

L'année 2020 restera une année compliquée pour les pois de printemps. Suite aux semis retardés par de forts cumuls de pluies, les conditions sèches qui s'installent fin mars compliquent la mise en place d'un enracinement correct et d'une bonne nodulation, indispensable pour une bonne croissance. Par la suite, la forte pression

ravageurs (sitones, pucerons et tordeuses) associée à un climat chaud et sec impacte la mise en place des composantes de rendement. Finalement, les rendements sont décevants, autour de 30 q/ha en moyenne nationale avec des fortes disparités régionales.

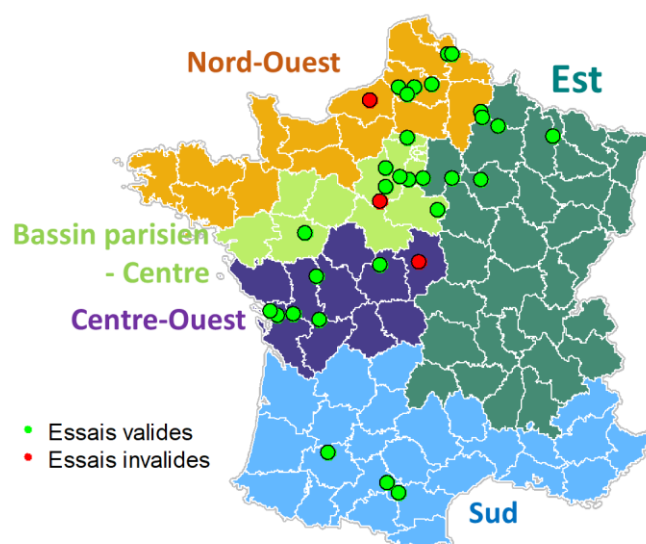
## Présentation du réseau pois de printemps 2020

### Localisation des essais

Sur les 32 prévus, **29 essais sont valides** et 3 essais non valides (problèmes d'implantation).

	Valide	Non valide	Total
Nombre d'essais	29	3	32
Numéros de département des essais	02 (x2), 10, 11, 17(x2), 28(x2), 31, 32, 36, 45, 49, 51, 55, 59 (x2), 77, 78, 79(x3), 80(x4), 91(x2), 95	18, 28, 76	

Répartition géographique des essais pois de printemps 2020



### Organismes partenaires du réseau ayant réalisé les essais

Nous remercions vivement les techniciens des organismes partenaires du réseau qui ont implanté et conduit les essais (par ordre alphabétique): AGRIOBTENTIONS, AXEREAL, CDPM, CERESIA, Chambre d'agriculture de l'Indre, Chambre d'agriculture des Deux-Sèvres, Chambre d'agriculture Ile-de-France, Coopérative de Juniville, EMC2, FNAMS 11, FNAMS 32, GDA du GATINAIS, KWS MOMONT, LABOULET SEMENCES, LEMAIRE DEFFONTAINES, LIMAGRAIN, NATUP, NORIAP, OCEALIA, RAGT SEMENCES, SEMENCES DE FRANCE, SOUFFLET, TERRE ATLANTIQUE, TERRENA, TERRES INOVIA Surgères et En-Crambade, UNEAL et VIVESCIA. Nous remercions également les agriculteurs chez qui ces essais ont été réalisés.

## Variétés évaluées en 2020

**12 variétés de pois de printemps (graines jaunes)** ont été évaluées en 2020 dans le réseau d'évaluation post-inscription Terres Inovia en collaboration avec les partenaires.

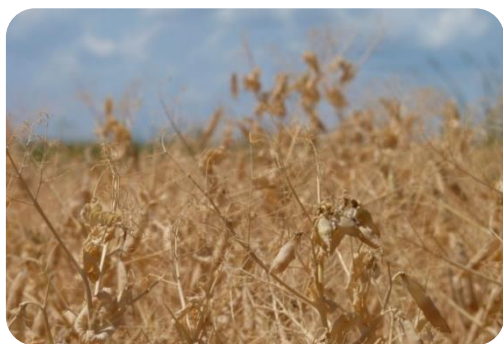
- 4 nouveautés en première année d'évaluation : **KAMELEON, KAPLAN\*, KARACTER et SYMFONY**
- 3 variétés en deuxième année d'évaluation : **KAGNOTTE, ORCHESTRA et OSTINATO**
- 2 variétés en cinquième et sixième année d'évaluation : **KARPATE et ASTRONAUTE**
- 3 variétés témoins : **BAGOO, KAYANNE et SAFRAN**

*\*uniquement dans les essais des regroupements Nord-Ouest et Est*

## Principales caractéristiques des variétés testées en 2020

VARIETES	Représentant	Inscription	Début Floraison	Maturité	Hauteur récolte	Verse à maturité	Classe de PMG	Teneur en protéines	Sensibilité chlorose ferrique
<b>ASTRONAUTE</b>	RAGT Semences	2012	mi-précoce	mi-précoce	moyenne	AT	250-270g	élevée	T
<b>BAGOO</b>	KWS/Momont	2017	mi-tardive	mi-tardive	haute	T	220-250g	moyenne	-
<b>KAGNOTTE</b>	KWS/Momont	2019	mi-précoce	mi-précoce	moyenne	MT	220-250g	moyenne	-
<b>KAMELEON</b>	KWS/Momont	2020	mi-précoce	mi-précoce	moyenne	T*	250-270g	élevée	-
<b>KAPLAN</b>	Unisigma	2020	mi-tardive	mi-précoce	moyenne	T*	220-250g	très élevée	-
<b>KARACTER</b>	KWS/Momont	2020	mi-tardive	tardive	haute	T*	220-250g	élevée	-
<b>KARPATE</b>	KWS/Momont	2016	mi-précoce	mi-précoce	moyenne	AT	250-270g	moyenne	T
<b>KAYANNE</b>	KWS/Momont	2008	mi-précoce	mi-précoce	moyenne	MT	220-250g	moyenne	MT
<b>ORCHESTRA</b>	RAGT Semences	2019	mi-précoce	mi-précoce	moyenne	T	250-270g	très élevée	-
<b>OSTINATO</b>	RAGT Semences	2019	mi-précoce	mi-précoce	moyenne	T	220-250g	moyenne	-
<b>SAFRAN</b>	Unisigma	2015	mi-précoce	mi-tardive	haute	MT	250-270g	élevée	MT
<b>SYMFONY</b>	RAGT Semences	2020	mi-tardive	mi-tardive	haute	T*	220-250g	élevée	-

*AT : assez tolérant ; MT : moyennement tolérant ; T : Tolérant ; - : absence de données ; \* : à confirmer*



## Autres caractéristiques disponibles sur



Document réalisé par : Arnaud Van Boxsom - responsable Terres Inovia de l'évaluation des variétés

