

13 novembre 2018

Les pluies du mois de mars ont perturbé l'implantation des pois de printemps et conduit à des dates de semis parfois tardives en avril, voire des non semis dans les parcelles trop humides. Cependant, le bilan est positif pour les sols superficiels mais un peu plus décevant en sols profonds où le potentiel attendu n'était pas toujours au rendez-vous.

- ◆ **Au sommaire de cette synthèse 2018** des essais Terres Inovia – GEVES - Partenaires du réseau d'évaluation Nord et Est :
  - Présentation du réseau, situation des essais
  - Résultats : productivité
  - Résultats : données observées en végétation et données issues de l'analyse des graines

◆ *Nous remercions vivement les techniciens des organismes partenaires (Coopérative Agricole de Juniville, KWS Momont, EMC2, Soufflet agriculture, Vivescia, Limagrain coopérative) et les techniciens d'expérimentation de Terres Inovia qui ont suivi ces essais. Nous remercions également les agriculteurs chez qui ces essais ont été réalisés.*

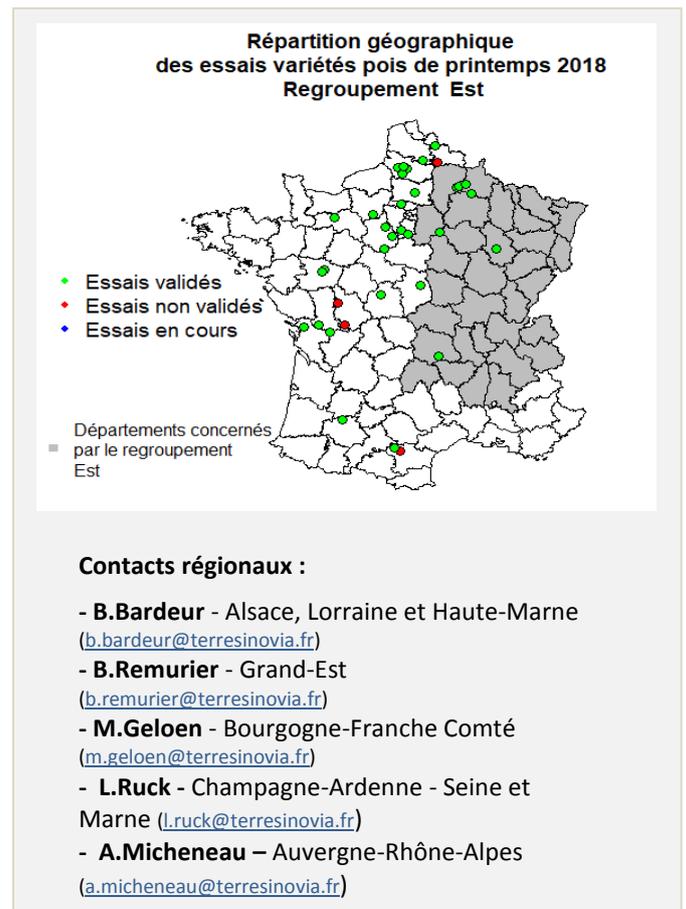
## Présentation du réseau

### ◆ Le réseau post-inscription

12 variétés ont été évaluées dans le cadre du réseau d'évaluation post-inscription Terres Inovia - Partenaires 2018.

- 3 variétés en première année d'évaluation post-inscription
- 2 variétés en deuxième année d'évaluation post-inscription
- 2 variétés en troisième année d'évaluation post-inscription
- 1 variétés en quatrième année d'évaluation post-inscription
- 4 variétés Témoins

### ◆ Répartition géographique des essais



Résultats complets en ligne



**Rubrique Pois**  
→ Variétés

[www.terresinovia.fr](http://www.terresinovia.fr)

## 14 essais implantés pour le regroupement Est

Le regroupement Nord et Est était constitué de 7 essais répartis sur les départements suivants :

- Aisne (02) X2
- Ardenne (08) X2
- Haute-Marne (52)
- Puy-de-Dôme (63)
- Seine et Marne (77)

Tous les essais implantés au printemps 2018 ont été validés.

