



PLANTES PROTEAGINEUSES

**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**

NATURE DES ELEMENTS FOURNIS

Dans ce document, vous trouverez la liste des **variétés proposées à l'inscription sur la liste A** du catalogue officiel français¹ 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 négoce 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

Conditions d'étude des variétés	4
Epreuves VATE : dispositif expérimental et règles d'admission.....	4
Caractéristiques d'études.....	5
Variétés proposées à l'inscription sur la liste A du catalogue officiel	8
Pois protéagineux d'hiver	8
Pois protéagineux de printemps.....	9
Liste des obtenteurs et mainteneurs ou de leurs représentants	10
Synthèse des résultats de Valeur Agronomique Technologique et Environnementale	11
Pois protéagineux d'hiver, zone nord.....	13
Pois protéagineux d'hiver, zone sud.....	15
Pois protéagineux de printemps.....	18
Pois protéagineux de printemps à grain vert pour un usage casserie.....	23

Conditions d'étude des variétés

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

a) Dispositif expérimental

Durée : 2 années

2 types d'espèces :

- Espèces d'hiver
- Espèce de printemps

Essais VATE

Selon les types et la précocité, 7 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 : 1A & 2A) (26 essais/année)
- réseau féverole d'hiver (9 essais/année)
- réseau féverole de printemps (9 essais/année)
- réseau lupin d'hiver (7 essais/année)
- réseau lupin de printemps (7 essais/année)

Les essais sont réalisés par les sélectionneurs, l'INRA, Terres Inovia, la FNAMS, le GEVES, quelques coopératives et des prestataires de service en expérimentation végétale.

Essai froid (seulement pour les pois d'hiver)

Essai froid réalisé de la station INRA de Chaux des Prés dans le Jura (tests sur banquettes abritées de serres mobiles pour éviter la couche protectrice neigeuse). Les variétés sont évaluées sur leur résistance intrinsèque maximale au froid dans des conditions d'endurcissement optimales. La note finale de résistance au froid est attribuée après 2 années de test, en tenant compte des dégâts foliaires et du taux de survie, toujours en comparaison par rapport aux témoins spécifiques.

b) Règles d'admission

Passage en 2^{ème} année

Pas de règle, juste une recommandation des experts.

Cotation finale

Espèce	Rendement	+ Bonus / - Malus	+ Bonus	Seuil éliminatoire
Pois	qx/ha en % des témoins	protéines	PMG, verse	protéines, froid fac. antitrypiques
Féverole	qx/ha en % des témoins	protéines, verse	fleur blanche, vicine-convicine, PMG,	protéines, PMG
Lupin	qx/ha en % des témoins	protéines, verse	matière grasse, PMG,	protéines, amertume,

Admission VATE

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

Cas particulier des variétés à grain vert déposées pour un usage casserie

Variété < 90 %	→ refus
Variété >= 90 %	→ variété comparée aux témoins grain vert définis pour l'usage casserie et auxquels elle doit apporter un progrès

2. Caractéristiques d'études

a) Modalités de choix des témoins

Pois d'hiver, féverole, lupin :

Variétés témoins prioritaires selon qualités technologiques (% protéines ni trop haut, ni trop bas, résistance au froid pour les types hivers...) et secondairement, importance en surface de multiplication de semences.

Pois de printemps :

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

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 celle de la fin floraison.

Pour le lupin et la féverole, il s'agit de la valeur moyenne des dates de début et de fin de floraison, notées au cours de l'expérimentation et exprimées en quantième de l'année civile.

La hauteur de plante : cette mesure est réalisée à la fin floraison ou à la récolte, 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 valeur indiquée traduit le comportement général de la variété vis-à-vis de ces maladies dans les conditions de l'expérimentation.

Le niveau de résistance est exprimé par une note de 1 (= très sensible) à 9 (= résistant). Pour le pois, l'oïdium est noté durant les 2 années d'étude sur la pépinière DHS par infection naturelle.

La résistance au froid : pour le pois protéagineux, ce caractère est évalué par la mise en place d'un essai spécifique à la station INRA de Chauv-des-Prés dans le Jura à 876 m d'altitude. L'essai est conduit en plein air et 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 la féverole et 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).

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

Le rendement est exprimé en quintaux de grain 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 de grain sec, et est exprimée en gramme de grain à 14% d'humidité.

La teneur en protéines : pour le pois protéagineux, la teneur en protéines est déterminée par la technique proche infrarouge (NIRS) et est exprimée en pourcentage (%) de matière sèche. Pour la féverole et le lupin, elle est déterminée par analyse chimique (méthode Kjeldahl, NF EN ISO 20483) et est exprimée en pourcentage de la 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 trypsiniques par gramme d'échantillon brut).

La teneur en matières grasses : pour le lupin, elle est déterminée par analyse chimique (NF V18-117), et est exprimée en pourcentage de la matière sèche.

La teneur en vicine-convicine : pour la féverole, elle est déterminée par une méthode d'analyse qui fait appel à la technique de chromatographie par HPLC. La teneur doit être inférieure à 0.15% de la MS 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).

La résistance à la décoloration de la couleur verte des grains de pois : ce caractère est évalué sur des échantillons récoltés manuellement avant maturité en provenance de différents essais du réseau (Nord France, Beauce et Bretagne). Les grains sont ensuite exposés à la lumière du jour en boîtes de pétri ouvertes sur une seule couche et scannés chaque mois pour noter la vitesse de décoloration.

