (6 essais/année)

Les essais sont réalisés par Terres Inovia, les sélectionneurs, l'INRAE, la FNAMS, le GEVES, quelques coopératives et des prestataires de service en expérimentation végétale. Ils font l'objet d'une validation agronomique et statistique avant d'être utilisés pour l'étude des caractéristiques des variétés.

**Essai froid** (seulement pour les pois et féveroles d'hiver)

Essai froid réalisé à la station de Chaux des Près dans le Jura. Les variétés y sont évaluées au cours de 2 années de test.

### b) Règles d'admission

#### Passage en 2<sup>ème</sup> année

Pas de règle, juste une recommandation des experts.

## Cotation finale

Espèce	Rendement	+ Bonus / - Malus	+ Bonus	Seuil éliminatoire
Pois	q/ha exprimé en % des témoins	protéines	PMG, verse à maturité, oïdium	protéines, froid, fac. antitrypsiques
Féverole	q/ha exprimé en % des témoins	protéines, verse à maturité	fleur blanche	protéines, PMG
Lupin	q/ha exprimé en % des témoins	protéines, verse à maturité		protéines, amertume
Pois chiche (uniquement type Desi)	q/ha exprimé en % des témoins	protéines		protéines
Pois chiche (uniquement type Kabuli)	q/ha exprimé en % des témoins	calibre		

## Admission VATE (Pois, féverole, lupin)

Variété $\geq$ 102 %	→ Admission
Variété entre 98 et 102 %	→ Variété soumise à l'attention des experts
Variété < 98 %	→ Refus

## **Cas particulier des variétés de pois à grains vert déposées pour un usage casserie**

Variété < 90 %	→ Refus
Variété $\geq$ 90 %	→ Variété comparée aux témoins grain vert définis pour l'usage casserie et auxquels elle doit apporter un progrès

## Admission VATE (Pois chiche)

Variété $\geq$ 102 %	→ Admission
Variété entre 90 et 102 %	→ Variété soumise à l'attention des experts
Variété < 90 %	→ Refus

## 2. Caractéristiques d'études

### a) Modalités de choix des témoins

**Pois d'hiver, féverole, lupin, pois chiche :** Variétés témoins sont choisies pour leurs qualités technologiques (% protéines, résistance au froid pour les types hivers, ...) et secondairement, par rapport à leur surface de multiplication de semences.

### b) Glossaire des caractères : modalités de notation, normes suivies pour les tests en laboratoire

**La floraison :** Les indications correspondent à des conditions climatiques moyennes pour la France. La durée de floraison est exprimée en jours, elle est égale au nombre de jours entre la date de début de floraison et la date de fin floraison. Ces dates sont exprimées en quantième de l'année civile.

**La hauteur de plante :** cette mesure est réalisée à la fin floraison et/ou à maturité et est exprimée en cm.

**Indice de résistance à la verse :** pour le pois protéagineux, il est égal à : hauteur récolte / hauteur fin floraison. Il est compris entre 0 et 1 (plus la valeur est proche de 1 et meilleure est la résistance à la verse). Il est aussi exprimé en valeur relative par rapport aux variétés témoins.

**La résistance à la verse :** pour la féverole, ce caractère fait l'objet de notations

- en cours de végétation, observation réalisée à la fin floraison,
- à maturité, observation réalisée en fin de cycle juste avant la récolte.

Le niveau de résistance est exprimé par une note de 1 (= très sensible) à 9 (= résistant).

**La résistance aux maladies :** pour la féverole, la résistance à l'ascocytose (*ascocyta fabae*) et la résistance au botrytis (*botrytis fabae*) sont évaluées en conditions contrôlées. Le niveau de résistance est exprimé par une note de 0 (= résistant) à 5 (= sensible). Pour le pois, la résistance à l'oïdium est notée en conditions contrôlées et est exprimée par une note de 1 (=sensible) ou 9 (=résistant).

**La résistance au froid :** pour le pois protéagineux et la féverole, ce caractère est évalué par la mise en place d'un essai spécifique à la station INRAE de Chaux-des-Prés dans le Jura à 876 m d'altitude. L'essai est conduit en plein air, en évitant la couverture neigeuse grâce à l'utilisation de serres mobiles. Les notations reposent sur la mesure du taux de mortalité et sur l'observation des dégâts foliaires par rapport à une gamme de témoins sur plantes endurcies. Le niveau de résistance est exprimé par une note de 1 (= très sensible) à 9 (= résistant). Pour le lupin il n'y a pas d'essai spécifique, la valeur indiquée traduit le comportement général de la variété vis-à-vis des dégâts foliaires dans les conditions de l'expérimentation. Le niveau de résistance est exprimé par une note de 1 (= très sensible) à 9 (= résistant).

### Pois de printemps :

Les témoins sont choisis en fonction de l'importance de leur surface de multiplication l'année précédent le dépôt au CTPS.

**Le rendement :** les valeurs indiquées traduisent la production moyenne de grains à l'hectare dans les conditions climatiques de l'expérimentation.

Le rendement est exprimé en quintaux de grains à 14% d'humidité par hectare, et en valeur relative par rapport aux variétés témoins.

**Le poids de 1000 grains :** cette mesure est réalisée après la récolte sur les échantillons parcellaires à partir de grains secs, et est exprimée en grammes de grains à 14% d'humidité.

**La teneur en protéines :** pour le pois protéagineux et la féverole, la teneur en protéines est déterminée par spectroscopie dans le proche infrarouge (NIRS) et est exprimée en pourcentage (%) de matière sèche. Pour le lupin, elle est déterminée par analyse chimique (méthode Kjeldahl, NF EN ISO 20483) et est exprimée en pourcentage de matière sèche.

**La teneur en facteurs antitrypsiques :** pour le pois, elle est déterminée par la méthode AOCS Ba 12-75 faisant appel à un dosage par spectrophotométrie. La teneur en activité antitrypsique est exprimée en TUI/G BRUT (unités d'inhibiteurs trypsiques par gramme d'échantillon brut).

**La teneur en vicine-convicine :** pour la féverole, elle est déterminée par chromatographie HPLC. La teneur doit être inférieure à 0.15% de la matière sèche pour que la variété soit considérée à faible teneur.

**Le pouvoir couvrant :** pour le pois, il est déterminé à l'aide des photos prises au-dessus de la végétation au stade 10 à 12 feuilles, puis calculé par analyses d'images. La valeur est transformée en note de 1 (= très faible) à 9 (=très fort). Pour la féverole, une note visuelle de 1 à 9 peut directement être attribuée.

**La résistance à la décoloration de la couleur verte des grains de pois :** ce caractère est mesuré par un dosage de la chlorophylle A par spectrophotométrie (méthode normalisée ISO 10519 :1997) à partir d'échantillons exposés à la lumière du jour à différentes durées.