Le regroupement Est ainsi que les autres regroupements régionaux, s'inscrivent dans le cadre du réseau d'évaluation des variétés en post-inscription Terres Inovia - Partenaires, ce réseau était constitué de 31 essais au printemps 2018.

	Nombre d'essais mis en place	Nombre d'essais validés	Nombre d'essais non retenus
Nombre d'essais	7	7	0
Localisation des essais	02 (x2), 08 (x2), 52, 63, 77	02 (x2), 08 (x2), 52, 63, 77	

Document réalisé par :

*Arnaud Van Boxsom, Jean-Pierre Palleau - Evaluation des variétés – Terres Inovia  
Véronique Biarnès – Chargée d'Etudes et responsable du programme Protéagineux – Terres Inovia  
Laurent Jung – Chargé de communication – Région Nord et Est – Terres Inovia*



# 1 - Productivité – rendement graines : résultats dans le réseau de post inscription Terres Inovia – Regroupement Est

Sont indiqués dans le tableau ci-dessous l'indice de rendement obtenu dans le cadre du réseau post-inscription de Terres Inovia : moyenne des indices calculés par rapport à la moyenne générale de chaque essai



Variété	Statut	Représentant	Données récolte 2018 Réseau Terres Inovia et partenaires						Données récolte 2017 Réseau Terres Inovia et partenaires					
			Regroupement EST			Regroupement National			Regroupement EST			Regroupement National		
			Rendement (en % de la moyenne des essais)	Ecart- type	Nombre d'essais où indice ≥100	Rendement (en % de la moyenne des essais)	Ecart- type	Nombre d'essais où indice ≥100	Rendement (en % de la moyenne des essais)	Ecart- type	Nombre d'essais où indice ≥100	Rendement (en % de la moyenne des essais)	Ecart- type	Nombre d'essais où indice ≥100
KARPATE	3A	KWS/Momont	105.6	4.0	5/5	104.0	6.3	22/29	103.4	3.7	9/13	103.3	5.5	25/36
KAYANNE	T	KWS/Momont	102.6	4.0	4/7	101.1	5.9	16/31	101.0	2.6	8/12	101.5	4.3	22/34
KASSIOPEE	1A	KWS/Momont	102.3	3.9	4/7	101.3	4.8	17/30						
MYTHIC	T	Agri- Obtentions	102.3	3.8	4/6	97.2	6.2	10/30	99.4	5.4	5/12	98.5	7.4	13/35
BAGOO	2A	KWS/Momont	101.3	2.7	5/7	103.6	7.3	23/31	104.1	4.7	10/13	103.9	5.2	27/36
TRENDY*	3A	Sem-Partners	101.2	3.7	2/5	101.3	6.9	16/28	95.2	3.8	1/11	96.8	5.9	9/33
VOLT*	4A	RAGT Semences	98.8	4.3	2/5	99.7	7.4	14/28	101.7	4.3	6/11	101.0	4.8	19/34
SPOT*	1A	Lemaire Deffontaines	98.4	3.4	2/7	100.0	4.3	14/29						
ASTRONAUTE	T	RAGT Semences	98.2	4.2	2/5	100.0	6.5	16/28	101.5	3.8	7/11	101.2	6.3	22/34
ALTARUS*	2A	Agri- Obtentions	97.7	5.1	2/7	98.9	6.1	15/31	101.4	2.4	9/11	102.5	3.3	26/33
SAFRAN	T	Unisigma	97.3	6.1	2/7	100.0	5.6	17/31	102.2	3.7	12/13	100.8	6.2	22/36
HACKER	1A	RAGT Semences	95.7	3.7	1/7	95.7	5.1	5/30						
<b>Effectif</b>			<b>5 à 7</b>			<b>31</b>			<b>13</b>			<b>36</b>		
<b>Moyenne (q/ha)</b>			<b>53.9</b>			<b>44.4</b>			<b>41.7</b>			<b>45.3</b>		