# Pois protéagineux de printemps 2020

## Données nationales graines jaunes

### 1 - Productivité nationale en 2020

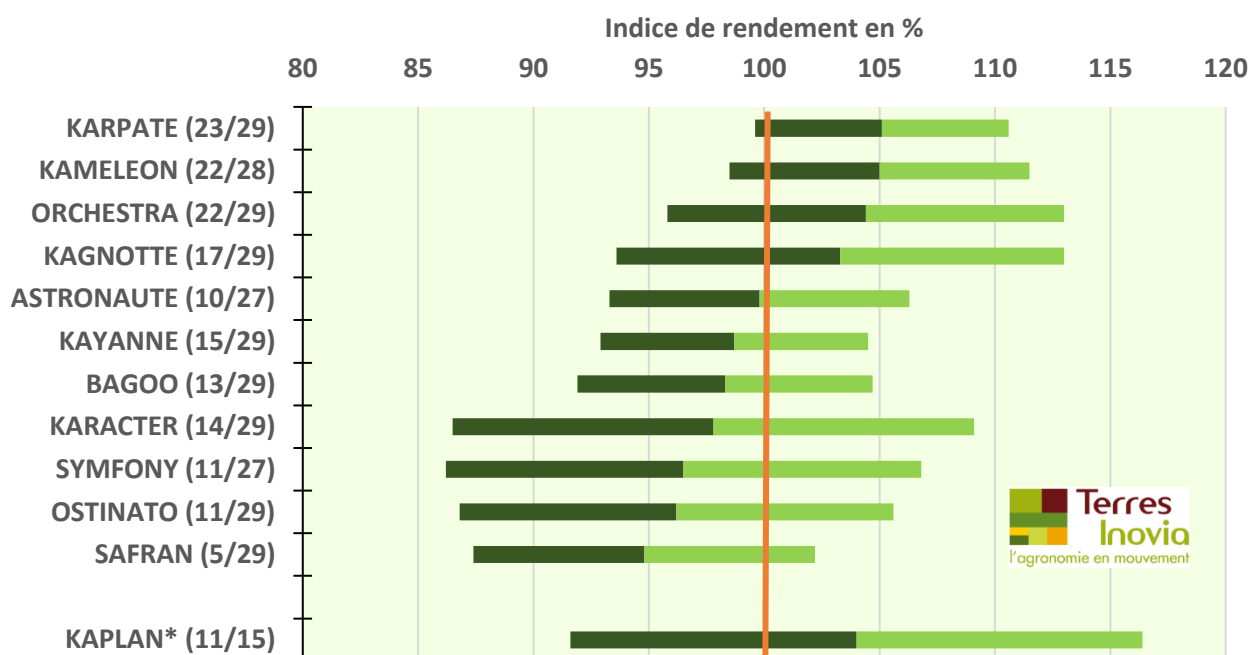
Variété	Statut	Représentant	Données 2020 réseau Terres Inovia et partenaires			Données 2019 réseau Terres Inovia et partenaires		
			Regroupement National			Regroupement National		
			Rendement (% de la moyenne des essais)	Ecart- Type	Nombre essai où indice >= 100	Rendement (% de la moyenne des essais)	Ecart- Type	Nombre essai où indice >= 100
KARPATE	5A	KWS/Momont	105.1	5.5	23/29	103.4	3.1	25/30
KAMELEON	1A	KWS/Momont	105.0	6.5	22/28	-	-	-
ORCHESTRA	2A	RAGT Semences	104.4	8.6	22/29	101.3	4.2	22/30
KAGNOTTE	2A	KWS/Momont	103.3	9.7	17/29	101.7	6.5	17/30
ASTRONAUTE	6A	RAGT Semences	99.8	6.5	10/27	104.2	4.7	24/28
KAYANNE	Témoin	KWS/Momont	98.7	5.8	15/29	99.6	5.3	14/30
BAGOO	Témoin	KWS/Momont	98.3	6.4	13/29	100.0	4.9	17/30
KARACTER	1A	KWS/Momont	97.8	11.3	14/29	-	-	-
SYMFONY	1A	RAGT Semences	96.5	10.3	11/27	-	-	-
OSTINATO	2A	RAGT Semences	96.2	9.4	11/29	100.2	4.2	15/30
SAFRAN	Témoin	Unisigma	94.8	7.4	5/29	99.5	4.7	12/30
<b>Effectif</b>			<b>29</b>			<b>30</b>		
<b>Moyenne</b>			<b>40.6 q/ha</b>			<b>53.1 q/ha</b>		
<b>*Uniquement dans les regroupements Nord-Ouest et Est</b>								
KAPLAN*	1A	Unisigma	104.0	6.2	11/15	-	-	-

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

Statut : T = Témoin, A = nombre d'années d'évaluation en post-inscription

### NATIONAL - Productivité des variétés de pois de printemps en 2020

29 essais - Rendement moyen de la série : 40.6 q/ha



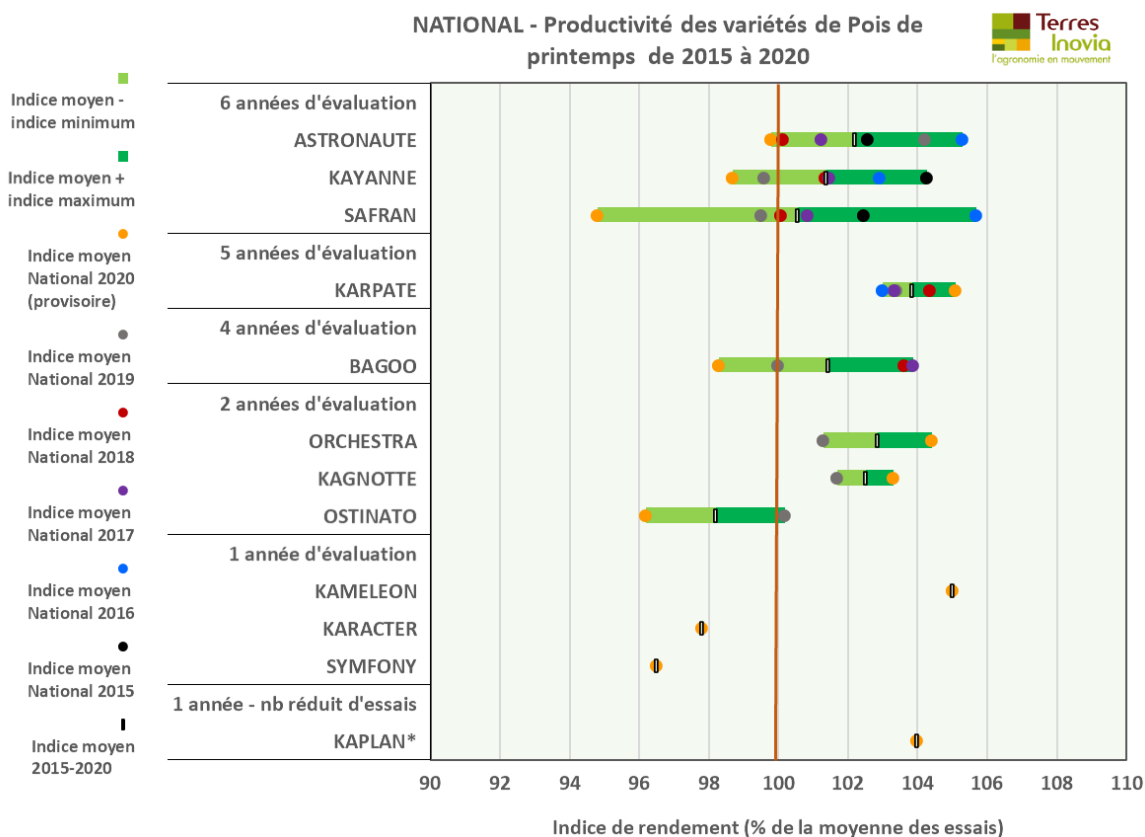
(X/X) = nombre d'essais où indice rendement >100. La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport à l'ensemble des variétés évaluées ; elle est égale à 1 écart type. Plus la barre est longue, plus la variété est irrégulière.