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

Pois protéagineux d'hiver

Demande	Cultivar	Référence Obtenteur	Dénomination	Liste	Obtenteur	Mainteneur	Précocité	Autres Caractères
4055887	3006573	AOPH 122-08	Faste	A	Institut National de la Recherche Agronomique, Agri Obtentions SA	Agri Obtentions SA	Moyenne	Jaune
4055888	3006575	AOPH 122-107	Frosen	A	Institut National de la Recherche Agronomique, Agri Obtentions SA	Agri Obtentions SA	Moyenne	Jaune

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

Pois protéagineux de printemps

Demande	Cultivar	Référence Obtenteur	Dénomination	Liste	Obtenteur	Mainteneur	Précocité	Autres Caractères
4056165	3006587	MH09AB14	Bagoo	A	SARL Adrien Momont et Fils	KWS Momont SAS	Tardive	Jaune
4056166	3006588	MH09AT01	Mankato ¹	A	SARL Adrien Momont et Fils	KWS Momont SAS	Moyenne à tardive	Vert
4056167	3006589	LGPN4242	LG Ajax	A	Limagrain Europe	Limagrain Nederland B.V.	Moyenne à tardive	Jaune

¹ Rubrique "usage casserie"

Liste des obtenteurs et mainteneurs ou de leurs représentants

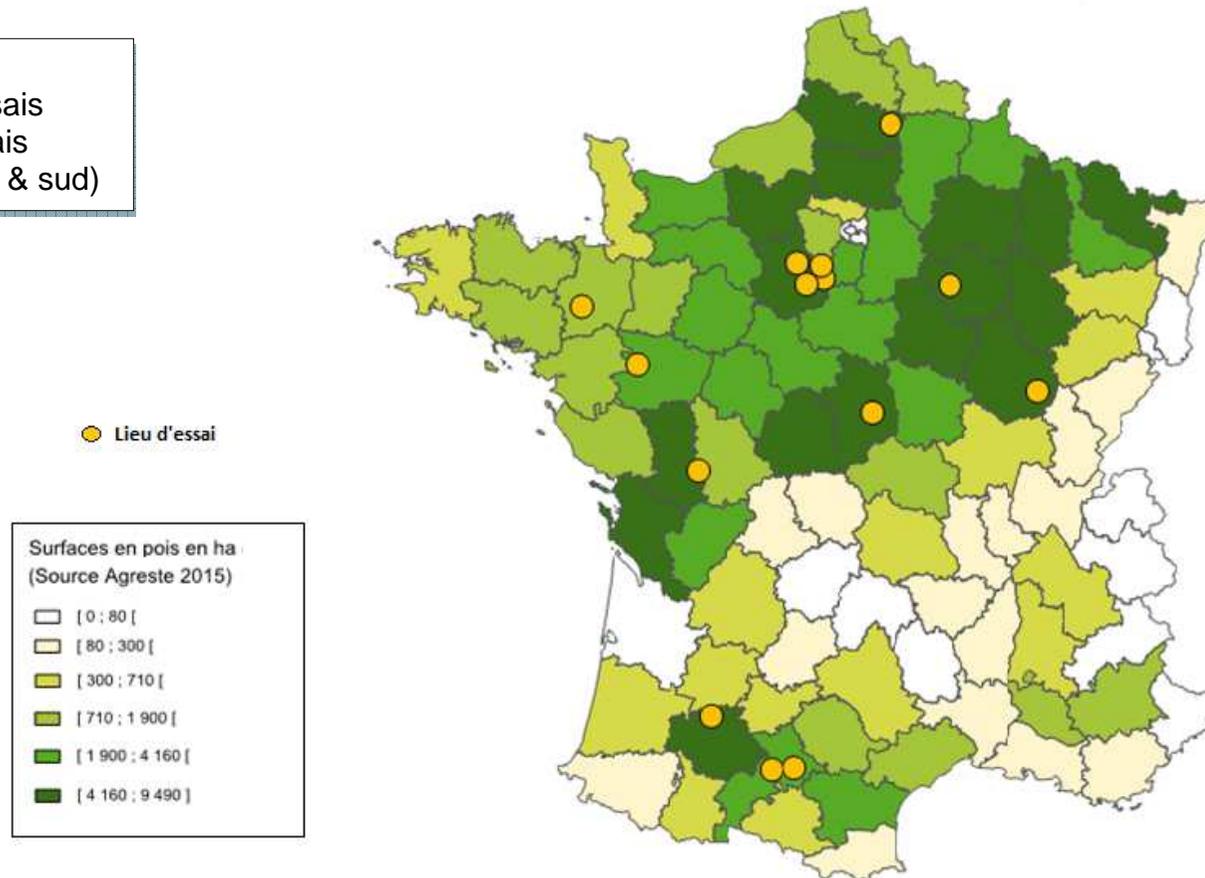
Nom	Pays	Adresse		Téléphone	Télécopie
Agri Obtentions SA	FR	chemin de la Petite Minière	78280 Guyancourt	01 30 48 23 00	01 30 48 23 23
Institut National de la Recherche Agronomique	FR	147 rue de l'Université	75338 Paris Cedex 07	01 42 75 90 00	01 42 75 99 66
KWS Momont SAS	FR	7 rue de Martinval	59246 Mons en Pévèle	03 20 59 20 11	03 20 59 67 71
Limagrain Europe SA	FR	Ferme de l'étang – BP 3	77390 Verneuil l'étang	01 64 42 41 41	01 64 42 41 00
Limagrain Nederland BV	NL	Po Box 1	4410 AA Rilland	31(0) 113 55 71 00	31(0) 113 55 22 37
SARL Adrien Momont et Fils	FR	7 rue de Martinval	59246 Mons en Pévèle	03 20 59 20 11	03 20 59 67 71

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

Pois protéagineux d'hiver

Réseau pois d'hiver classique Campagne 2015 – 2016

14 essais :
Zone nord : 11 essais
Zone sud : 7 essais
(4 essais mixtes ; nord & sud)



Témoins
officiels
Enduro
Gangster
Aviron

Bilan climatique :

- 2015 ; peu de froid durant l'hiver suivi d'un printemps assez chaud et sec. Les pois d'hiver avaient terminé leur floraison avant les journées chaudes d'où des rendements très corrects dans le réseau (entre 43 et 83 qx). 13 essais sur 14 retenus. Globalement, une bonne campagne pois d'hiver.
- 2016 ; peu de froid durant l'hiver avec des cultures en avance et prometteuses jusqu'à la floraison. Ensuite, des gels de printemps ont permis à la bactériose de s'installer. Puis, les mois de mai et juin froids et très humides ont amplifié la gravité de la bactériose, associée à une forte pression de l'ascochytose. Ces conditions très difficiles ont entraîné la perte de la moitié des essais du réseau avec cette année de meilleurs résultats dans la zone sud.