# **Les nouvelles variétés de féveroles et de pois protéagineux**

# Liste des nouvelles variétés de féverolets proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel

## Féverolets de printemps

Demande	Référence Obtenteur	Dénomination	Liste	Obtenteur	Mainteneur	Précocité	Autres Caractères
4077749	RLS227126	Pantheon	A	Norddeutsche Pflanzenzucht	Norddeutsche Pflanzenzucht	Précoce	Fleurs colorées Faible teneur vicine-convicine

## Coordonnées des mainteneurs

Nom	Pays	Adresse	
Norddeutsche Pflanzenzucht	DE	Hans-Georg Lembke KG	24363 Holtsee

# Liste des nouvelles variétés de pois protéagineux proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel

## Pois protéagineux d'hiver

Demande	Référence Obtenteur	Dénomination	Liste	Obtenteur	Mainteneur	Précocité	Couleur grains
4077095	AOPH2302	<b>Fatal</b>	A	Agri Obtentions SA, INRAE	Agri Obtentions SA	Tardive	Jaune
4077096	AOPH2304	<b>Fleche</b>	A	Agri Obtentions SA, INRAE	Agri Obtentions SA	Moyenne à tardive	Jaune
4077265	RLH19538	<b>Serenity</b>	A	RAGT 2n	RAGT 2n	Tardive à très tardive	Jaune

**Liste des nouvelles variétés de pois protéagineux proposées à  
l'inscription sur la liste A du catalogue officiel**

**Pois protéagineux de printemps**

Demande	Référence Obtenteur	Dénomination	Liste	Obtenteur	Mainteneur	Précocité	Couleur grains
4075196	AOPP2004	<b>Pulsion</b>	A	Agri Obtentions SA, INRAE	Agri Obtentions SA	Tardive	Jaune
4077569	NOS3140140283	<b>NOS Karma</b>	A	Nordic Seed A/S	Nordic Seed A/S	Moyenne	Jaune
4077583	RLPY180205	<b>Heroic</b>	A	RAGT 2n	RAGT 2n	Moyenne	Jaune
4077584	RLPY200519	<b>Harmonist</b>	A	RAGT 2n	RAGT 2n	Moyenne	Jaune
4077585	LD15PP005	<b>Lunaris</b>	A	Lemaire Deffontaines	Lemaire Deffontaines	Moyenne à tardive	Jaune
4077589	UNT682	<b>Ortolan</b>	A	Unisigma	Unisigma	Moyenne	Jaune

## Coordonnées des mainteneurs

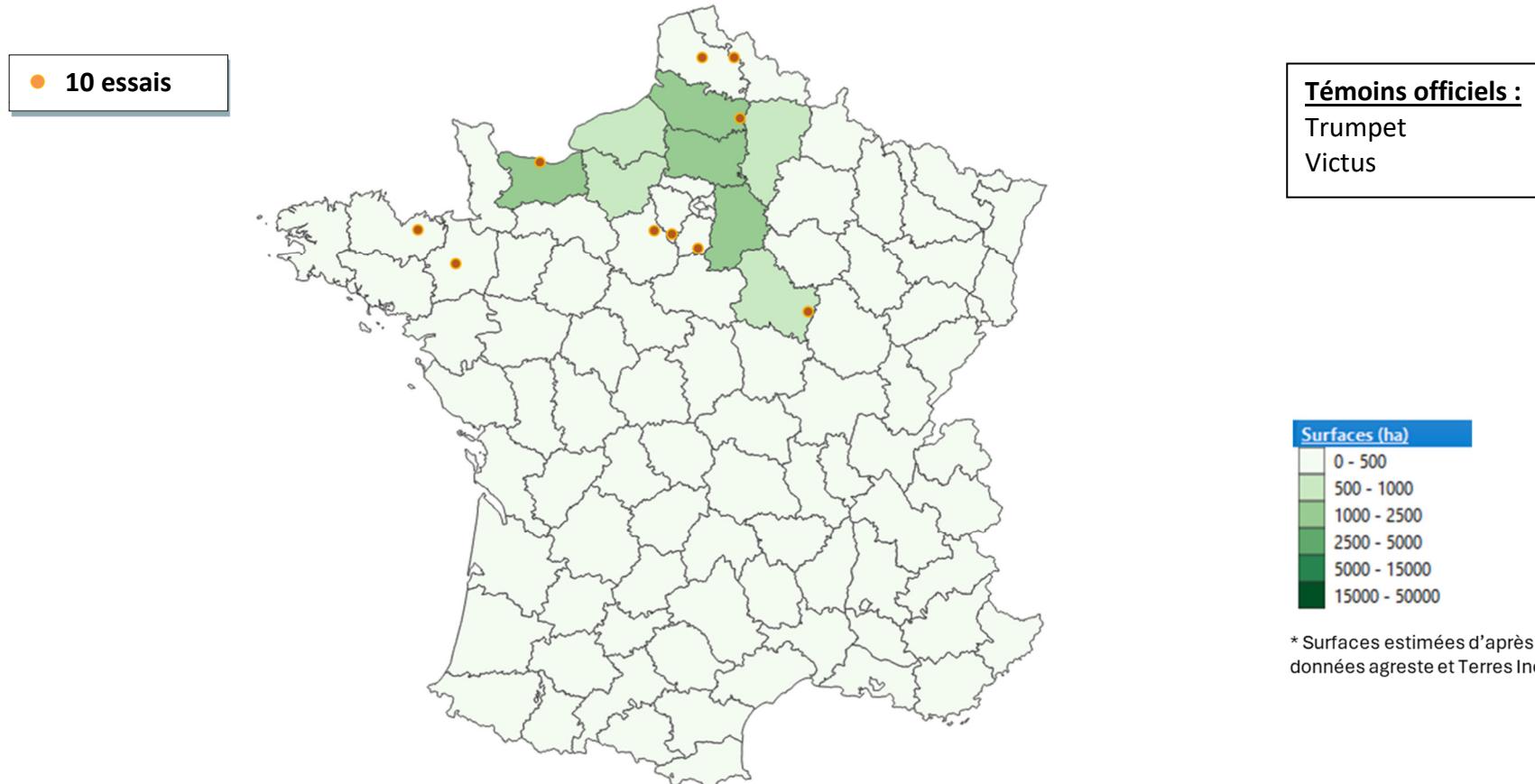
Nom	Pays	Adresse	
Agri Obtentions SA	FR	Chemin de la Petite Minière	78280 Guyancourt
Nordic Seed A/S	DK	Kornmaken 1	8464 Galten
RAGT 2n	FR	Rue Emile Singla	12033 Rodez Cedex 09
Lemaire Deffontaines	FR	Rue du Rossignol	59310 Auchy Lez Orchies
Unisigma	FR	2 rue Petit Sorri	60480 Froissy

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

# Féveroles de printemps

## Réseau des essais VATE – Campagnes 2024 et 2025

Réseau multipartenaire avec des essais réalisés par INRAE, Terres Inovia, des coopératives, les sélectionneurs (UFS) et le GEVES



### Bilan climatique :

- **Récolte 2024** : 8 essais retenus sur 10 ; rendement moyen à 54 q/ha (entre 32 et 68 q/ha, rendements très corrects). Conditions d'implantations parfois difficiles en raison des précipitations ; printemps doux et humide ; fin de cycle sans les principaux stress climatiques (sécheresse, chaleur).
- **Récolte 2025** : 6 essais retenus sur 10 ; rendement moyen à 35 q/ha (entre 20 et 46 q/ha rendements corrects). Conditions d'implantation satisfaisantes ; printemps sec en zone Nord impactant les rendements.