\*uniquement dans les essais Nord-Ouest et Est

# Pois protéagineux de printemps 2020

## Données nationales graines jaunes

### 2 – Productivité nationale de 2015 à 2020



\*uniquement dans les essais Nord-Ouest et Est ; La longueur des barres illustre la variation de l'indice moyen de la variété selon les années ; Plus la barre est longue, plus la variété est irrégulière selon les années.

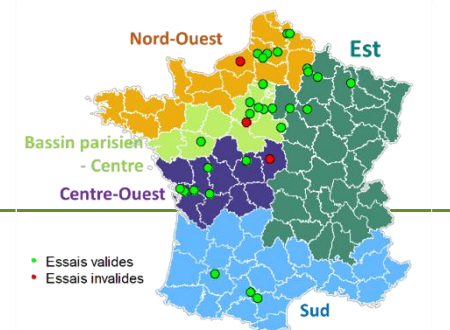
### 3 – Autres données nationales 2020

Données 2020 réseau Terres Inovia et partenaires												
Données nationales												
Variété	Statut	Représentant	Analyse des graines			Floraison			Tenue de tige			
			Teneur en eau à la récolte (%)	PMG 14% (g)	% Protéines (%MS)	Début floraison (jours d'écart/kayanne)	Fin floraison (jours d'écart/kayanne)	Durée de floraison (jours)	Hauteur fin floraison (cm)	Hauteur à la récolte (cm)	Indice de verse National (base 100; 100=peu sensible)	Note de verse à maturité (9=versé)
ASTRONAUTE	6A	RAGT Semences	12.7	238	23.3	2	0	16	66	59	90	1.8
BAGOO	Témoin	KWS/Momont	13.1	216	22.5	4	2	17	80	72	88	1.9
KAGNOTTE	2A	KWS/Momont	12.8	218	22.6	2	2	18	71	64	91	1.8
KAMELEON	1A	KWS/Momont	12.8	246	23.2	1	0	17	66	58	88	2.1
KARACTER	1A	KWS/Momont	13.1	228	23.2	4	2	17	73	65	90	2.9
KARPATE	5A	KWS/Momont	13.1	249	22.7	1	0	17	69	59	87	2.2
KAYANNE	Témoin	KWS/Momont	12.8	229	22.5	0	0	19	65	53	84	3.0
ORCHESTRA	2A	RAGT Semences	12.8	256	24.3	0	0	18	67	60	91	3.1
OSTINATO	2A	RAGT Semences	13.1	222	22.9	4	1	15	67	60	92	1.6
SAFRAN	Témoin	Unisigma	13	256	23.3	0	1	19	76	62	83	3.0
SYMFONY	1A	RAGT Semences	13.1	225	23.2	4	1	16	71	66	92	2.3
<b>Effectif</b>			<b>26</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>4</b>
<b>Moyenne</b>			<b>12.9%</b>	<b>235g</b>	<b>23.1%</b>	<b>23/5</b>	<b>5/6</b>	<b>17jours</b>	<b>71cm</b>	<b>63cm</b>	<b>89</b>	<b>2.3</b>
Uniquement dans les regroupements Nord-Ouest et Est												
KAPLAN*	1A	Unisigma	11.9	217	24.6	4	1	13	71	55	94	1.5
<b>Effectif</b>			<b>15</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>

A : nombre d'année(s) d'évaluations en post-inscription ; T : Témoin ; PMG : Poids Mille Grains ;

# Pois protéagineux de printemps 2020

## Données régionales graines jaunes



### 1 – Productivité régionale 2020 (données)

Regroupements :			National			Nord-Ouest			Est			Bassin parisien-Centre			Centre-Ouest			Bassin Sud		
Variété	Statut	Représentant	Indice rdt (% de la moyenne des essais)	Ecart-Type	Nb d'essai où indice >= 100	Indice rdt (% de la moyenne des essais)	Ecart-Type	Nb d'essai où indice >= 100	Indice rdt (% de la moyenne des essais)	Ecart-Type	Nb d'essai où indice >= 100	Indice rdt (% de la moyenne des essais)	Ecart-Type	Nb d'essai où indice >= 100	Indice rdt (% de la moyenne des essais)	Ecart-Type	Nb d'essai où indice >= 100	Indice rdt (% de la moyenne des essais)	Ecart-Type	Nb d'essai où indice >= 100
KARPATE	5A	KWS/Momont	105.1	5.5	23/29	103.0	5.5	5/8	104.2	7	4/6	108.1	5.7	7/8	102.3	4.8	4/6	102.0	3.2	2/3
KAMELEON	1A	KWS/Momont	105.0	6.5	22/28	100.9	4.2	5/8	104.5	6.8	5/6	111.3	5.7	7/7	104.9	3.1	5/6	99.9	7	2/3
KAPLAN*	1A	Unisigma	104.0	6.2	11/15	104.9	6.5	6/8	108.1	6.5	5/6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ORCHESTRA	2A	RAGT Semences	104.4	8.6	22/29	97.8	6.1	3/8	109.1	9.5	5/6	107.4	6.9	7/8	101.7	3.3	4/6	105.7	13.9	2/3
KAGNOTTE	2A	KWS/Momont	103.3	9.7	17/29	103.1	5.3	6/8	104.3	7.4	4/6	109.8	11.2	6/8	100.5	6.2	3/6	88.1	3	0/3
ASTRONAUTE	6A	RAGT Semences	99.8	6.5	10/27	97.9	5.6	3/7	104.3	13.9	3/4	100.9	3.6	4/8	96.8	2.4	0/6	96.7	5.5	0/3
KAYANNE	Témoin	KWS/Momont	98.7	5.8	15/29	100.8	4.5	5/8	98.9	5.5	3/6	94.9	7.3	3/8	101.6	3.4	4/6	98.7	5.9	2/3
BAGOO	Témoin	KWS/Momont	98.3	6.4	13/29	100.5	4.7	3/8	94.8	6.8	1/6	95.6	7.9	2/8	98.1	3.8	2/6	104.2	3.2	3/3
KARACTER	1A	KWS/Momont	97.8	11.3	14/29	97.2	7.6	4/8	93.9	8.9	2/6	98.1	15.1	5/8	98.9	8.6	3/6	101.2	20.1	1/3
SYMFONY	1A	RAGT Semences	96.5	10.3	11/27	98.8	7.1	4/7	97.0	10.9	2/4	87.8	12	0/8	100.9	3.2	3/6	106.0	4.3	3/3
OSTINATO	2A	RAGT Semences	96.2	9.4	11/29	100.5	4.9	3/8	90.1	9.5	0/6	91.5	10.7	2/8	96.9	6.6	2/6	106.0	4.7	3/3
SAFRAN	Témoin	Unisigma	94.8	7.4	5/29	94.2	3	0/8	91.2	13	2/6	96.1	4.2	2/8	97.4	4.5	1/6	91.5	12.8	0/3
<b>Effectif</b>			<b>29</b>			<b>8</b>			<b>6</b>			<b>8</b>			<b>6</b>			<b>3</b>		
<b>Moyenne</b>			<b>40.6 q/ha</b>			<b>42.9 q/ha</b>			<b>35.2 q/ha</b>			<b>37.7 q/ha</b>			<b>38.2 q/ha</b>			<b>48.5 q/ha</b>		