Pois protéagineux d'hiver, zone nord

Variétés proposées à l'inscription

Tableau récapitulatif des principales caractéristiques

Résultats sur les 2 années d'études : 2015 – 2016

Variétés	Rendement		Protéines		Rdt protéines qx/ha	Facteurs Antitrypsiques TUI /g/Brut	Résistance au froid (Chaux des prés)	Poids de 1000 grains en grammes	Indice de résistance à la verse	Hauteur des plantes		Floraison		Pouvoir couvrant 1faible - 9 fort	Résistance oïdium (1S – 9R)
	qx/ha	% témoins	taux	% témoins						à la fin floraison	à la récolte	Date de début	Date de fin		
Nombre d'essais	14		14		14	6	2	14	10	14	14	14	14	10	2
Enduro (T)	52.1	96.0	22.9	100.9	10.3	4556	4.0	182.0	0.43	88.6	41.7	121.8	146.3	5.0	1
Gangster (T)	53.2	98.1	23.1	101.7	10.5	6252	5.5	182.1	0.39	77.3	34.7	123.1	148.2	5.0	1
Aviron (T)	57.5	105.9	22.2	97.5	10.9	4927	3.0	176.9	0.50	96.5	51.1	122.2	151.1	6.5	1
FASTE	57.8	106.5	22.1	97.2	11.0	4444	4.5	189.9	0.41	89.0	42.6	120.4	151.3	5.5	1
	58.9	108.6	21.3	93.8	10.7	4310	4.5	205.7	0.39	91.7	40.3	121.2	149.1	5.5	1
Moy. générale	55.9	103.0	22.3	98.2	10.7	4898	4.3	187.3	0.42	88.6	42.1	121.7	149.2	5.5	
Moy. témoins	54.3	100.0	22.7	100.0	10.6	5245	4.2	180.3	0.44	87.5	42.5	122.4	148.6	5.5	