A = Année(s) d'évaluation en post-inscription ; T: Témoin

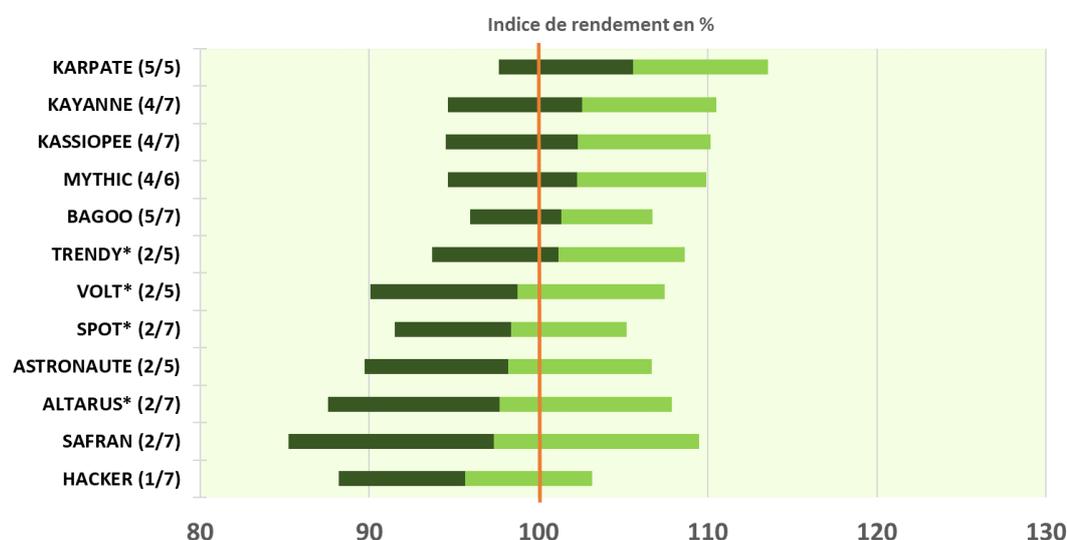
\*Variété inscrite au catalogue communautaire



# Productivité : rendement graines 2018



Productivité des variétés de pois de printemps en 2018  
Regroupement EST  
7 essais  
Rendement moyen de la série : 53,9 q/ha

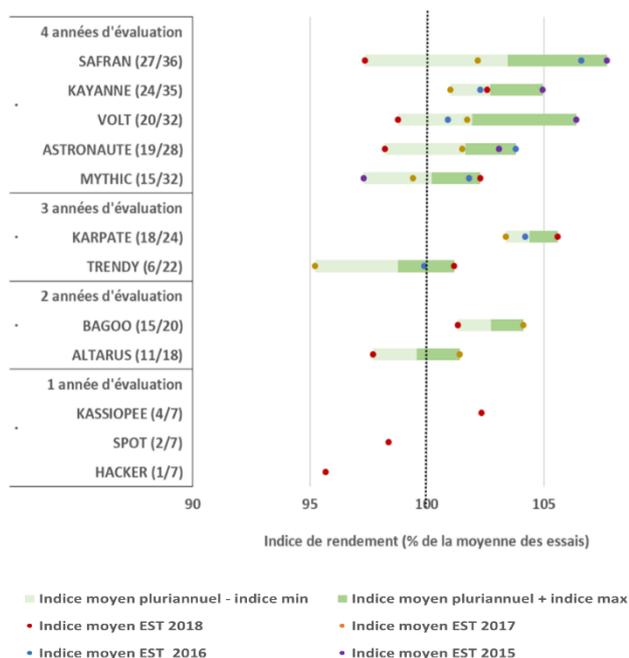


(X/X) = nombre d'essais où indice rendement >100

Le trait vertical représente la moyenne générale : l'indice de rendement 100. La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport à l'ensemble des variétés évaluées ; elle est égale à 2 écarts types-(ET). Plus la barre est longue, plus la variété est irrégulière.