Statut : T = Témoin, A = Nombre d'années d'évaluation en post-inscription ; rdt = rendement ; Nb = nombre ; \*uniquement dans regroupements Nord-Ouest et Est

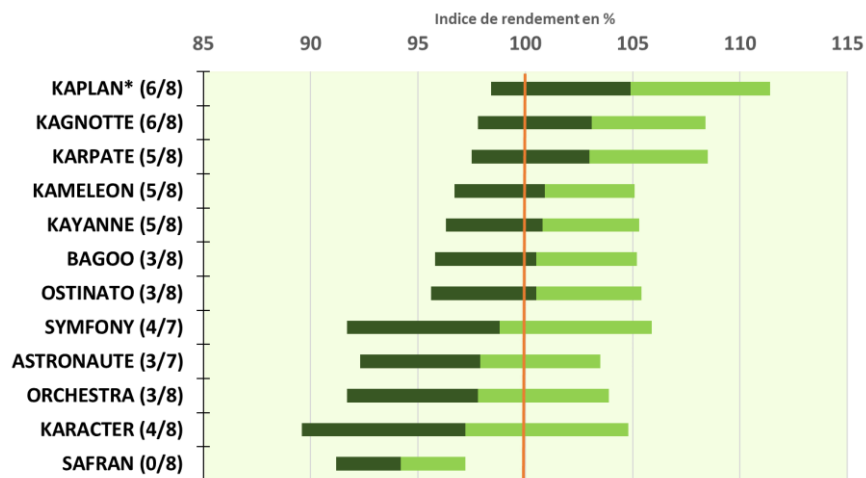
# Pois protéagineux de printemps 2020

## Données régionales graines jaunes

### 2 - Productivité régionale 2020 et pluriannuelle (graphiques)

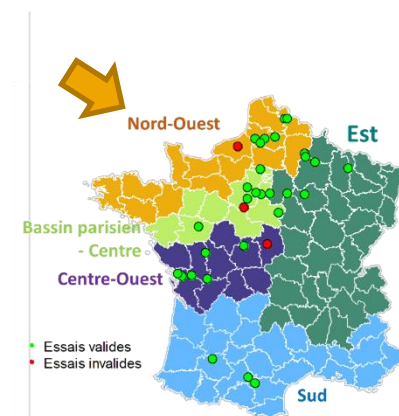
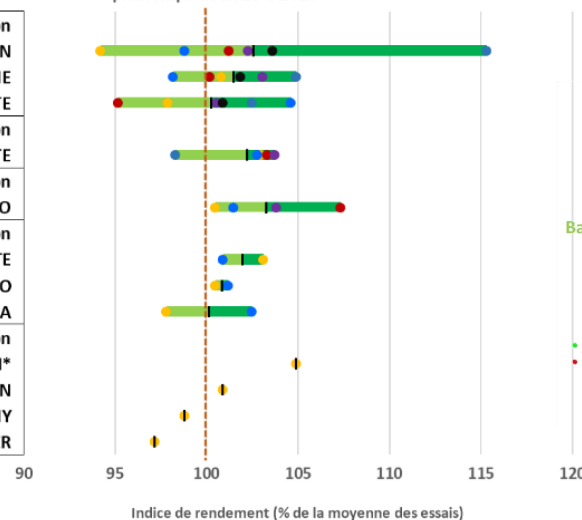
NORD-OUEST - Productivité des variétés de pois de printemps 2020

8 essais - Rendement moyen : 42,9 q/ha



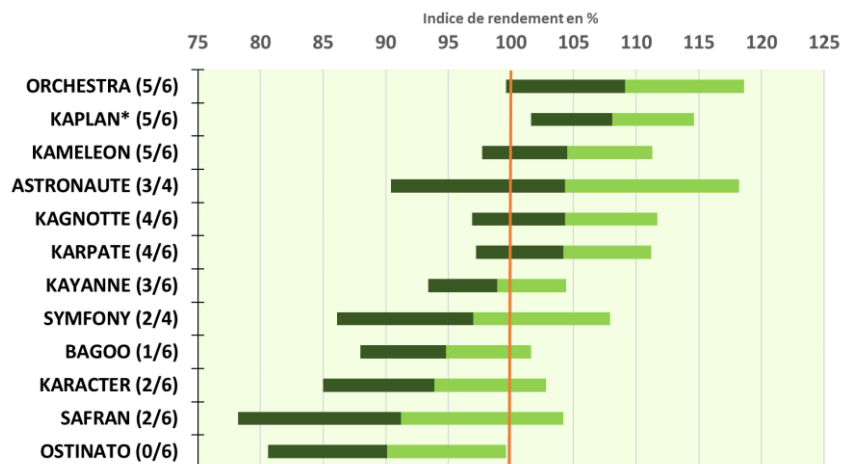
NORD-OUEST - Productivité des variétés de Pois de printemps de 2015 à 2020

6 années d'évaluation	SAFRAN
	KAYANNE
	ASTRONAUTE
5 années d'évaluation	KARPATE
4 années d'évaluation	BAGOO
2 années d'évaluation	KAGNOTTE
	OSTINATO
	ORCHESTRA
1 année d'évaluation	KAPLAN*
	KAMELEON
	SYMPHONY
	KARACTER