## Féveroles de printemps

Variétés proposées à l'inscription

Tableau récapitulatif des principales caractéristiques

Résultats sur les 2 années d'études : 2024 et 2025

Variétés	Rendement		Protéines		Rendement protéines (q/ha)	Poids de 1000 grains (g)	Début floraison (date quantième)	Fin floraison (date quantième)	Hauteur des plantes (cm)		Résistance à la verse (9 : versée)		Maladies du réseau (9 : sensible)		Résistance aux maladies (Test laboratoire) (5 : sensible)
	q/ha	% tém	teneur	% tém					Fin floraison	À maturité	En végétation	À maturité	Mildiou	Rouille	Botrytis
Nombre d'essais retenus	14		13		13	11	13	11	10	7	2	3	2	1	1
Trumpet (T)	43.3	101.0	27.2	98.2	9.8	403.1	148.9	170.9	115.3	119.5	2.1	1.7	1.6	5.3	3.5
Victus (T)	42.5	99.0	28.2	101.8	10.0	444.4	146.4	167.7	115.2	109.2	2.0	1.7	1.8	6.0	3.5
Pantheon	49.1	114.6	28.1	101.5	11.5	438.7	146.8	169.3	119.4	120.6	2.0	1.7	2.9	2.8	2.0
Moyenne témoins	42.9	100.0	27.7	100.0	9.9	423.7	147.6	169.3	115.3	114.3	2.1	1.7	1.7	5.6	3.5

% tém : valeur en pourcentage du groupe de témoins (T)

## Féveroles de printemps

Variétés proposées à l'inscription

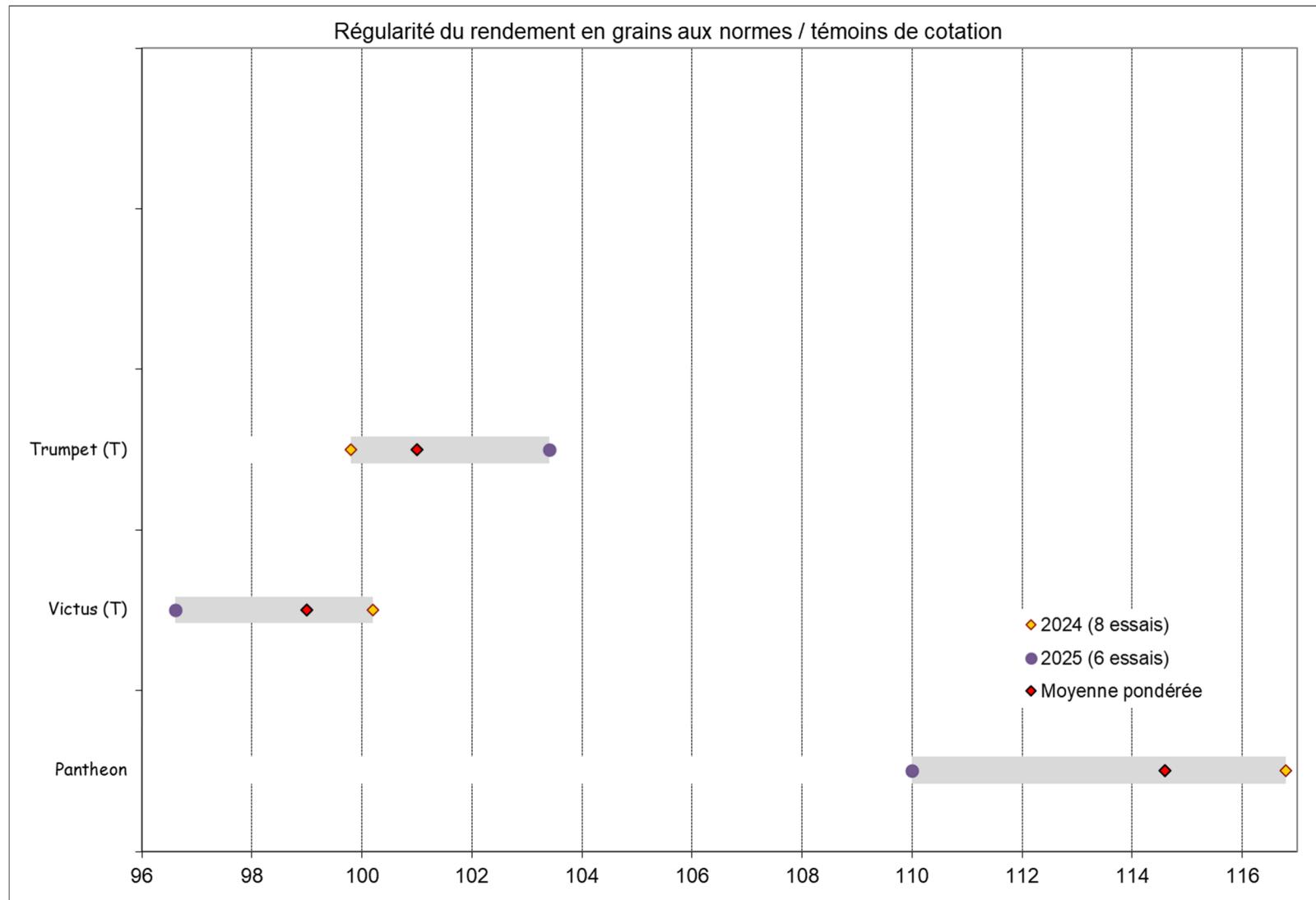
Rendement et teneur en protéines par année de récolte

Variétés	2024				2025			
	8 essais		7 essais		6 essais		6 essais	
	Rendement q/ha	% tém	Protéines teneur	% tém	Rendement q/ha	% tém	Protéines teneur	% tém
Trumpet (T)	50.4	99.8	27.0	98.6	33.8	103.4	27.4	97.9
Victus (T)	50.6	100.2	27.8	101.4	31.6	96.6	28.6	102.1
<b>Pantheon</b>	<b>59.0</b>	<b>116.8</b>	<b>28.0</b>	<b>102.0</b>	<b>36.0</b>	<b>110.0</b>	<b>28.3</b>	<b>101.0</b>
Moyenne témoins	50.5	100.0	27.4	100.0	32.7	100.0	28.0	100.0

% tém : valeur en pourcentage du groupe de témoins (T)

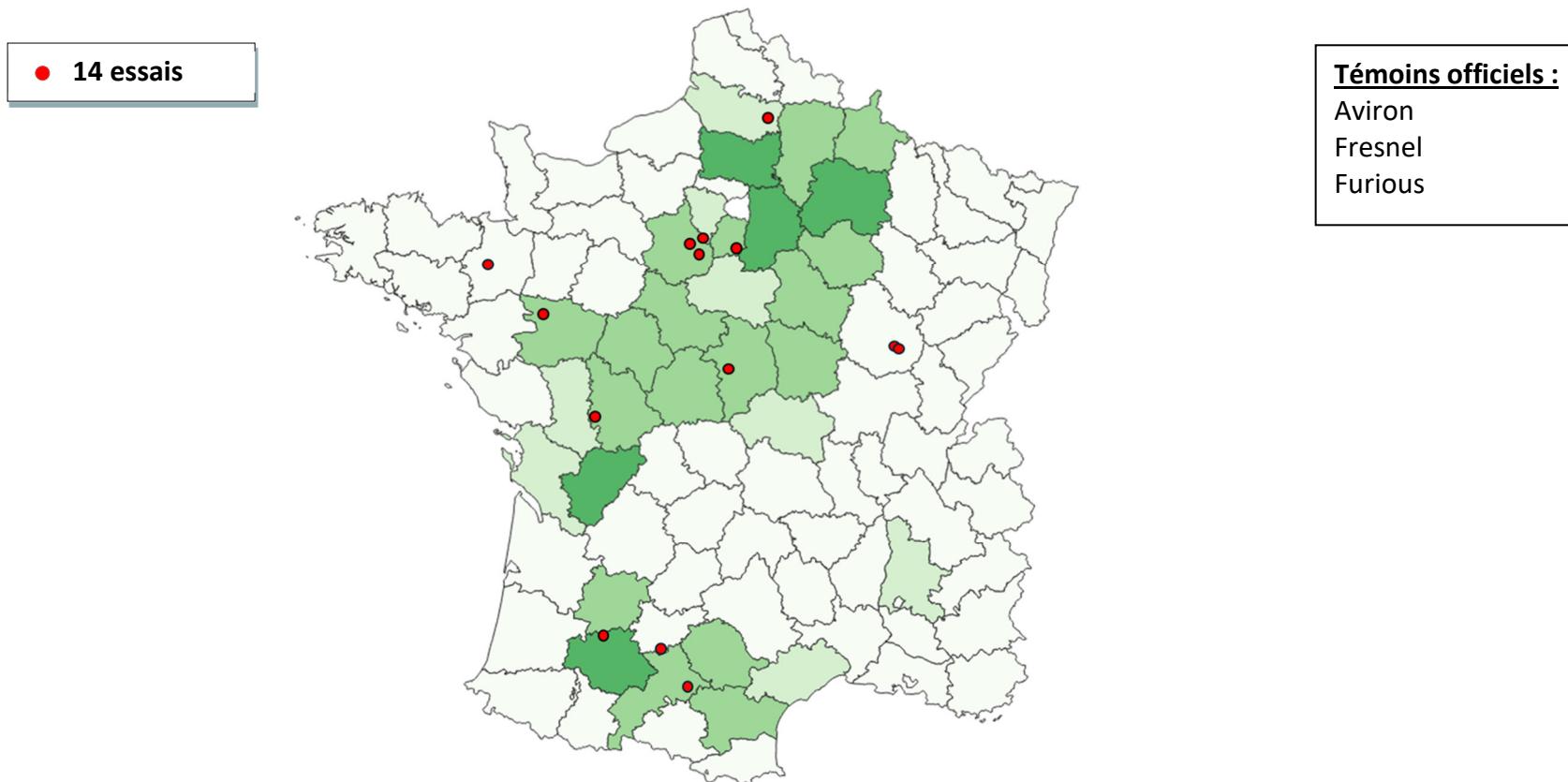
## Régularité du rendement en grains, années 2024 et 2025 / témoins de cotation Féveroles de printemps