(T) Témoin

Pois protéagineux d'hiver, zone nord

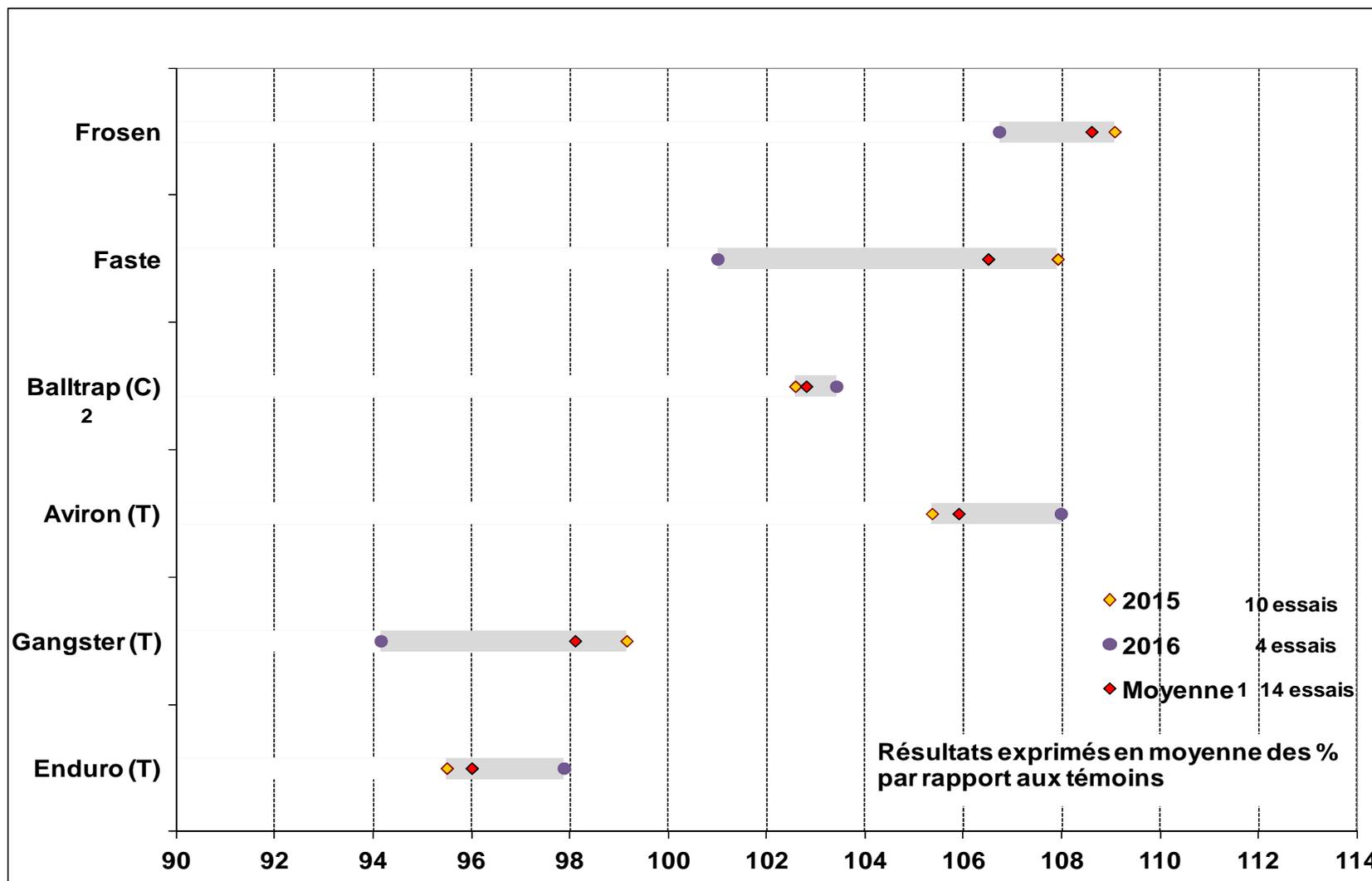
Variétés proposées à l'inscription

Tableau récapitulatif des principales caractéristiques

Variétés	2015				2016			
	10 essais				4 essais			
	Rendement		Protéines		Rendement		Protéines	
	qx/ha	% témoins	taux	% témoins	qx/ha	% témoins	taux	% témoins
Enduro (T)	57.1	95.5	22.2	100.5	39.7	97.9	24.7	101.8
Gangster (T)	59.3	99.1	22.6	102.0	38.2	94.2	24.5	101.0
Aviron (T)	63.0	105.4	21.6	97.6	43.8	108.0	23.6	97.3
FASTE	64.5	107.9	21.5	97.1	41.0	101.1	23.7	97.7
FROSEN	65.2	109.1	20.7	93.4	43.3	106.7	23.0	94.8
Moy. Générale	61.8	103.4	21.7	98.1	41.2	101.6	23.9	98.5
Moy.témoins	59.8	100.0	22.1	100.0	40.6	100.0	24.3	100.0

(T) : témoin

Régularité du rendement en grains, années 2015 et 2016 / témoins de cotation Pois protéagineux d'hiver, zone nord



1 moyenne pondérée par le nombre d'essais de chaque année

2 Balltrap : témoin stagiaire (non pris en compte dans les calculs de la cotation)

Pois protéagineux d'hiver, zone sud

Variétés proposées à l'inscription

Tableau récapitulatif des principales caractéristiques

Résultats sur les 2 années d'études : 2015 – 2016

Variétés	Rendement		Protéines		Rdt protéines qx/ha	Facteurs Antitrypsiques TUI /g/Brut	Résistance au froid (Chaux des prés)	Poids de 1000 grains en grammes	Indice de Résistance à la verse	Hauteur des plantes		Floraison		Pouvoir couvrant 1 faible - 9 fort	Résistance oïdium (1S -9R)
	qx/ha	% témoins	taux	% témoins						à la fin floraison	à la récolte	Date de début	Date de fin		
Nombre d'essais	11		11		11	6	2	10	11	11	11	11	10	2	
Enduro (T)	52.4	96.9	23.1	102.4	10.4	4556	4.0	177.9	0.44	81.0	34.3	110.5	134.1	5.0	1
Gangster (T)	53.3	98.5	22.5	99.8	10.3	6252	5.5	182.6	0.44	73.7	30.8	113.0	136.7	5.0	1
Aviron (T)	56.5	104.6	22.1	97.9	10.8	4927	3.0	174.0	0.53	89.9	44.4	110.9	139.8	6.5	1
FASTE	55.4	102.4	22.1	97.7	10.8	4444	4.5	186.9	0.50	83.8	38.8	110.1	140.0	5.5	1
FROSEN	55.0	101.8	21.5	95.0	10.2	4310	4.5	201.2	0.41	84.2	33.5	111.0	137.3	5.5	1
Moy. générale	54.5	100.8	22.3	98.6	10.5	4898	4.3	184.5	0.46	82.5	36.4	111.1	137.6	5.5	
Moy. témoins	54.1	100.0	22.6	100.0	10.5	5245	4.2	178.2	0.47	81.5	36.5	111.5	136.9	5.5	

(T) Témoin

Pois protéagineux d'hiver, zone sud

Variétés proposées à l'inscription

Tableau récapitulatif des principales caractéristiques

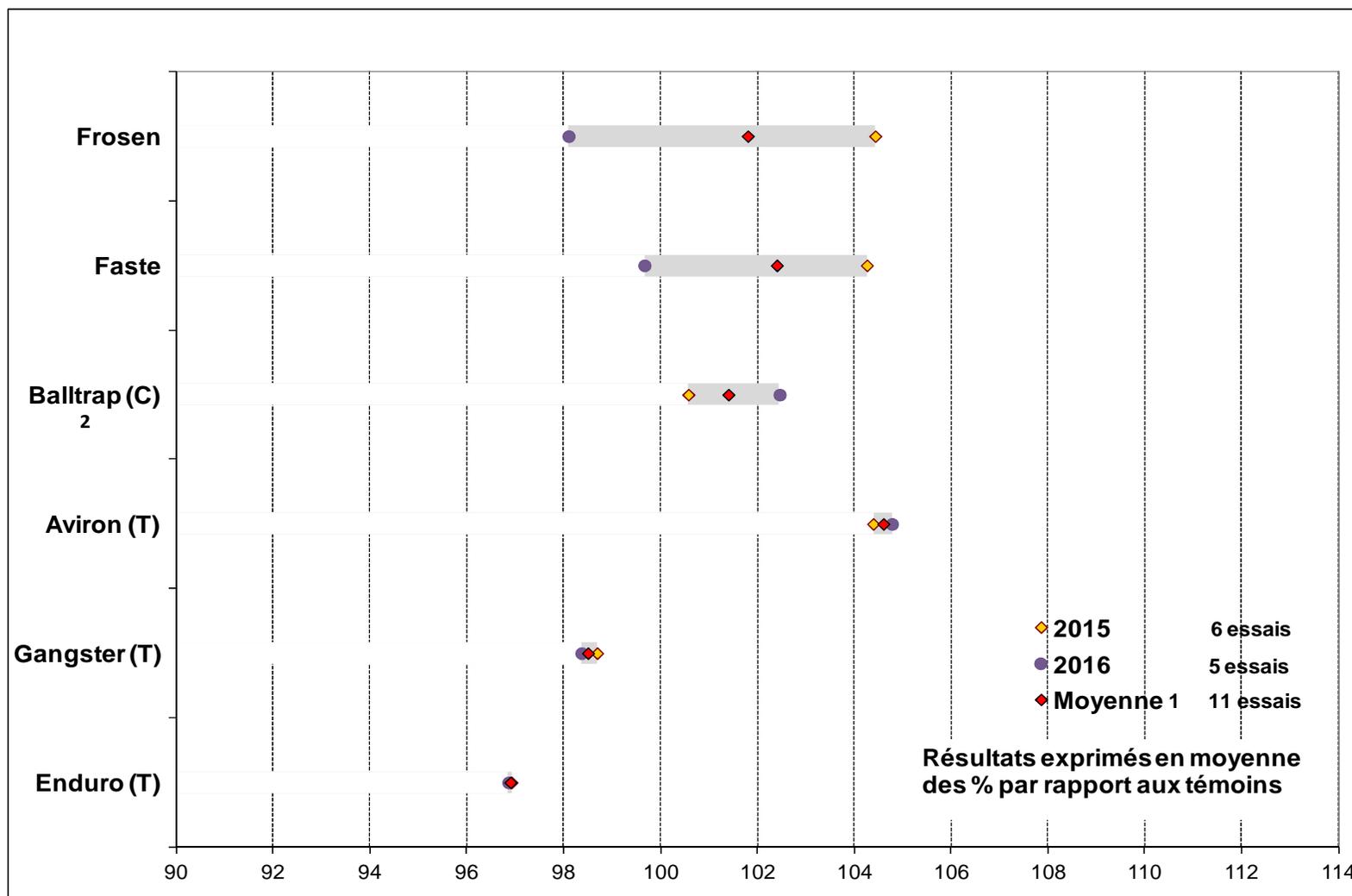
Variétés	2015				2016			
	6 essais				5 essais			
	Rendement		Protéines		Rendement		Protéines	
	qx/ha	% témoins	taux	% témoins	qx/ha	% témoins	taux	% témoins
Enduro (T)	56.1	96.9	22.5	101.0	47.9	96.9	23.9	103.9
Gangster (T)	57.2	98.7	22.5	101.0	48.6	98.3	22.6	98.3
Aviron (T)	60.5	104.4	21.8	97.9	51.8	104.8	22.5	97.8
FASTE	60.4	104.3	21.6	96.9	49.3	99.7	22.7	98.7
FROSEN	60.5	104.4	21.0	94.4	48.5	98.1	22.0	95.7
Moy. Générale	58.9	101.7	21.9	98.3	49.2	99.6	22.7	98.9
Moy. témoins	57.9	100	22.3	100	19.4	100.0	23.0	100.0