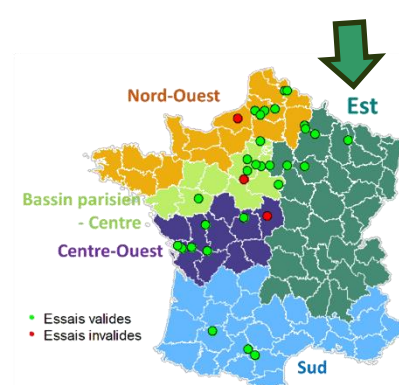
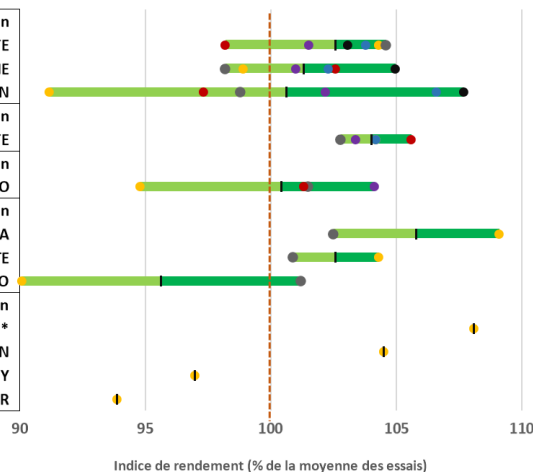
EST - Productivité des variétés de pois de printemps en 2020

6 essais - Rendement moyen : 35.2 q/ha

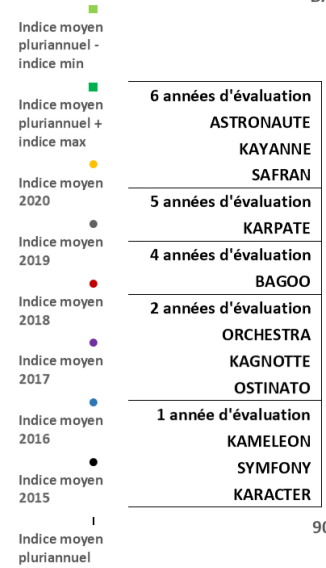
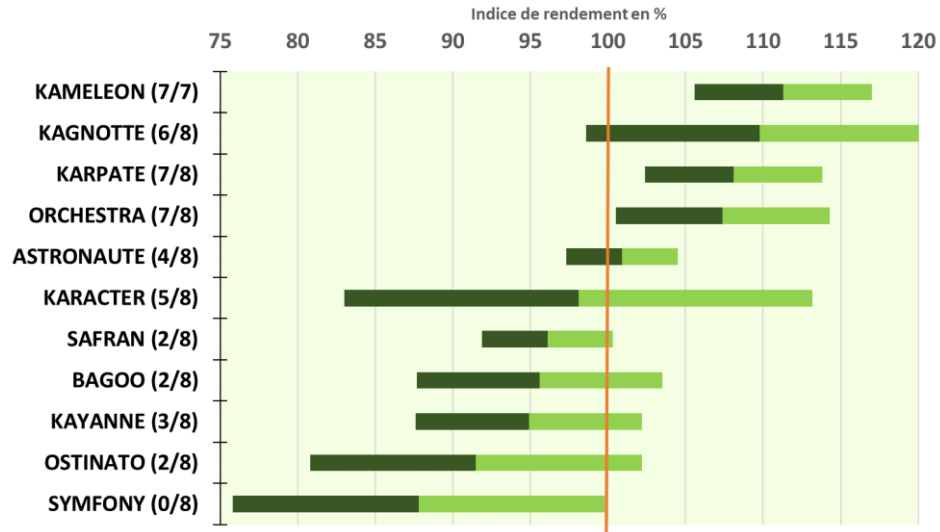


EST - Productivité des variétés de Pois de printemps de 2015 à 2020

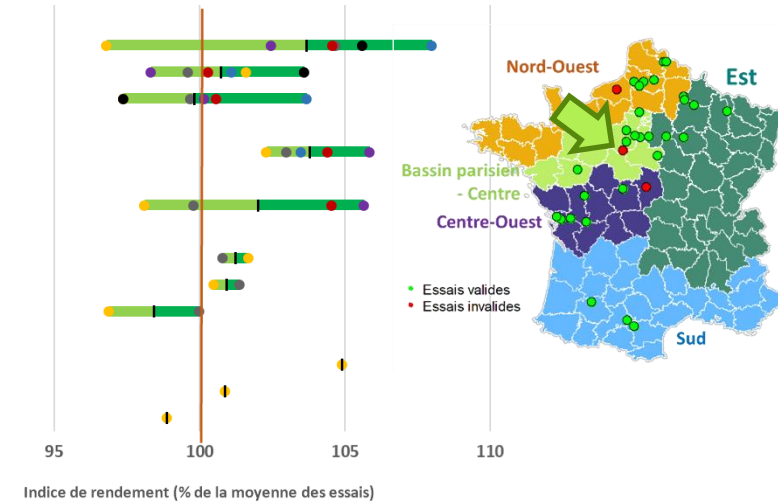
6 années d'évaluation	ASTRONAUTE
	KAYANNE
	SAFRAN
5 années d'évaluation	KARPATE
4 années d'évaluation	BAGOO
2 années d'évaluation	ORCHESTRA
	KAGNOTTE
	OSTINATO
1 année d'évaluation	KAPLAN*
	KAMELEON
	SYMPHONY
	KARACTER



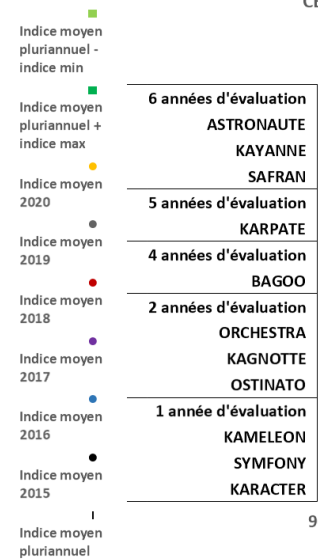
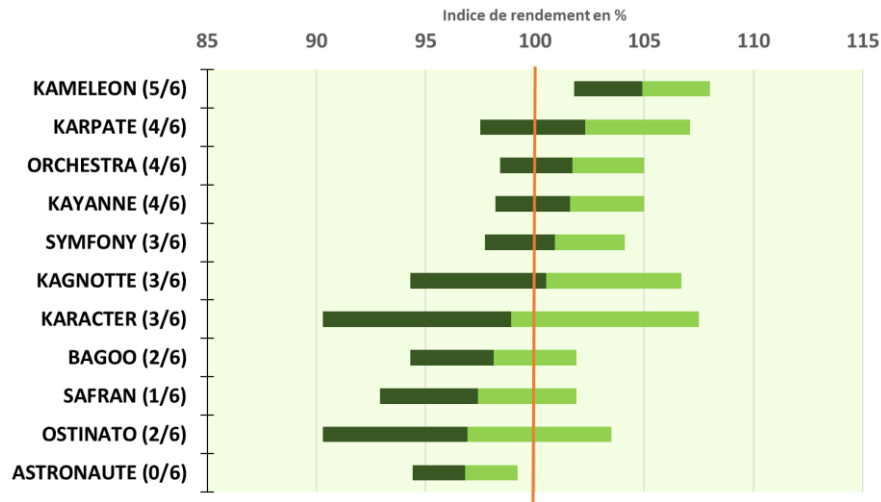
**BASSIN PARISIEN CENTRE- Productivité des variétés de pois de printemps en 2020**  
8 essais - Rendement moyen: 37,7 q/ha