Résultats exprimés en moyenne des % par rapport au groupe témoins (T) retenus



# Pois protéagineux d'hiver – Zone mixte

## Réseau des essais VATE – Campagnes 2024 et 2025



### Bilan climatique :

- **Récolte 2024** : 3 essais / 14 retenus avec un rendement moyen à 45 q/ha (de 37 à 58 q/ha). Des conditions d'implantation très difficiles, très humide suivi d'un printemps frais et humide ; une forte pression maladies durant tout le cycle de culture.

- **Récolte 2025** : 11 essais sur 14 validés grâce à des conditions moins humides et une pression maladie réduite. Rendements normaux à bons (45 à 55 q/ha).

## Pois protéagineux d'hiver, zone mixte

Variétés proposées à l'inscription

Tableau récapitulatif des principales caractéristiques

Résultats sur les 2 années d'études : 2024 et 2025

Variétés	Rendement		Protéines		Rendement protéines (q/ha)	Facteurs Antityptiques (TUI/g/Brut)	Poids de 1000 grains (g)	Indice de résistance à la verse	Hauteur des plantes (cm)		Début floraison (date quantième)	Fin floraison (date quantième)	Résistance au froid (1=S et 9=R)	Pouvoir couvrant (9= très couvrant)	Résistance oïdium (Test laboratoire) (1 = S et 9 = R)
	q/ha	% tém	teneur	% tém					Fin floraison	À maturité					
Nombre d'essais	14		14		14	6	14	11	14	13	14	14	2	3	1
Aviron (T)	49.7	98.6	22.2	101.3	9.5	6474	177.4	0.52	74.1	43.3	116.4	138.1	3.5	6.5	1
Fresnel (T)	48.8	96.9	22.2	101.5	9.3	12037	220.2	0.48	73.5	39.4	114.7	140.1	6.0	5.0	1
Furious (T)	52.7	104.5	21.3	97.2	9.7	9550	214.9	0.47	75.9	39.1	112.6	136.3	5.0	7.0	1
Fatal	53.8	106.7	22.4	102.6	10.3	10305	201.1	0.54	77.9	46.4	115.7	142.8	7.0	5.5	1
Fleche	49.4	98.0	23.6	108.0	10.0	9569	215.0	0.51	78.8	45.6	112.2	139.5	5.5	7.0	1
Serenity	56.9	112.9	23.1	105.5	11.3	5379	223.4	0.56	85.8	54.0	118.5	136.3	3.5	7.0	1
Moyenne témoins	50.4	100.0	21.9	100.0	9.5	9353	204.2	0.49	74.5	40.6	114.5	138.2	4.8	6.2	1

(T) : Témoin

## Pois protéagineux d'hiver, zone mixte

Variétés proposées à l'inscription

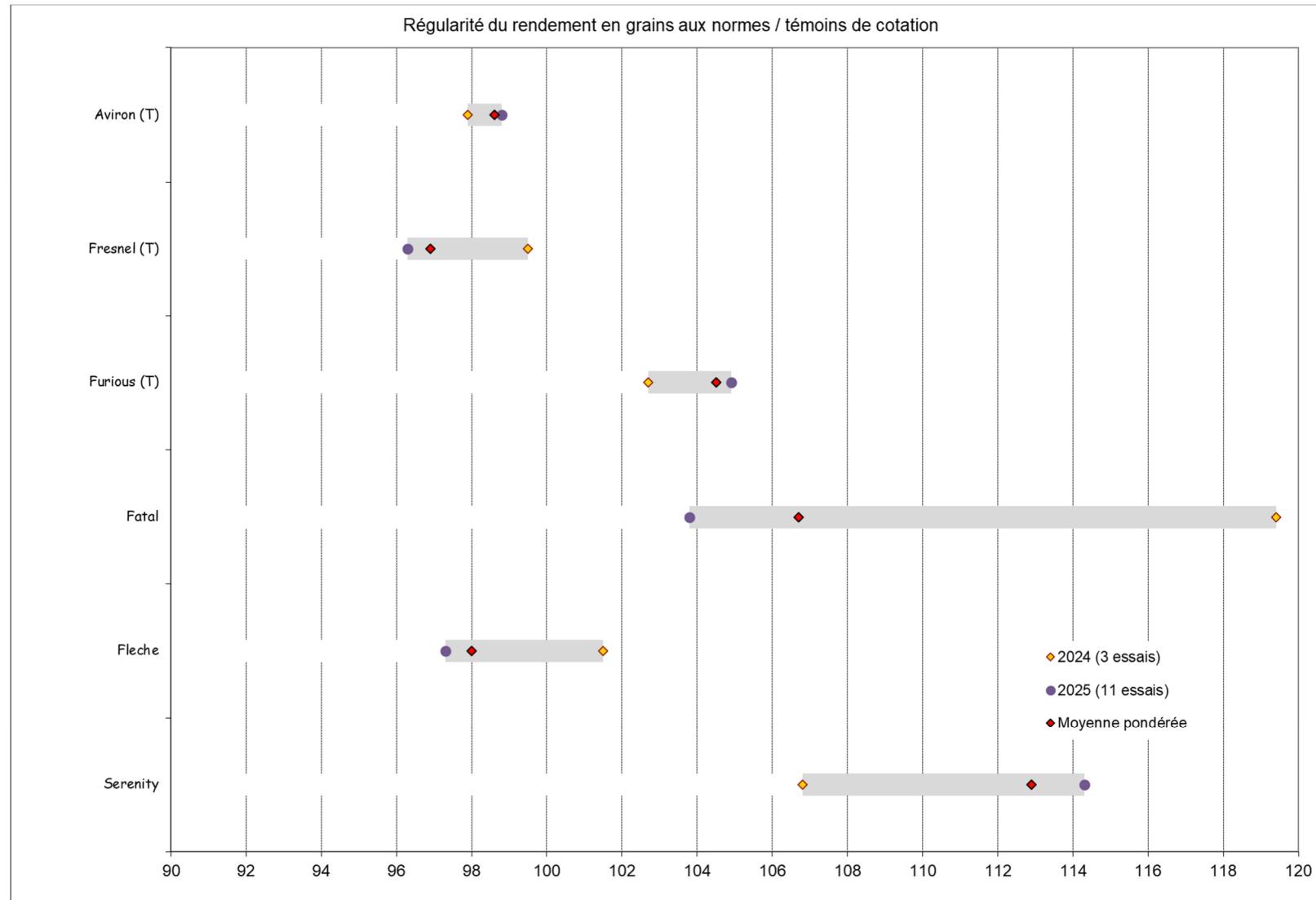
Rendement et teneur en protéines par année de récolte