(T) : témoin

%témoin : pourcentage par rapport aux témoins

Régularité du rendement en grains, années 2015 et 2016 / témoins de cotation

Pois protéagineux d'hiver, zone sud



1 moyenne pondérée par le nombre d'essais de chaque année

2 Balltrap : témoin stagiaire (non pris en compte dans les calculs de la cotation)

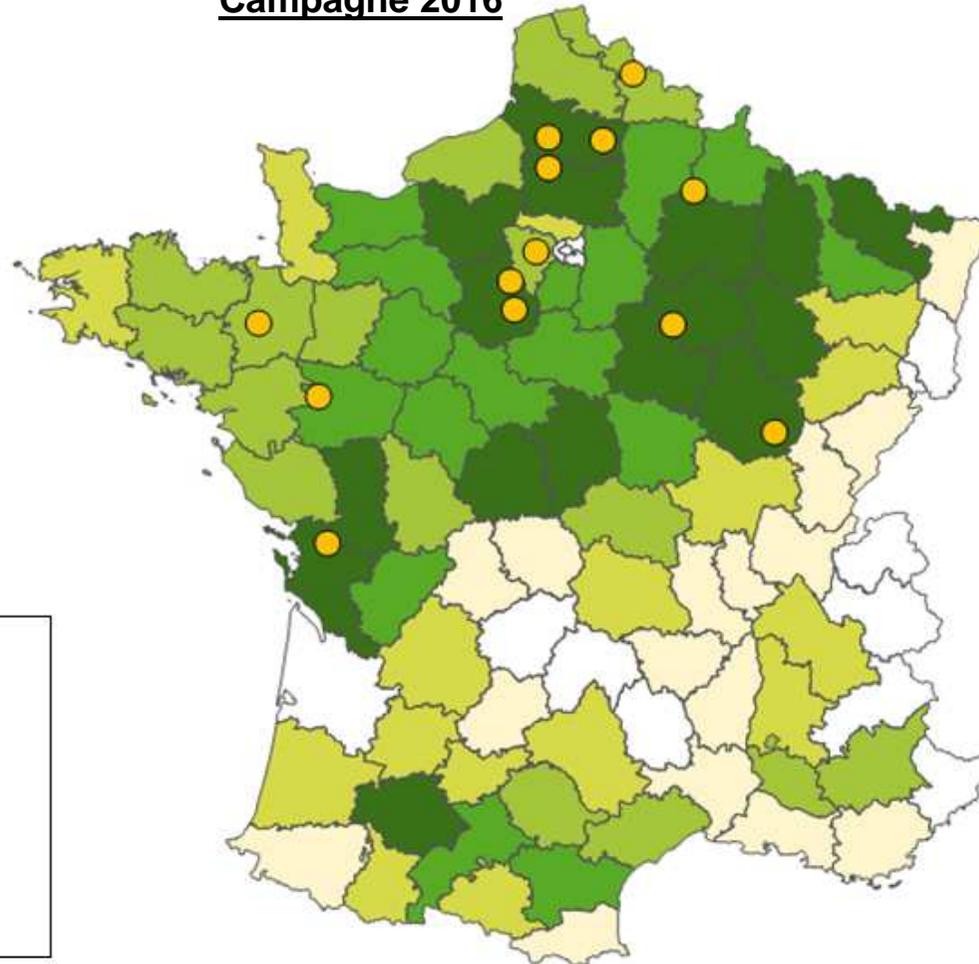
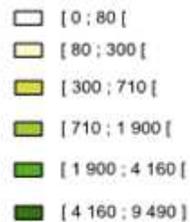
Pois protéagineux de printemps

Réseau Pois de printemps Campagne 2016

13 essais x 2 séries :
1 série 1^e année
1 série 2^e année

● Lieu d'essai

Surfaces en pois en ha
(Source Agreste 2015)



Témoins officiels

Kayanne
Mythic
Astronaute

Bilan climatique :

- 2015 ; 25 essais sur 26 retenus sur les 2 séries, des rendements autour de 56 qx en moyenne (de 37 à 74 qx) avec des lieux assez fortement impactés par la chaleur et la sécheresse de fin de printemps, au moment de la floraison. Globalement, excellente année pour le taux de réussite des essais.
- 2016 ; printemps froid et très humide. 7 essais retenus sur 26 pour les 2 séries avec une moyenne de rendement à 30 qx (de 13 à 58 qx). Une douzaine d'essais perdus cette année à cause de l'aphanomyces qui a explosé cette année, même dans des parcelles avec des PI très bas (0.1 à 0.3).