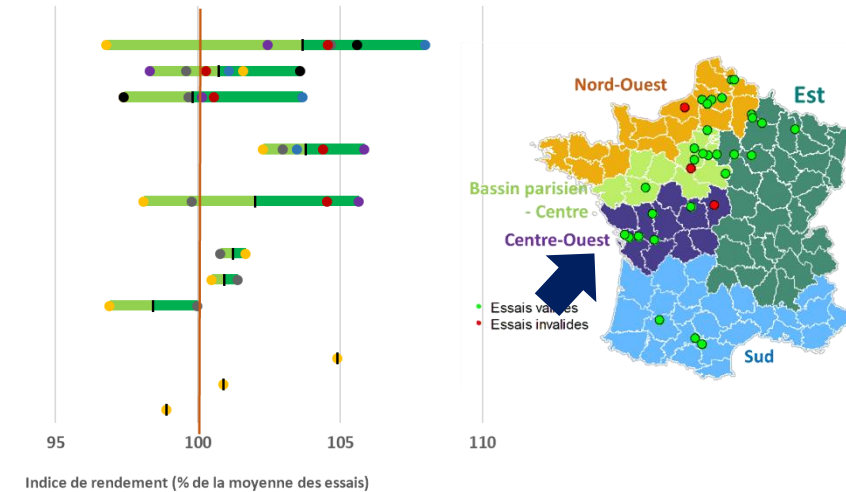
**BASSIN PARISIEN-CENTRE - Productivité des variétés de Pois de printemps de 2015 à 2020**



**CENTRE-OUEST - Productivité des variétés de pois de printemps en 2020**  
6 essais - Rendement moyen: 38,2 q/ha

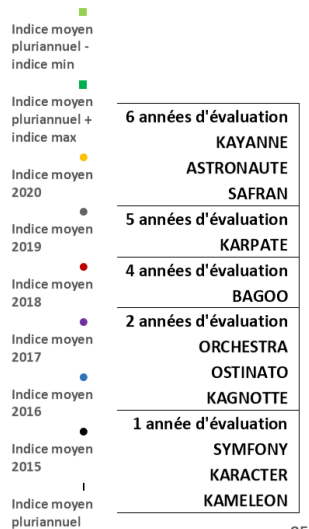
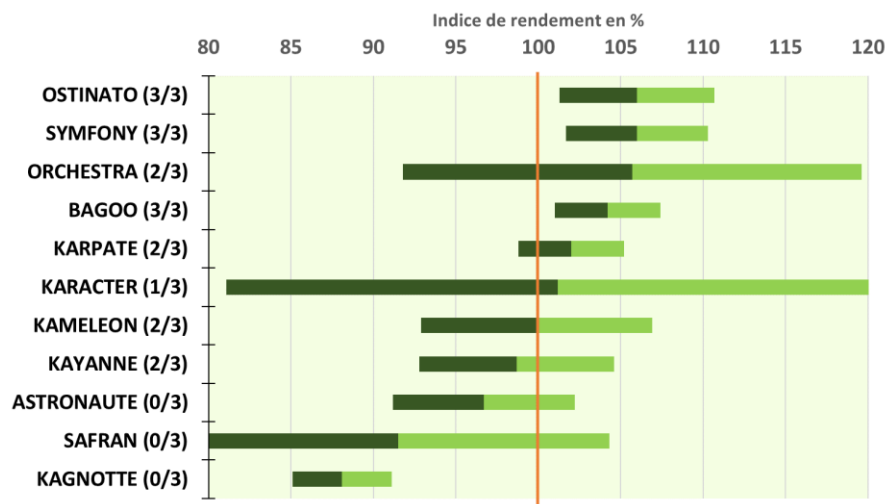


**CENTRE-OUEST - Productivité des variétés de Pois de printemps de 2015 à 2020**

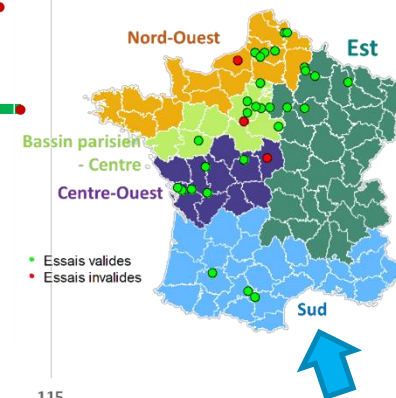
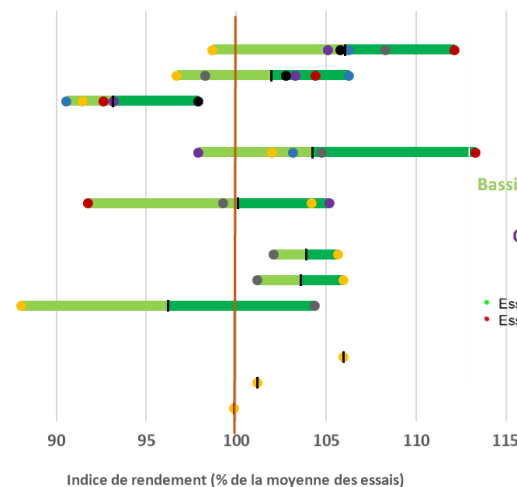


### SUD - Productivité des variétés de pois de printemps en 2020

▲ 3 essais - rendement moyen : 48.5 q/ha



### SUD - Productivité des variétés de Pois de printemps de 2015 à 2020



### 3- Les performances moyennes du réseau

La **moyenne de rendement** 2020 est de **40.6 q/ha**. Cette valeur est bien inférieure aux deux campagnes précédentes (53.1 q/ha en 2019 et 45.3 q/ha en 2018). Le nombre d'essais invalidés ou **les échecs de semis sont légèrement plus élevés qu'en 2019** à cause de conditions de semis plus difficiles.

Le remplissage dans des conditions de stress hydrique et thermique importants impacte fortement le remplissage : **le PMG moyen du réseau est le plus faible depuis 10 ans.**

Grâce au progrès génétique depuis 20 ans, **la tenue de tige reste très bonne** puisque les hauteurs à la récolte sont plus élevées que la moyenne des dernières années (inférieure à l'année exceptionnelle 2019). On n'observe quasiment pas de verse dans les essais (indices de verse très bons).