Variétés	2024				2025			
	3 essais		3 essais		11 essais		11 essais	
	Rendement q/ha	% tém	Protéines teneur	% tém	Rendement q/ha	% tém	Protéines teneur	% tém
Aviron (T)	42.8	97.9	23.1	103.9	51.6	98.8	21.9	100.6
Fresnel (T)	43.5	99.5	22.9	103.0	50.3	96.3	22.0	101.1
Furious (T)	44.9	102.7	20.7	93.1	54.8	104.9	21.4	98.3
<b>Fatal</b>	52.2	119.4	22.9	103.0	54.2	103.8	22.3	102.5
<b>Fleche</b>	44.4	101.5	23.3	104.8	50.8	97.3	23.7	108.9
<b>Serenity</b>	46.7	106.8	21.9	98.5	59.7	114.3	23.4	107.5
Moyenne témoins	43.7	100.0	22.2	100.0	52.2	100.0	21.8	100.0

(T) : Témoin

## Régularité du rendement en grains, années 2024 et 2025 / témoins de cotation Pois protéagineux d'hiver, zone mixte

Résultats exprimés en moyenne des % par rapport au groupe témoins (T) retenus

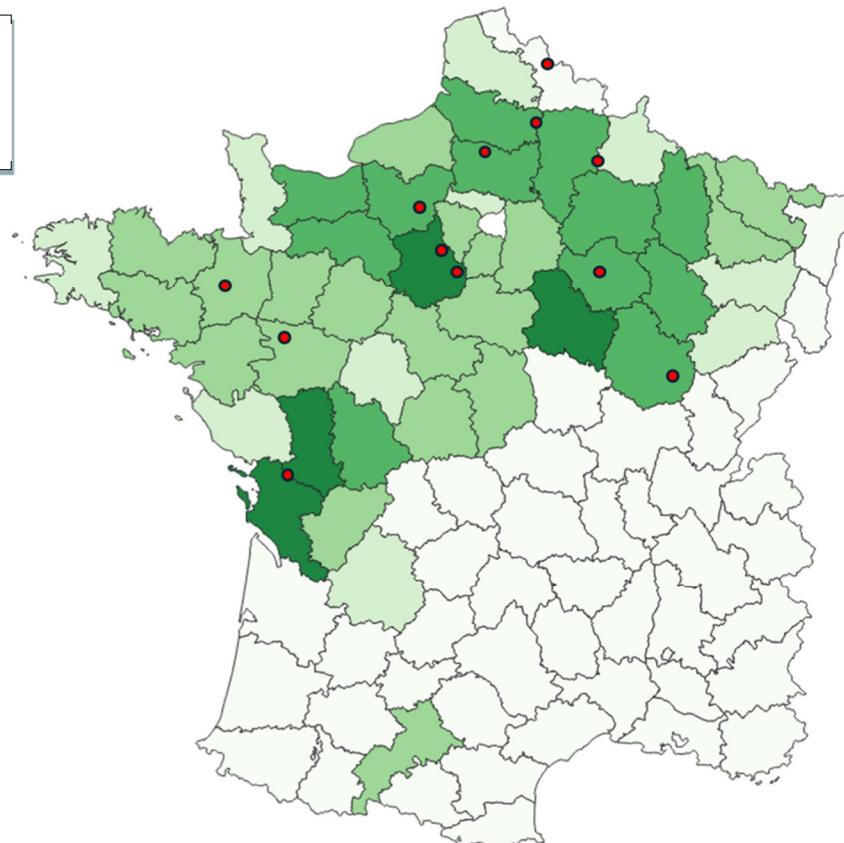


# Pois protéagineux de printemps

## Réseau des essais VATE - Campagnes 2024 et 2025

● 13 essais x 2 séries :  
1 série 1<sup>ère</sup> année  
1 série 2<sup>ème</sup> année

**Témoins officiels :**  
Orchestra  
Kameleon  
Perceval



### Bilan climatique :

-**Récolte 2024** : 10 essais / 13 retenus, un rendement moyen à 50 q/ha (28 et 66 q/ha). Des conditions humides et fraîches plutôt favorables à la culture avec des rendements très corrects même pour les semis tardifs de fin avril.

-**Récolte 2025** : 11 essais / 13 validés, sécheresse et chaleur ont avancé la récolte de 2 semaines et limité les rendements (moyenne à 46 q/ha).

# Pois protéagineux de printemps

Variétés proposées à l'inscription

Tableau récapitulatif des principales caractéristiques - Résultats sur les 2 années d'études : 2024 et 2025

Variétés	Rendement		Protéines		Rendement protéines (q/ha)	Facteurs Antityryptiques (TUI /g/Brut)	Poids de 1000 grains (g)	Indice de résistance à la verve	Hauteur des plantes (cm)		Début floraison (date quantième)	Fin floraison (date quantième)	Durée de floraison (j)	Pouvoir couvrant (9=très couvrant)	Résistance oïdium (Test laboratoire) (1 = S et 9 = R)
	q/ha	% tém	teneur	% tém					Fin floraison	À maturité					
Nombre d'essais	21		13		13	2	20	17	21	19	21	17	17	0	1
Orchestra (T)	49.1	97.3	24.4	102.2	10.7	3987	253.9	0.61	74.9	47.6	150.4	164.8	14.4		1
Kameleon (T)	51.3	101.6	23.6	98.9	10.6	3399	243.8	0.64	78.3	50.5	150.2	165.2	15.0		1
Perceval (T)	51.1	101.1	23.6	98.9	10.6	3152	237.9	0.65	78.8	52.0	150.0	164.8	14.7		1
<b>NOS Karma</b>	52.3	103.6	22.7	95.2	10.5	3661	245.1	0.65	79.8	52.8	147.2	164.3	17.0		1
<b>Heroic</b>	51.4	101.8	23.4	97.9	10.7	3817	261.6	0.67	82.5	55.1	147.8	163.3	15.5		1
<b>Harmonist</b>	50.4	99.7	24.8	103.9	11.0	3580	235.1	0.62	80.2	49.5	148.9	165.9	17.0		1
<b>Lunaris</b>	52.2	103.4	23.5	98.2	10.8	2882	249.2	0.65	79.7	52.3	150.2	166.1	15.9		1
<b>Ortolan</b>	52.5	104.0	23.9	100.2	11.1	3371	256.5	0.60	79.5	49.1	149.0	164.7	15.7		1
Moyenne témoins	50.5	100.0	23.9	100.0	10.6	3513	245.2	0.63	77.3	50.0	150.2	164.9	14.7		1