## Productivité : rendement graines sur 4 campagnes (2015 à 201)

Productivité des variétés de pois de printemps - regroupement Est - Résultats 2015 à 2018



Parmi les variétés testées depuis 4 ans, Safran, Volt et Astronaute, qui étaient jusque-là toujours bien classées déçoivent cette année. Inversement, les variétés Mythic et Trendy ressortent bien alors qu'elles étaient parfois mal classées les années précédentes. Finalement, la variété qui s'en sort le mieux à la fois en 2018 (105,6 % de la moyenne) mais aussi au niveau pluriannuel sur 3 ans est la variété Karpate. Celle-ci a en effet présenté un rendement relativement régulier pour ces 3 années de test. Elle surpasse Kayanne, qui était jusque-là la référence et apporte donc un progrès en rendement chaque année. Autre variété intéressante : Bagoo qui était sortie plutôt en tête en 2017, est un peu en-deçà cette année mais reste malgré tout au-dessus de la moyenne et donc à suivre une troisième année. Altarus, présente sur deux ans ne confirme pas ses performances de 2017. Enfin, pour sa première année d'évaluation, la variété Kassiopée s'est plutôt bien comportée puisqu'elle atteint 102.3 % de la moyenne. En revanche, les deux autres nouveautés Spot et surtout Hacker décrochent et se retrouvent en fin de classement.

## 2 – Caractéristiques mesurées

### → Données récolte 2018 – Regroupement Est

Données récolte 2018 Réseau Terres Inovia - Regroupement EST										
Variété	Statut	Représentant	Humidité à la récolte 1 (%)	Date de début floraison (national)	Date de fin floraison (national)	Hauteur fin floraison (national) en cm	Hauteur à la récolte (national) en cm	PMG 14% (g)	Teneur en protéines (% MS)	Note verse maturité (national) 9=versé
ALTARUS*	2A	Agri-Obtentions	13.4	25/05/2018	06/06/2018	82	54	279	22.8	3.0
ASTRONAUTE	T	RAGT Semences	13.0	25/05/2018	09/06/2018	79	52	258	21.4	3.9
BAGOO	2A	KWS/Momont	14.8	27/05/2018	10/06/2018	103	65	242	21.8	3.1
HACKER	1A	RAGT Semences	13.6	24/05/2018	09/06/2018	84	54	273	22.2	3.2
KARPATE	3A	KWS/Momont	13.2	24/05/2018	06/06/2018	84	52	263	21.5	3.3
KASSIOPEE	1A	KWS/Momont	12.4	25/05/2018	09/06/2018	92	52	234	21.9	3.5
KAYANNE	T	KWS/Momont	13.7	24/05/2018	08/06/2018	80	48	248	21.4	3.5
MYTHIC	T	Agri-Obtentions	12.9	25/05/2018	08/06/2018	80	53	253	22.6	3.3
SAFRAN	T	Unisigma	14.1	24/05/2018	08/06/2018	94	52	276	22.2	4.3
SPOT*	1A	Lemaire Deffontaines	14.0	26/05/2018	09/06/2018	87	50	270	21.9	4.2
TRENDY*	3A	Sem-Partners	12.6	23/05/2018	06/06/2018	85	56	250	20.7	3.9
VOLT*	4A	RAGT Semences	12.8	23/05/2018	06/06/2018	77	51	249	21.2	3.9
<b>Effectif</b>			<b>7</b>	<b>9</b>		<b>16</b>		<b>7</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
<b>Moyenne</b>			<b>12.8</b>	<b>25/05/2018</b>	<b>08/06/2018</b>	<b>86</b>	<b>54</b>	<b>257</b>	<b>21.6</b>	<b>3.5</b>