Pois protéagineux de printemps

Variétés proposées à l'inscription

Tableau récapitulatif des principales caractéristiques

Résultats sur les 2 années d'études : 2015 – 2016

Variétés	Rendement		Protéines		Rdt protéines qx/ha	Facteurs Antitrypsiques TUI/g/Brut	Poids de 1000 grains en grammes	Indice de résistance à la verse	Hauteur des plantes (en cm)		Floraison			Pouvoir couvrant 1faible - 9 fort	Résistance oïdium (1S - 9R)
	qx/ha	% témoins	taux	% témoins					à la fin floraison	à la récolte	Date de début	Date de fin	Durée		
Nombre d'essais	17		11		11	2	16	8	17	16	16	14	14	5	2
Kayanne(T)	53.4	98.9	22.3	97.4	10.0	2399	241.6	0.64	83.8	63.5	147.4	164.0	16.5	5.0	1
Mythic(T)	53.5	99.0	23.5	102.7	10.7	1568	237.7	0.69	85.6	67.6	149.6	165.1	15.5	5.5	1
Astronaute(T)	55.2	102.1	22.9	100.0	10.7	2582	249.2	0.64	86.0	65.3	149.4	163.8	14.4	5.0	1
BAGOO	55.9	103.5	22.4	97.9	10.7	2678	226.9	0.65	101.7	77.7	150.3	167.4	17.1	6.5	1
MANKATO	53.5	98.9	22.4	97.8	10.0	2297	226.1	0.68	90.9	71.2	150.4	165.8	15.4	5.0	1
LG AJAX	56.0	103.6	22.9	100.1	10.8	2113	238.0	0.67	82.5	63.8	150.6	161.6	11.0	5.0	9
Moy. générale	54.6	101.0	19.0	99.3	10.5	2272	236.6	0.66	88.4	68.2	149.6	164.6	15.0	5.3	
Moy. témoins	54.0	100.0	22.9	100.0	10.5	2183	242.8	0.66	85.1	65.5	148.8	164.3	15.5	5.2	
Moy. variétés	55.1	102.0	15.1	98.6	10.5	2363	230.3	0.67	91.7	70.9	150.4	164.9	14.5	5.5	

(T) Témoin

Pois protéagineux de printemps

Variétés proposées à l'inscription

Tableau récapitulatif des principales caractéristiques

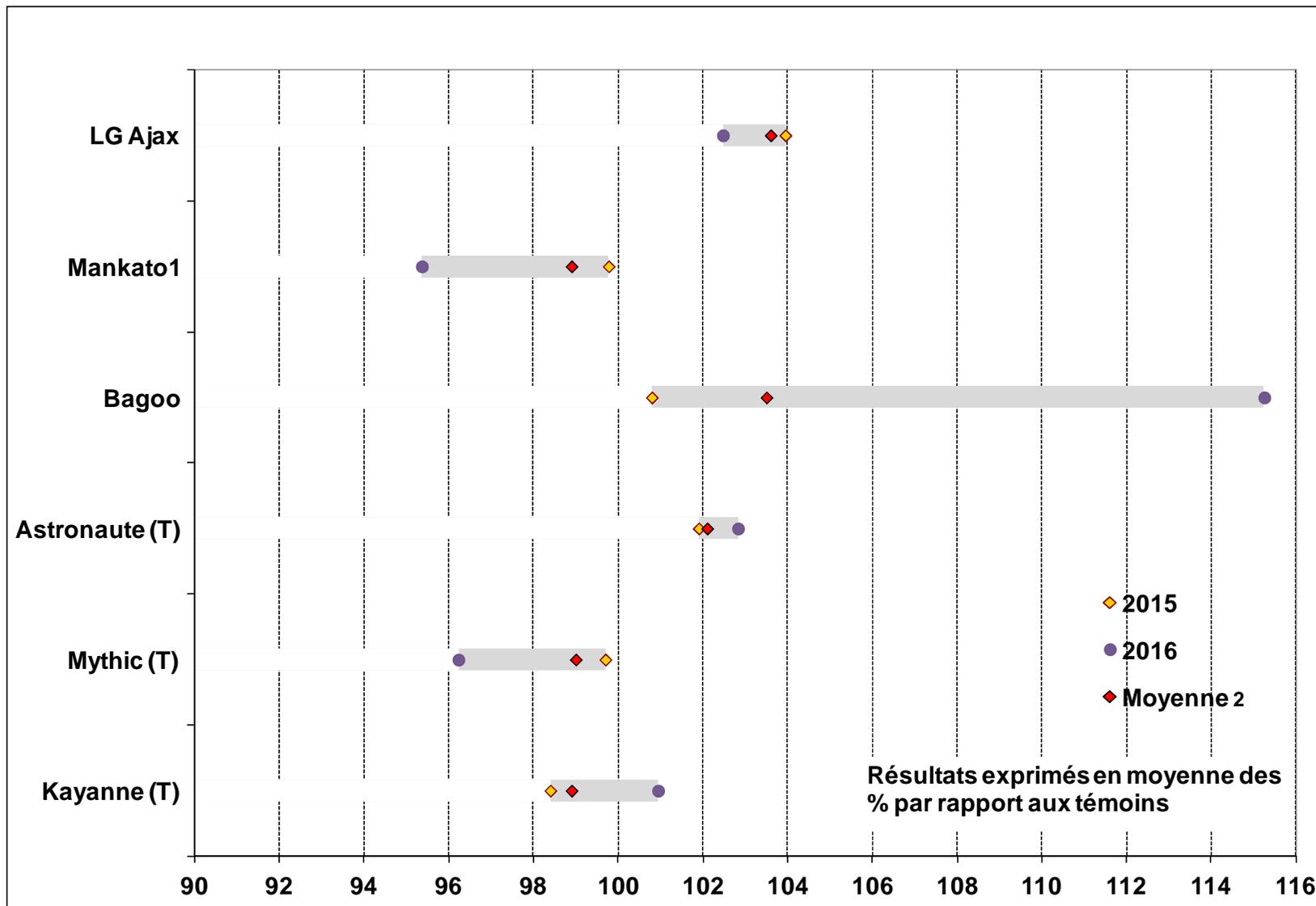
Variétés	2015				2016			
	Rendement		Protéines		Rendement		Protéines	
	qx/ha	% témoins	taux	% témoins	qx/ha	% témoins	taux	% témoins
Nombre d'essais	13		7		4		4	
Kayanne (T)	56.4	98.4	22.2	96.9	43.9	101.0	22.4	98.1
Mythic (T)	57.1	99.7	23.4	102.3	41.8	96.2	23.6	103.4
Astronaute (T)	58.4	101.9	23.1	100.8	44.7	102.8	22.5	98.5
BAGOO	57.7	100.8	22.8	99.6	50.1	115.3	21.7	95.0
MANKATO	57.2	99.8	22.3	97.4	41.4	95.2	22.5	98.5
LG AJAX	59.5	103.9	23.4	101.9	44.5	102.4	22.1	96.8
Moy . générale	57.7	100.8	22.9	99.8	44.4	102.1	22.5	98.4
Moy. témoins	57.3	100.0	22.9	100.0	43.5	100.0	22.8	100.0
Moy. variétés	58.2	101.5	22.8	99.6	45.3	104.3	22.1	96.8