(T) : Témoin

## Pois protéagineux de printemps

Variétés proposées à l'inscription

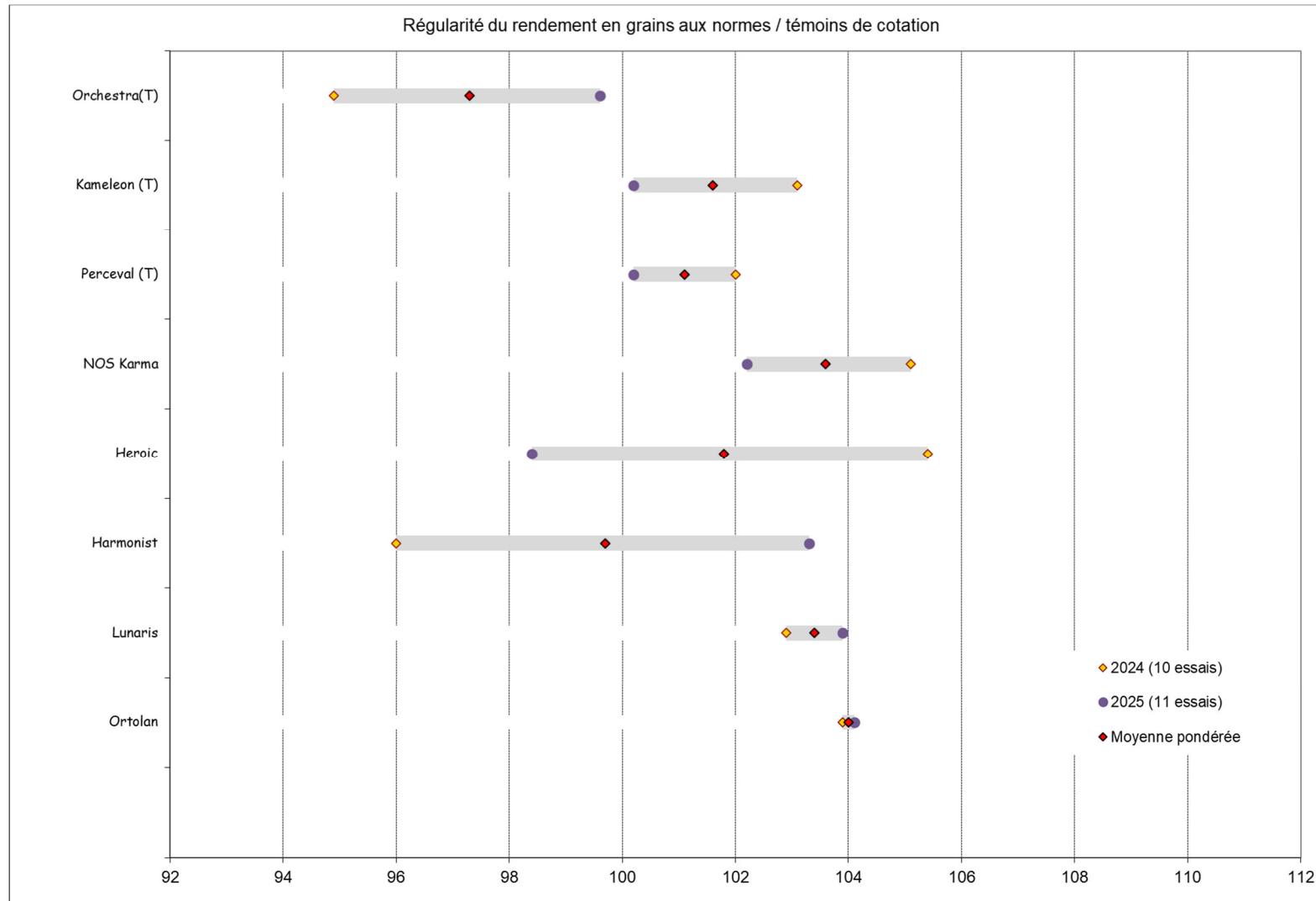
Rendement et teneur en protéines par année de récolte

Variétés	2024				2025			
	10 essais		6 essais		11 essais		7 essais	
	Rendement q/ha	% tém	Protéines teneur	% tém	Rendement q/ha	% tém	Protéines teneur	% tém
Orchestra (T)	49.4	94.9	25.1	103.0	48.9	99.6	23.8	101.4
Kameleon (T)	53.7	103.1	24.0	98.5	49.2	100.2	23.3	99.3
Perceval (T)	53.1	102.0	24.0	98.5	49.2	100.2	23.3	99.3
<b>NOS Karma</b>	54.7	105.1	23.0	94.4	50.2	102.2	22.5	95.9
<b>Heroic</b>	54.9	105.4	23.5	96.4	48.3	98.4	23.3	99.3
<b>Harmonist</b>	50.0	96.0	25.4	104.2	50.7	103.3	24.3	103.6
<b>Lunaris</b>	53.6	102.9	24.0	98.5	51.0	103.9	23.0	98.0
<b>Ortolan</b>	54.1	103.9	24.3	99.7	51.1	104.1	23.6	100.6
Moyenne témoins	52.1	100.0	24.4	100.0	49.1	100.0	23.5	100.0

(T) : Témoin

# Régularité du rendement en grains, années 2024 et 2025 / témoins de cotation Pois protéagineux de printemps

Résultats exprimés en moyenne des % par rapport au groupe témoins (T) retenus



# Pois protéagineux de printemps

Variété proposée à l'inscription

Tableau récapitulatif des principales caractéristiques - Résultats sur les 2 années d'études : 2023 et 2024

Variétés	Rendement		Protéines		Rendement protéines (q/ha)	Facteurs Antitryptiques (TUI /g/Brut)	Poids de 1000 grains (g)	Indice de résistance à la verse	Hauteur des plantes (cm)		Début floraison (date quantième)	Fin floraison (date quantième)	Durée de floraison (j)	Pouvoir couvrant (9= très couvrant)	Résistance oïdium (Test laboratoire) (1 = S et 9 = R)
	q/ha	% tém	teneur	% tém					Fin floraison	À maturité					
Nombre d'essais	22		13		13	2	22	17	21	22	21	15	15	1	1
Orchestra (T)	44.2	97.1	25.0	101.0	9.7	3384	258.1	0.57	72.3	46.8	153.7	167.4	13.7	5.5	1
Kameleon (T)	46.3	101.7	24.0	97.0	9.7	2696	247.5	0.60	74.2	50.4	154.4	167.6	13.1	6.5	1
Kaplan (T)	46.0	101.1	25.3	102.0	10.1	2591	225.4	0.54	78.6	48.2	154.3	169.6	15.3	5.0	1
<b>Pulsion *</b>	42.1	92.5	23.0	93.0	8.7	1099	236.5	0.63	92.3	63.1	156.5	169.8	13.3	6.0	1
Moyenne témoins	50.5	100.0	23.9	100.0	10.6	3513	245.2	0.63	77.3	50.0	150.2	164.9	14.7	5.7	1

(T) : Témoin

\* Variété présentant des performances agronomiques en retrait par rapport aux témoins CTPS classiques, son intérêt résidant dans sa résistance intrinsèque élevée vis-à-vis d'Aphanomyces et sa capacité à préserver l'état sanitaire du sol par une moindre multiplication du pathogène dans son système racinaire

## Note de préservation du rendement et de l'état sanitaire du sol vis-à-vis d'Aphanomyces en zones fortement contaminées

Après 2 années d'expérimentation sur un réseau d'essais multilocal en zones fortement contaminées par Aphanomyces, et une évaluation de la résistance intrinsèque en conditions contrôlées, une note de résistance (de 1 à 9) est attribuée à chaque variété et indiquée dans le tableau ci-dessous :

### Echelle des notes :

<b>1 : nulle à très faible</b>	<b>Orchestra, Kameleon, Kaplan, Iconic, Perceval</b>
<b>2 : très faible</b>	<b>Kagnotte</b>
<b>3 : faible</b>	<b>Karacter, Poseidon,</b>
<b>4 : faible à moyenne</b>	<b>KWS Telegram</b>
<b>5 : moyenne</b>	<b>Pulsion</b>
<b>6 : moyenne à bonne</b>	
<b>7 : bonne</b>	
<b>8 : bonne à très bonne</b>	
<b>9 : très bonne</b>	

**En bleu : variété dont la note a été attribuée ou révisée en 2025**

La préservation du rendement est encore insuffisante en parcelle fortement contaminée, mais des variétés montrent un intérêt en parcelle faiblement contaminée avec pas ou peu de symptômes exprimés sur les parties aériennes, un gain de rendement significatif dans les foyers de maladie par rapport aux variétés sensibles et une multiplication de l'agent pathogène dans le sol significativement plus faible.