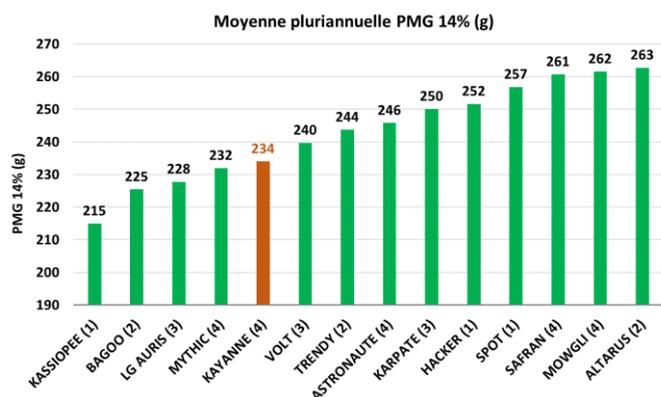
A : nombre d'année(s) d'évaluations en post-inscription; T: Témoin; - (1) : Humidité réalisée par les partenaires ou TI au moment de la récolte, moyenne des essais utilisés pour le rendement - MS: Matière Sèche - \*Variété inscrite au catalogue communautaire

### → Données récolte 2017

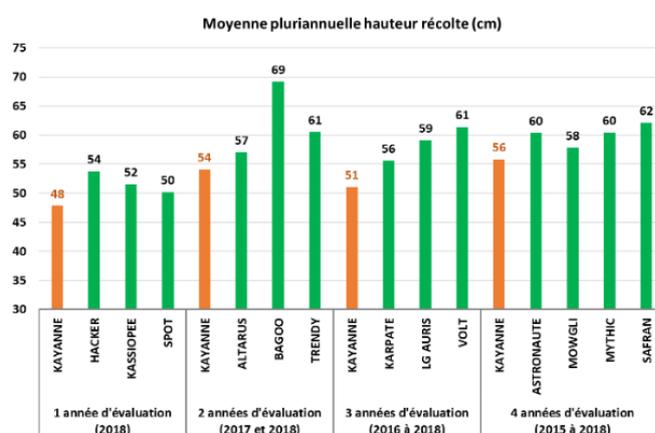
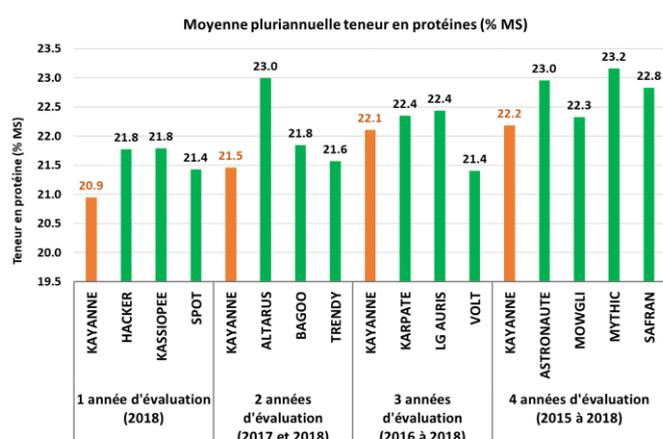
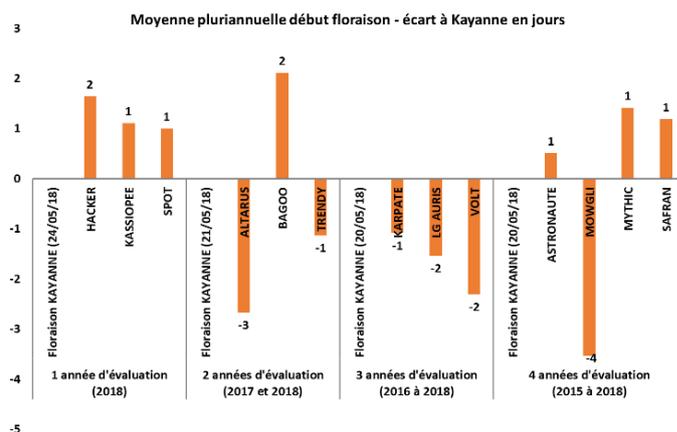
Données récolte 2017 Réseau Terres Inovia									
Regroupement Est									
Variété	Statut	Représentant	Humidité à la récolte <sup>1</sup> (%)	Date de début floraison	Hauteur fin floraison (cm)	Hauteur à la récolte (cm)	Note verse maturité Nationale	PMG 14 % (g)	Teneur en protéines (% graine entière)
ALTARUS *	1A	Agri-Obtentions	13.7	26/05/2017	43	41	2.7	262	23.3
ASTRONAUTE	T	RAGT Semences	13.9	26/05/2017	45	43	2.6	241	22.5
BAGOO	1A	KWS / Momont	13.8	29/05/2017	51	48	3.2	223	22.6
KARPATE	2A	KWS / Momont	14.0	26/05/2017	45	41	2.8	254	22.4
KAYANNE	T	KWS / Momont	13.9	26/05/2017	44	43	3.0	239	22.1
LG AJAX	1A	LG	14.0	28/05/2017	43	41	2.7	228	23.3
LG ASPEN	2A	LG	13.6	30/05/2017	49	43	5.2	244	22.0
LG AURIS	2A	LG	14.2	29/05/2017	51	50	3.7	231	22.9
MINEAPOLIS	3A	RAGT Semences	14.1	26/05/2017	44	41	2.8	253	22.9
MYTHIC	T	Agri-Obtentions	13.2	28/05/2017	45	43	3.0	221	22.6
SAFRAN	3A	Unisigma	14.0	27/05/2017	50	46	3.6	260	22.7
TIP *	1A	Saatbau France	14.8	30/05/2017	49	50	2.9	234	25.1
TRENDY *	2A	Sem-Partners	14.0	27/05/2017	45	41	2.9	237	22.2
VOLT *	3A	RAGT Semences	13.5	27/05/2017	43	43	3.6	242	21.3
<b>Effectif</b>			<b>13</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>Moyenne</b>			<b>13.8</b>	<b>28/05/2017</b>	<b>46</b>	<b>44</b>	<b>3.1</b>	<b>240</b>	<b>22.7</b>