**Les teneurs en protéines sont correctes, dans la moyenne décennale.** A noter parmi l'ensemble des variétés récentes **un progrès notable sur la teneur en protéines.** En effet, les variétés **ORCHESTRA** et **KAPLAN** affichent près de 2 points de protéines en plus que la variété KAYANNE. Les variétés **KAMELEON**, **KARACTER** et **SYMFONY** présentent également une teneur en protéines plus élevée de 0,7 point que celle de KAYANNE. Parmi ce nouvel éventail de variétés, il est donc possible d'en trouver qui **combine rendement et teneur en protéines élevés.**



#### 4- Les principales caractéristiques des variétés testées

Les résultats 2020 mettent en avant le **progrès génétique en productivité** des variétés de pois de printemps. En effet, malgré le contexte climatique très défavorable de l'année, des variétés récemment inscrites ont pu exprimer un potentiel supérieur à des variétés plus anciennes. Ainsi, les rendements d'**ASTRONAUTE**, **BAGOO**, **KAYANNE** et **SAFRAN** sont **en retrait** par rapport à des variétés fraîchement arrivées sur le marché **KAMELEON**, **KAPLAN**, **ORCHESTRA** et **KAGNOTTE**.

Parmi les variétés moins récentes, seule **KARPATE** bénéficie de rendements remarquablement **stables** au niveau national et en régional. Son rendement moyen national est depuis 5 ans **entre 103 % et 105 %** de la moyenne du réseau. La variété a un PMG plutôt élevé, une teneur en protéines moyenne et une assez bonne tolérance à la verse.

La nouveauté **KAMELEON** a obtenu en 2020 de **très bons rendements** dans les régions, avec des performances inférieures dans le Sud et le Nord de la France. Sa teneur en protéines et sa tolérance à la verse sont bonnes. Son PMG est élevé.

La nouveauté **KAPLAN** a obtenu en 2020 de **très bons rendements** dans les régions où elle était évaluée (Nord-Ouest et Est). Sa teneur en protéines et sa tolérance à la verse sont très bonnes. Son PMG est moyen.

Les **performances** de la variété récente **ORCHESTRA** sont **élevées** pour la plupart des régions sauf en Nord-Ouest. Sur 2 ans, ses performances sont très satisfaisantes. Sa teneur en protéines et sa tolérance à la verse sont très bonnes. Son PMG est élevé.

Comme l'autre variété en deuxième année **ORCHESTRA**, **KAGNOTTE** confirme ses bonnes performances avec un indice de rendement moyen de **102.5% sur 2 ans**. Ses rendements **sont bons** en 2020 pour la plupart des régions sauf dans le Sud. Sa teneur en protéines, sa tolérance à la verse et son PMG sont moyens.

A l'inverse, les rendements de la troisième variété en deuxième année d'étude **OSTINATO** sont décevants en 2020 (96,2%) et sont médiocres sur 2 ans.

Les variétés les plus anciennes **ASTRONAUTE** et **KAYANNE** ont des performances **dans la moyenne**. **ASTRONAUTE** a une meilleure teneur en protéines et tenue de tige et un PMG plus élevé que **KAYANNE**.

Les rendements de **BAGOO** sont **variables** selon les années et les régions. La variété a obtenu des rendements en dessous de la moyenne en 2020 sauf dans le Sud et dans le Nord-Ouest où, pour cette dernière, ses performances depuis 2017 sont correctes. La variété a une bonne tolérance à la verse, une teneur en protéines et un PMG moyens.

Les rendements des deux autres nouveautés **KARACTER** et **SYMFONY** sont régulièrement **en retrait** dans les régions en 2020, avec une moyenne nationale respectivement de 97.8% et 96.5% pour leur première année d'évaluation. Les deux variétés ont une bonne teneur en protéines et tolérance à la verse (à confirmer) et ont un PMG moyen.

Pour sa deuxième année, **OSTINATO** obtient également des rendements régulièrement **en retrait en 2020** sauf dans le Sud où ses performances sur 2 ans sont correctes. La variété a une bonne tolérance à la verse, un PMG et une teneur en protéines moyens.

Le témoin **SAFRAN** obtient des rendements **très décevants en 2020**. Son indice moyen pluriannuelle est proche de la moyenne. Sa tolérance à la verse est moyenne, sa teneur en protéines et son PMG élevés.

# Pois protéagineux de printemps 2020

## Informations détaillées des essais

### 5 - Annexe : principales informations des essais du réseau 2020

	Regroupement Nord-Ouest						Nord-Ouest et Est		Regroupement EST			
Code essai	A20VCE 59009	A20VCE 59011	A20VCE 80008	A20VCE 80010	A20VCE 80043	A20VCE 80048	A20VCE0 2007	A20VCE 02045	A20VCE 10049	A20VCE 51044	A20VCE 55013	A20VCE 77025
ORGANISME PARTENAIRE	KWS	LEMAIRE DEFONTAINES	NORIAP	UNEAL	NORIAP	LABOULET	COOP JUNIVILLE	VIVESCIA	VIVESCIA	CERESIA	EMC2	SOUFFL ET
Nom de la Commune	MONS PEVELE	AUCHY LES ORCHIES	ARGOEUVES	WARLOY BAILLON	QUEVAUVIL LERS	AIRAINES	AMI- FONTAINE	GUI- GNICOURT	ST MESMIN	BEINE NAUROY	FRESNES EN WOEVRE	GRISY SUR SEINE
Code postal	59246	59310	80730	80300	80710	80270	02190	02190	10280	51490	55160	77480
DATE DE RÉCOLTE	30-juil.	22-juil.	30-juil.	4-août	23-juil.	5-août	8-juil.	10-juil.	15-juil.	30-juil.	29-juil.	
DATE DE SEMIS	15-avr.	31-mars	18-mars		26-mars	26-mars	20-mars	19-mars		18-mars	26-mars	24-mars
PRÉCÉDENT	Escourgeon	Blé tendre d'hiver	Blé tendre d'hiver		Escourgeon	Cameline		Blé tendre d'hiver				Escourgeon
TEXTURE	Sable	Limono- argileux	Argile limono- sableuse		Limono- argileux	Sablo- argileux		Sablo-limono- argileux	Argilo- sablo- limoneux	Limono- argileux		Limono- sablo- argileux
DENSITE DE SEMIS (GR./M <sup>2</sup> )			110					120		105	100	100
Indices de rendements 2020												
ASTRONAUTE	100.7	105.4	97	92.6	95.8	103.5	90.2			101.7	123.5	102
BAGOO	104.2	95.7	99	106	99.8	106.2	99.7	93.2	83.2	102.5	92.7	97.6
KAGNOTTE	108.5	108.4	97.1	107.1	103.8	94	103.9	102.2	115.6	98.8	95.3	109.7
KAMELEON	96.9	103.4	104.8	100.6	95.2	97.5	107.5	101.1	114.8	94.5	102.9	106.2
KAPLAN	98.1	102.5	100.2	98.9	104.2	109.9	108.7	116.9	107.1	111.3	107.7	97
KARACTER	97.4	104.4	103.2	94.9	102.4	83.4	89.2	102.3	92.9	78.9	101.7	98.3
KARPATE	109.1	101.8	109.7	102.6	99.5	107.5	99.9	93.8	110.9	112.8	103.6	104.4
KAYANNE	103.5	101.8	96	95	95.5	104.8	106	103.5	92.4	101.5	94.9	95.3
ORCHESTRA	92.2	99.9	86.3	104	101.7	95.6	99.9	103	127.1	108.5	108.6	107.2
OSTINATO	97.1	98.5	108.4	104.9	104.4	99.6	94.8	96.2	84.7	97.2	73	94.8
SAFRAN	96.5	94.1	96.9	93.7	92.6	95.4	96.9	87.9	71.3	83.2	106.7	101.1
SYMPONY	95.8	84.1	101.3	99.6	105	102.6	103.2			109.1	89.3	86.3
Moyenne	<b>36.1</b>	<b>47.5</b>	<b>30</b>	<b>67.8</b>	<b>50.3</b>	<b>56.6</b>	<b>20.3</b>	<b>32.3</b>	<b>40.2</b>	<b>23</b>	<b>50.5</b>	<b>45.7</b>