# **ANNEXES**

**Résumés des règles d'inscription  
des plantes protéagineuses pour les  
épreuves de VATE**

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



## Féveroles d'hiver & 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 culturelle** 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 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 :

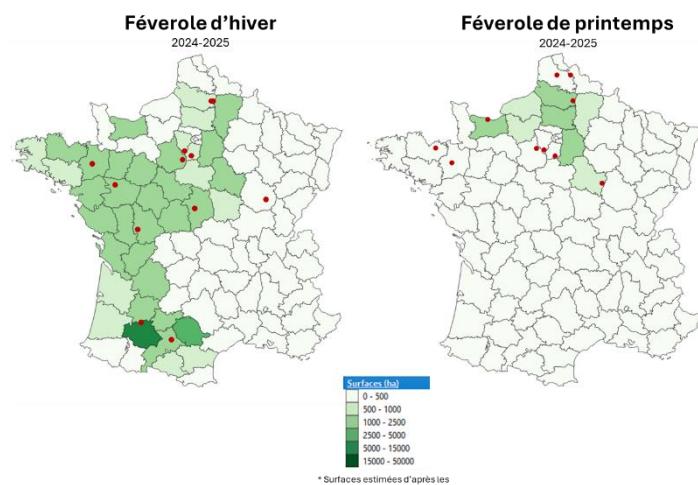
### Les réseaux d'essais variétés

Les variétés sont étudiées en fonction de leur type (hiver ou printemps). Chaque année, 10 essais sont implantés pour chacun des types.

Les essais sont majoritairement conduits selon les pratiques agricoles classiques et sans fertilisation azotée. Pour les féveroles d'hiver, le réseau comprend 1 essai conduit en bio et 1 essai en système agroécologique.

Les réseaux d'essais variétés permettent d'évaluer le rendement ainsi qu'un certain nombre de caractères, et de fournir des échantillons pour l'appréciation de la valeur technologique (teneur en protéines, teneur en vicine-convicine).

Les essais sont réalisés par les sélectionneurs (UFS), l'INRAE, Terres Inovia, la FNAMS, le GEVES et des Coopératives.



### Résistance de la féverole au *Botrytis fabae* et *Ascochyta fabae*

Le botrytis et l'ascocytose sont deux maladies fréquentes sur féveroles. Particulièrement sévères sur les types hiver, ce sont des facteurs limitants majeurs pour cette culture.

Des tests d'évaluation de la résistance des différentes variétés en conditions contrôlées ont été mis au point et validés par le CTPS après vérification de la bonne corrélation des résultats obtenus au champ. Le comportement des variétés vis-à-vis des ces maladies est actuellement communiqué à l'inscription à titre indicatif.

### Résistance au froid sur féverole d'hiver

Le gel est un des facteurs limitants pour cette culture.

La résistance au froid des variétés candidates à l'inscription est évaluée depuis 2021 sur la station INRAE de Chaux Des Prés. Ce test validé par le CTPS permet de classer les variétés par rapport à leur niveau de résistance au froid. Le comportement des variétés est actuellement communiqué à l'inscription à titre indicatif.

### Des variétés à faible teneur en vicine-convicine

La vicine et la convicine sont 2 glucopyranosides qui ont un rôle antinutritionnel sur les volailles en réduisant leur performance. En outre, chez certains humains porteurs d'une mutation rare sur le gène de G6PD la consommation de féveroles en grande quantité peut conduire à une crise de favisme. La vicine et la convicine étant des facteurs déclenchants prépondérants.

Les génotypes à faible teneur en vicine-convicine ont donc un intérêt en alimentation animale et humaine.

Actuellement 9 variétés de type printemps et à faible teneur en vicine-convicine sont inscrites au catalogue français.

## → Les caractères évalués :

La productivité	La valeur technologique	Des caractéristiques physiologiques	Les résistances aux bioagresseurs
- Rendement en grains (14% d'humidité)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teneur en protéines des grains</li> <li>- Teneur en vicine-convicine (pour les variétés déclarées à faible teneur)</li> <li>- Tanin (types à fleurs blanches)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Date de floraison</li> <li>- Poids de mille grains</li> <li>- Résistance versée à maturité</li> <li>- Résistance au froid (type hiver)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Résistance à Ascochytose</li> <li>- Résistance à Botrytis</li> <li>- Sensibilité aux autres maladies</li> </ul>

D'autres caractères (résistance à différents agents pathogènes, précocité de maturité...) peuvent être notés sur les essais en fonction des conditions de culture.

## → Jugement des variétés :

Afin de justifier d'une admission VATE, les variétés doivent présenter une valeur agronomique suffisante par rapport aux variétés témoins. Une légère infériorité de certaines caractéristiques peut être compensée par d'autres caractéristiques favorables. Pour certains caractères d'importance agronomique majeure, un seuil éliminatoire a été défini.

Le jugement des variétés porte sur la productivité, la teneur en protéines, la teneur en vicine-convicine, la teneur en tanins, le poids de mille grains, les résistances à la versée, aux maladies et la résistance au froid pour les types hiver.

Pour l'admission des variétés en 2<sup>ème</sup> année, il n'y a pas de règle, seulement un avis émis par les experts du CTPS.

### Admission VATE : conditions à remplir

Rendement	+ Bonus / -Malus Protéines	Autre + Bonus / -Malus	Seuils éliminatoires																										
q/ha en % des témoins	<table border="1"> <caption>Data points estimated from the graph</caption> <thead> <tr> <th>Teneur en protéines en % témoins</th> <th>valeur bonus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>90%</td><td>-2.5</td></tr> <tr><td>92%</td><td>-2.0</td></tr> <tr><td>94%</td><td>-1.5</td></tr> <tr><td>96%</td><td>-1.0</td></tr> <tr><td>98%</td><td>-0.5</td></tr> <tr><td>100%</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>102%</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>104%</td><td>1.0</td></tr> <tr><td>106%</td><td>1.5</td></tr> <tr><td>108%</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>110%</td><td>2.5</td></tr> <tr><td>112%</td><td>3.0</td></tr> </tbody> </table>	Teneur en protéines en % témoins	valeur bonus	90%	-2.5	92%	-2.0	94%	-1.5	96%	-1.0	98%	-0.5	100%	0.0	102%	0.5	104%	1.0	106%	1.5	108%	2.0	110%	2.5	112%	3.0	<p><b>Verse à maturité</b> : bonus ou malus de 0.5 point par tranches de 1 point &gt; ou &lt; à la moyenne des témoins</p> <p><b>Tanins</b> : types à fleurs blanches bonus + 4 points.</p> <p><b>Vicine et Convicine</b> : bonus de + 4 points si teneur inférieure à 0.15% de la MS et si la variété est à fleurs blanches. Pas de bonus si variété à fleurs colorées</p>	<p><b>Protéines</b> : si protéines variété &lt; 94% de la moyenne protéines des témoins</p> <p><b>PMG</b> : si &gt; 800g sur récolte Réseau National d'Essais</p>
Teneur en protéines en % témoins	valeur bonus																												
90%	-2.5																												
92%	-2.0																												
94%	-1.5																												
96%	-1.0																												
98%	-0.5																												
100%	0.0																												
102%	0.5																												
104%	1.0																												
106%	1.5																												
108%	2.0																												
110%	2.5																												
112%	3.0																												

### Admission VATE : Proposition de décision en fonction de la valeur de la cotation Cotation = Rendement en % des témoins + somme des bonus/malus

Variété ≥ 102 %	→ admission
Variété entre 98 et 102 %	→ variété soumise à l'attention des experts du CTPS
Variété < 98 %	→ refus

**Les 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 Terres Inovia qui les enrichit 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 d'inscription ainsi que le règlement technique d'examen sont téléchargeables sur le site du GEVES.