# Caractéristiques mesurées - 2018 : représentation graphique



( ) nombres d'années d'évaluations



**PMG** : Les variétés à plus petites graines sont Kassiopee, Badoo et LG Auris dont les PMG sont inférieurs à 230 g. Les autres variétés ont un PMG supérieur à celui de Kayanne (234 g). Karpate et Hacker présentent un PMG égal ou supérieur à 250 g. Les PMG de Spot, Safran, Mowgli et Altarus atteignent 260 g.

**Hauteur récolte** : Les variétés testées en 1<sup>ère</sup> année ont une hauteur à la récolte proche de celle de Kayanne, avec environ 50 cm et un léger avantage pour Hacker (54 cm). Pour les variétés présentes depuis 2 ans, Badoo, présente une hauteur à la récolte de 69 cm, soit 15 cm de plus que Kayanne. Pour Volt, présente sur 3 ans, sa hauteur à la récolte dépasse de 10 cm celle de Kayanne. Enfin, pour les variétés plus anciennes, les écarts avec Kayanne sont faibles : seulement 4 cm de plus pour Astronaute ou Mythic et 6 cm de plus pour Safran.

**Précocité à floraison** : Les écarts à floraison les plus importants sont notés pour Mowgli et Altarus qui sont respectivement 4 et 3 jours plus précoces que Kayanne. Pour les autres variétés les écarts sont seulement de 1 à 2 jours. En 2018, en zone Est, la floraison a été assez groupée autour du 25 mai. Il y avait peu d'écart entre variété.

**Teneur en protéines** : Parmi les nouveautés testées en 2018, Hacker et Kassiopee présentent des teneurs en protéines supérieures à celle de Kayanne de près d'un point (respectivement 21.8 % MS contre 20.9% MS). Spot apporte 0.5 point de protéines en plus par rapport à Kayanne. Pour les variétés testées depuis 2 ans, Altarus se distingue avec une teneur en protéines très élevée (23 % MS quand Kayanne atteint 21.5 % MS). Karpate et LG Auris, sont du niveau de Kayanne. En revanche, Astronaute et surtout Mythic amènent un plus en protéines par rapport à Kayanne (+0.8 à 1 % MS).