(T) Témoin

%témoin : pourcentage par rapport aux témoins

Régularité du rendement en grains, années 2015 et 2016 / témoins de cotation

Pois protéagineux de printemps



1 Variété pour la rubrique « usage casserie »

2 moyenne pondérée par le nombre d'essais de chaque année

Pois protéagineux de printemps à grain vert pour un usage casserie

Variété proposée à l'inscription

Tableau récapitulatif des principales caractéristiques

Résultats sur les 2 années d'études : 2015 – 2016 issus du réseau classique pois de printemps avec des témoins spécifiques pour l'usage casserie

Variétés	Rendement		Protéines		Rdt protéines qx/ha	Facteurs Antitrypsiques TUI/g/Brut	Poids de 1000 grains en grammes	Indice de résistance à la verse	Hauteur des plantes		Floraison			Pouvoir couvrant (1 faible – 9 fort)	Résistance oïdium (1S -9R)	Résistance à la décoloration (1 faible – 9 forte)
	qx/ha	% tém	taux	% tém					à la fin floraison	à la récolte	Date de début	Date de fin	Durée			
Nb essais	16		10		10	2	15	8	16	16	15	13	13	5	2	13
Crackerjack (T)	48.5	96.9	22.4	101.1	9.4	1541	263.2	0.60	80.5	59.3	150.8	162.8	11.7	5.5	1	6.5
Vertige (T)	51.7	103.1	21.9	98.9	9.7	2185	243.3	0.64	81.6	62.5	147.0	163.1	15.7	5.5	1	2.0
MANKATO	54.8	109.3	22.4	101.1	10.4	2297	226.5	0.68	90.4	71.2	149.9	164.7	14.8	5.0	1	2.5
Moy. Générale	51.7	103.1	22.2	100.4	9.8	2007.7	244.3	0.64	84.2	64.3	149.2	163.5	14.1	5.3		3.7
Moy. témoins	50.1	100.0	22.2	100.0	9.6	1863.0	253.3	0.62	81.1	60.9	148.9	163.0	13.7	5.5		4.3