## Contacts :

Jean-Michel Retailleau, Secrétaire Technique de la Section CTPS Plantes Protéagineuses, [jean-michel.retailleau@geves.fr](mailto:jean-michel.retailleau@geves.fr)  
Anne-Sophie Poisson, Responsable VATE Féveroles et Lupins, [anne-sophie.poisson@geves.fr](mailto:anne-sophie.poisson@geves.fr)

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



## Pois protéagineux d'hiver & 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 culturelle** 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 :

### Les réseaux d'essais variétés

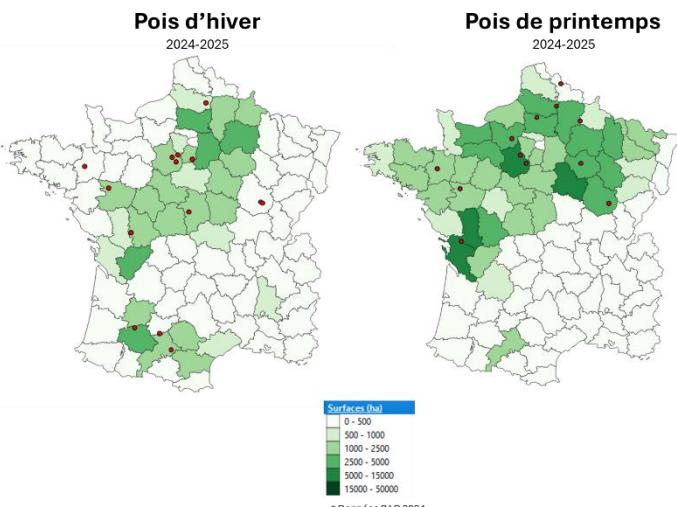
Les variétés sont étudiées en fonction de leur type :

- les hivers Hr, réactive à la photopériode, adaptée aux semis précoces
- les hivers « classiques »,
- les printemps.

Chaque année, 10 essais pour la série d'hiver à semis précoce (Hr) sont implantés ; 14 essais pour la série hiver « classique » et 13 essais par série printemps (2 séries).

Les essais sont conduits selon les pratiques agricoles classiques sans fertilisation azotée et permettent d'évaluer le **rendement** ainsi qu'un certain nombre de caractères, et de fournir des échantillons pour l'appréciation de la valeur technologique (**teneur en protéines, facteurs antitrypsiques**).

Les essais sont réalisés par les sélectionneurs (UFS), l'INRAE, Terres Inovia, la FNAMS, le GEVES et des coopératives.



### Pour les types hiver, un essai froid spécifique

Chaque année les variétés en cours d'inscription sont testées en comparaison de témoins spécifiques pour estimer leur résistance au froid. Ce test est réalisé à Chaux des Prés, à 876 m d'altitude dans le Jura. Après 2 ans de test, une note de résistance au froid est attribuée en tenant compte des dégâts foliaires et du taux de survie et permet de juger la résistance intrinsèque des variétés au froid en condition d'endurcissement optimal.

Les dernières variétés inscrites atteignent des niveaux de résistance au froid similaires à Isard, la variété de référence pour le froid. Certaines l'ont même dépassée.

### Pour les types printemps, un test d'évaluation sur la préservation du rendement et de l'état sanitaire du sol vis-à-vis d'Aphanomyces en zones fortement contaminées

Après 2 années d'étude sur un réseau d'essais multilocal en zones fortement contaminées par Aphanomyces et une évaluation de la résistance intrinsèque en conditions contrôlées, certaines variétés montrent un intérêt en parcelle faiblement contaminée avec pas ou peu de symptômes exprimés sur les parties aériennes, un gain de rendement significatif dans les foyers de maladie par rapport aux variétés sensibles et une multiplication de l'agent pathogène dans le sol significativement plus faible.

#### Echelle des notes :

1 : nulle à très faible	Orchestra, Kameleon, Kaplan, <b>Ionic</b> , Perceval
2 : très faible	Kagnotte
3 : faible	Karacter, Poseidon,
4 : faible à moyenne	<b>KWS Telegram</b>
5 : moyenne	Pulsion
6 : moyenne à bonne	
7 : bonne	
8 : bonne à très bonne	
9 : très bonne	

En bleu : variété dont la note a été attribuée ou révisée en 2025

## → Les caractères évalués :

La productivité	La valeur technologique	Des caractéristiques physiologiques	Les résistances aux bioagresseurs
- Rendement en grains (14% d'humidité)	- Teneur en protéines des grains (% de la matière sèche) - Teneur en facteurs antitrypsiques (FAT)	- Date de floraison - Tenue de tige (indice de verse) - Poids de mille grains - Résistance au froid (types hiver) - Pouvoir couvrant	- Résistance oïdium - Ascochytose - Aphanomyces euteiches - Virose PSbMV

D'autres caractères (résistance mildiou, précocité de maturité...) peuvent être notés sur les essais en fonction des conditions de culture.

### Des expérimentations spéciales pour les variétés déposées pour des usages particuliers.

- **USAGE CASSERIE** = les variétés déposées pour cet usage sont comparées aux témoins grain vert définis pour l'usage casserie et auxquels elles doivent apporter un progrès. Ces variétés ne doivent pas avoir une productivité inférieure à 90 % des témoins classiques du réseau.

## → Jugement des variétés :

Afin de justifier d'une admission VATE, les variétés doivent présenter une valeur agronomique suffisante par rapport aux variétés témoins. Une légère infériorité de certaines caractéristiques peut être compensée par d'autres caractéristiques favorables. Pour certains caractères d'importance agronomique majeure, un seuil éliminatoire est défini.

Le jugement des variétés porte sur la productivité, la teneur en protéines, la teneur en facteurs antitrypsiques, le poids de mille grains, la résistance à la verse et la résistance au froid pour les types hiver.

Pour l'admission des variétés en 2<sup>ème</sup> année, il n'y a pas de règle seulement un avis émis par les experts du CTPS.

### Admission VATE : conditions à remplir

Rendement	+ Bonus /-Malus protéines	+ Bonus	Seuils éliminatoires
q/ha en % des témoins		<b>Verse :</b> <b>0.1 point de bonus</b> pour 1% de gain sur l'indice de verse (hauteur récolte / hauteur fin floraison). Pas de malus pour les variétés sensibles. <b>Oïdium :</b> 1 bonus pour la résistance à l'oïdium = 1 points	<b>Protéines</b> : si protéines variété < 94% protéines des témoins <b>Froid pour pois hiver</b> : si la variété est significativement inférieure au témoin froid <b>Facteur AntiTrypsiques</b> : si + 2000 pts (en TUI/g) par rapport à la valeur des témoins

### Admission VATE : Proposition de décision en fonction de la valeur de la cotation

Cotation = Rendement en % des témoins + somme des bonus/malus

Variété ≥ 102 %	→ admission
Variété entre 98 et 102 %	→ variété soumise à l'attention des experts du CTPS
Variété < 98 %	→ refus

**Les 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 Terres Inovia qui les enrichit 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 ainsi que le règlement technique d'examen sont téléchargeables sur le site du GEVES.

## Contact

Jean-Michel Retailleau, Secrétaire Technique Section CTPS Plantes Protéagineuses, Responsable DHS et VATE Pois :  
[jean-michel.retailleau@geves.fr](mailto:jean-michel.retailleau@geves.fr)