Regroupement Bassin-parisien - Centre								
Code essai	A20VCE 45016	A20VCE 28015	A20VCE 28017	A20VCE 49014	A20VCE 78004	A20VCE 91036	A20VCE 91024	A20VCE 95042
ORGANISME PARTENAIRE	GDA GATINAIS	RAGT	LIMAGRAIN	TERRENA	AGRI- OBTENTIONS	SEMENCES DE FRANCE	CA IDF	CA IDF
Nom de la Commune	MONTCORBON	LOUVILLE LA CHENARD	CHARTAINVILLIERS	BRAIN SUR L'AUTHION	ABLIS	MILLY LA FORET	ETAMPES	GENICOURT
Code postal	45220	28150	28130	49800	78660	91490	91150	95650
DATE DE RÉCOLTE	13-juil.	16-juil.	23-juil.	24-juil.	16-juil.	22-juil.	23-juil.	14-juil.
DATE DE SEMIS	23-mars	20-mars	21-mars	1-avr.		18-mars	17-mars	19-mars
PRÉCÉDENT	Blé tendre d'hiver	Blé tendre d'hiver	Blé tendre d'hiver	Colza d'hiver		Blé tendre d'hiver	Orge de printemps	Blé tendre d'hiver
TEXTURE	Limono-argileux	Limono- argileux	Limono-argileux	Argile limoneuse		Limono-argileux	Limono-argileux	Limon
DENSITE DE SEMIS (GR./M <sup>2</sup> )	90	80	80			90	90	90
ASTRONAUTE	95.4	103.5	99.6	103.5	103.6	106.6	105.5	99.2
BAGOO	89.8	102.9	92.3	99.6	93.4	90.3	109.8	89.7
KAGNOTTE	112.8	118.8	108.3	92.1	119.4	85.9	94.6	110.4
KAMELEON	117.4		112.6	106	117.2	99.5	112.4	101.6
KARACTER	100	103.2	87.5	118.5	105	114.6	67.2	
KARPATE	112.6	108.8	104.3	114.4	102.2	104.2	112	103.9
KAYANNE	101.6	81.9	92.2	93.4	96.6	104.1	104.5	99.1
ORCHESTRA	112.6	105.6	112.8	93.9	116.1	98.9	102.8	100.4
OSTINATO	74.6	104.3	102.4	86.3	87.6	93.1	98.8	105.5
SAFRAN	98	100.8	90.5	101.1	91.6	93	98.7	96.2
SYMFONY	85.3	66.4	97.5	91.1	73.7	106.9	93.7	94.6
<i>Moyenne</i>	<b>45.8</b>	<b>41.7</b>	<b>28.6</b>	<b>34.2</b>	<b>28.7</b>	<b>39.4</b>	<b>45.9</b>	<b>99.5</b>

Regroupement Centre-Ouest

Regroupement Sud

Code essai	A20VCE 17031	A20VCE 17022	A20VCE 36029	A20VCE 79020	A20VCE 79021	A20VCE 79023	A20VCE 11026	A20VCE 31002	A20VCE 32001
ORGANISME PARTENAIRE	CDPM	TERRES ATLANTIQUE	CA 36	OCEALIA	CA 79	TERRES INOVIA	FNAMS 11	TERRES INOVIA	FNAMS 32
Nom de la Commune	PUILBOREAU	AIGREFEUILLE D'AUNIS	HEUGNES	COUTURE D'ARGENSON	AIRVAULT	PRISSE LA CHARRIERE	CASTELNAUDARY	MONTGAILLARD LAURAGAIS	CONDOM
Code postal	17138	17290	36180	79110	79600	79360	11400	31290	32100
DATE DE RÉCOLTE	15-juil.	24-juin	21-juil.	30-juin	15-juil.	9-juil.	10-juin	16-juin	15-juin
DATE DE SEMIS	23-mars	22-janv.	26-mars	24-févr.	24-févr.	24-févr.		8-janv.	15-janv.
PRÉCÉDENT	Blé tendre d'hiver	Blé tendre d'hiver	Orge d'hiver	Orge d'hiver	Orge d'hiver	Blé tendre d'hiver		Blé dur	Blé tendre d'hiver
TEXTURE	Argilo-limoneux	Argilo-limoneux	Limono- sableux	Argilo- limoneux	Argilo- limoneux	Argilo- limoneux		Argilo-limoneux	Argilo- limoneux
DENSITE DE SEMIS (GR./M²)	100	100	90	80	90	90		100	77
<b>Indices de rendement 2020</b>									
ASTROUTE	94.1	99.9	95.6	95	96.6	99.7	99.8	99.9	90.3
BAGOO	101.3	102	93.8	99.8	98.7	92.9	100.6	106.2	105.8
KAGNOTTE	98.6	100.7	93.9	101.8	96.6	111.7	90.1	89.5	84.7
KAMELEON	104.4	99.9	109.6	105.2	106.2	104.1	100	106.8	92.9
KARACTER	93	101.5	89.2	95.4	100.7	113.5	96.9	83.7	123.2
KARPATE	104.9	103.5	109.3	101.5	99.4	95.4	99.1	105.4	101.6
KAYANNE	105.2	100.4	105.8	99.7	101.5	96.8	103	101.2	92
ORCHESTRA	106.2	98.2	104.4	100.7	102.6	98.2	108.7	90.5	117.7
OSTITO	97.7	97.3	102.6	100.6	99	84	101.6	110.9	105.4
SAFRAN	95	90.8	99.5	99.5	96.1	103.7	99	98.8	76.8
SYMPHONY	99.7	105.8	96.4	100.7	102.6	100	101.2	107	109.7
<i>Moyenne</i>	<b>21.3</b>	<b>46.8</b>	<b>59.3</b>	<b>30.3</b>	<b>42.4</b>	<b>29.3</b>	<b>31</b>	<b>64.3</b>	<b>50.1</b>