(T) : témoin

Pois protéagineux de printemps à grain vert pour un usage casserie

Test de résistance à la décoloration

Echantillons **après récolte** en provenance de 6 lieux

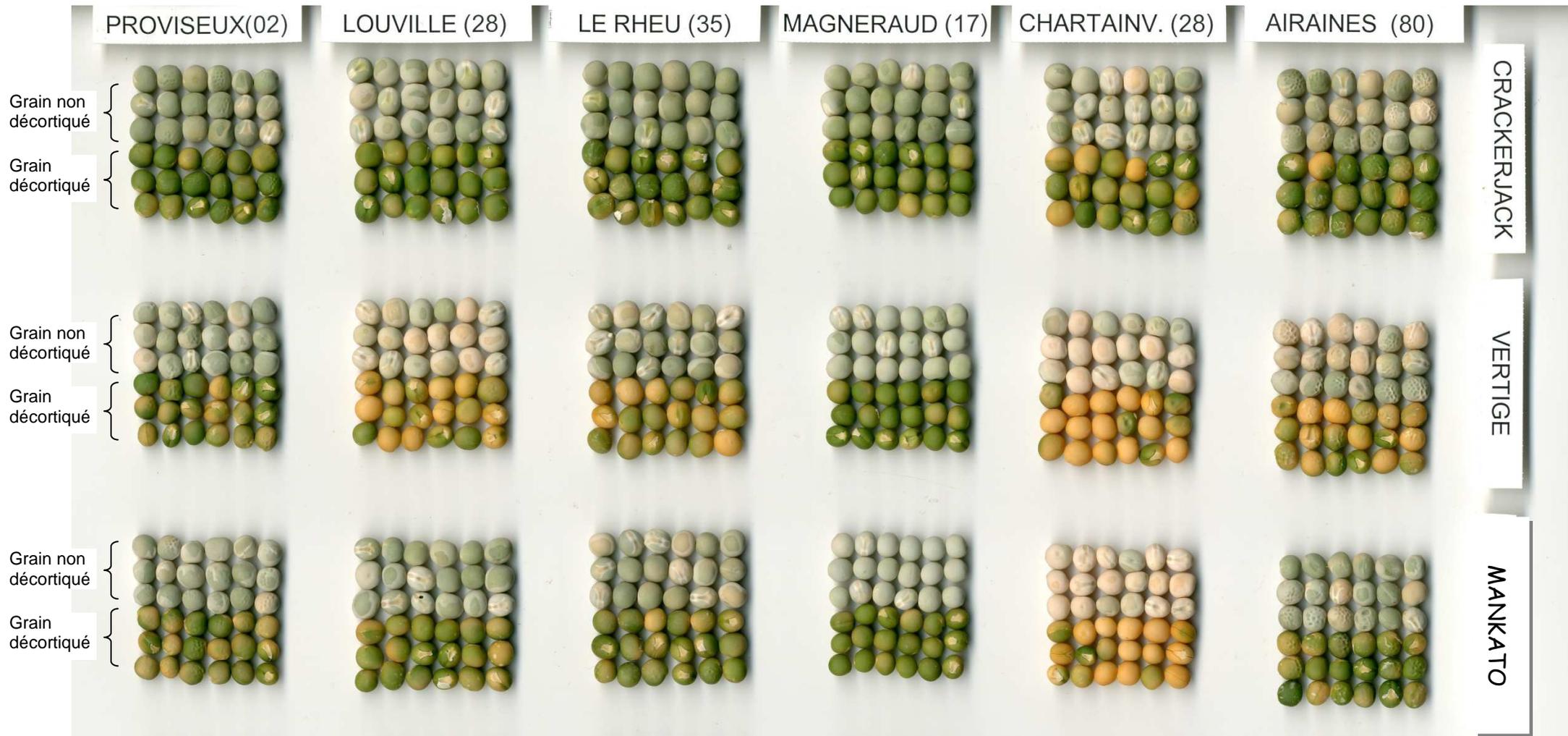


Photo GEVES

Pois protéagineux de printemps à grain vert pour un usage casserie

Test de résistance à la décoloration (voir note tableau page 22)

Echantillons après 2 mois d'exposition à la lumière du jour en provenance de 6 lieux

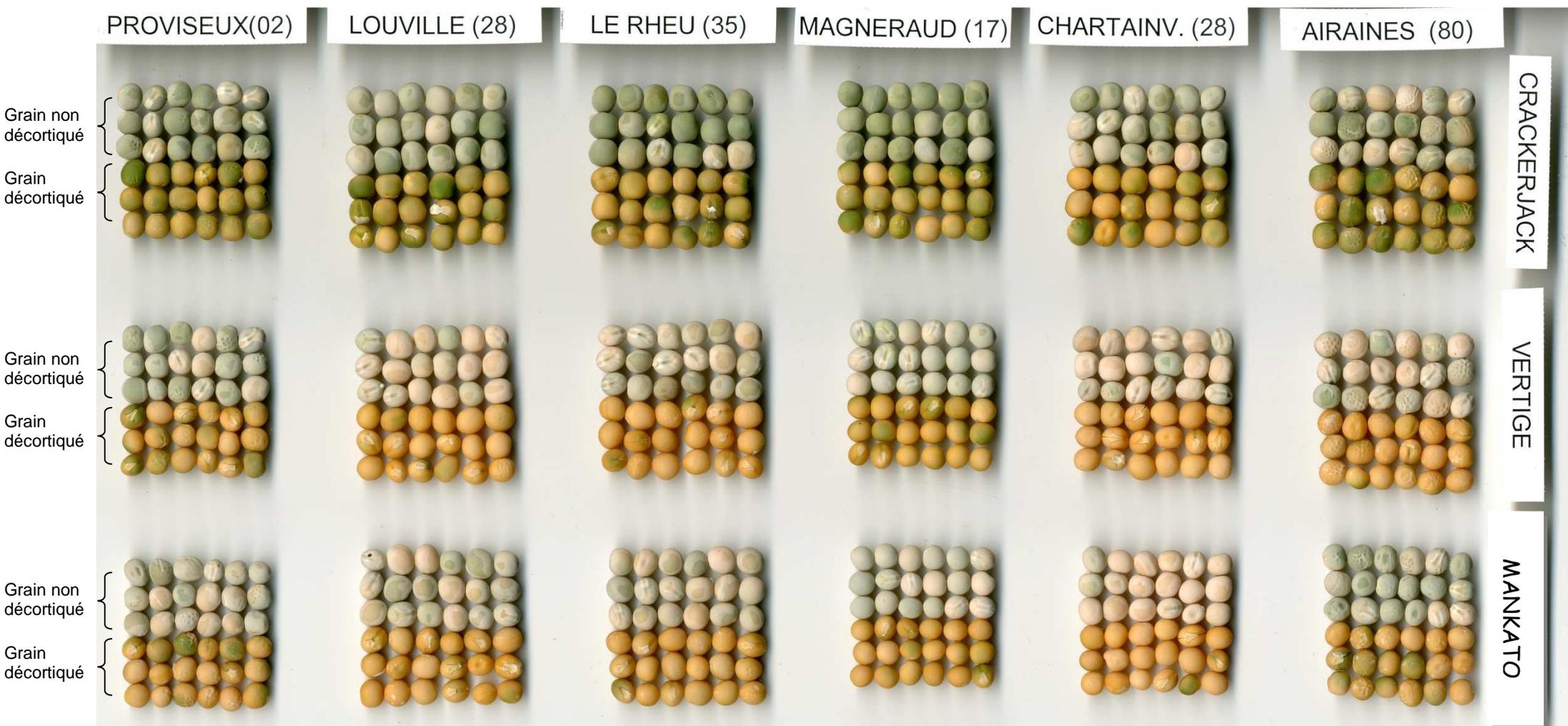


Photo GEVES