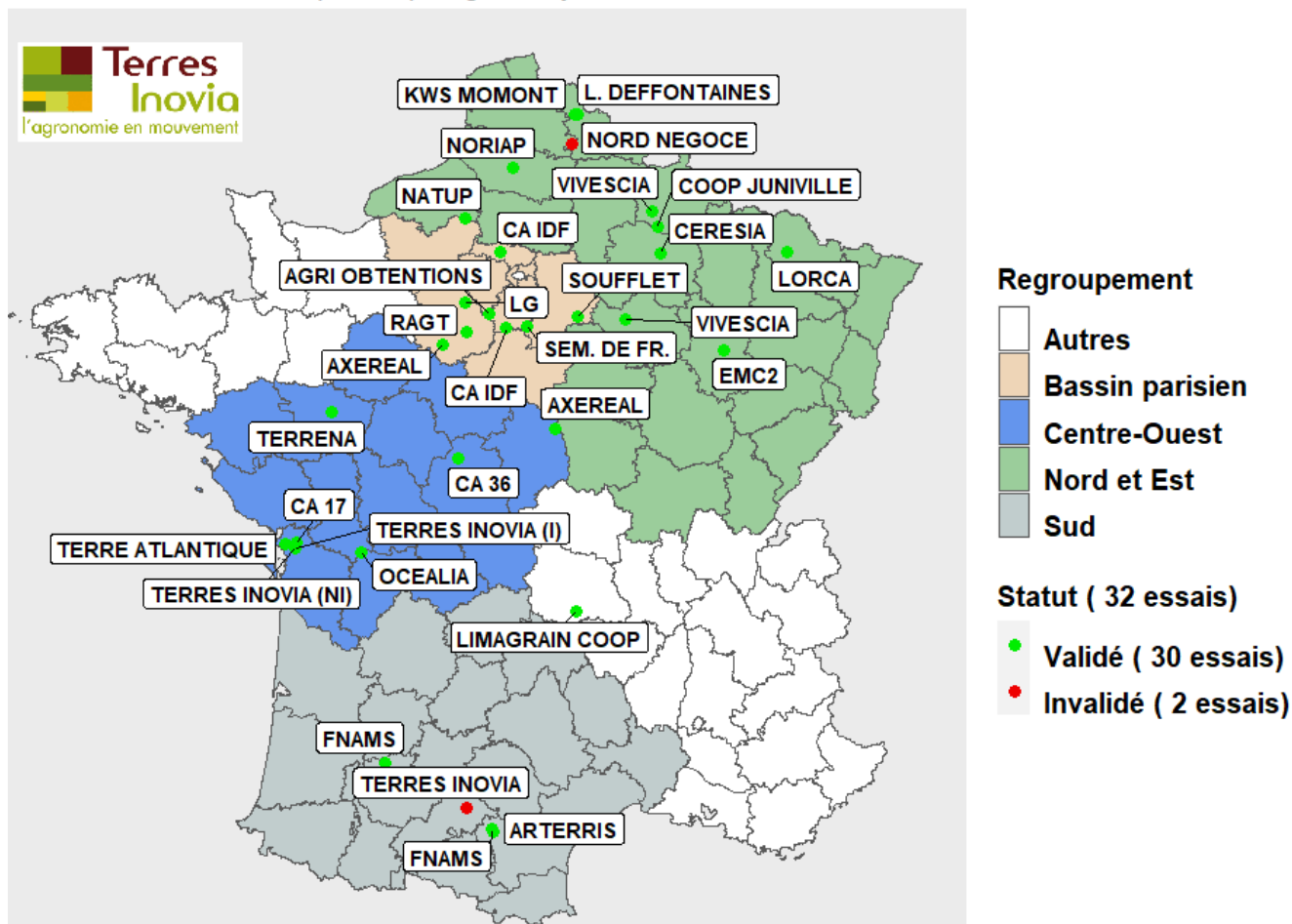


Les conditions sèches de l'hiver permettent des semis de pois de printemps dans les dates conseillées (Hors Sud-Ouest). Les levées sont rapides et homogènes. Hormis dans le Nord-pas-de-Calais, partout ailleurs, après des conditions sèches en avril qui ont perdurées tout le mois de mai, et une quasi-absence de pluviométrie pendant cette période, les pois de printemps entrent en floraison de fin avril à mi-mai selon les régions, floraison très écourtée, en lien avec un stress hydrique intense souvent accompagné de températures élevées, qui durera 15 à 20 jours selon les secteurs, permettant aux pois de mettre en place 2 à 6 étages de gousses. Si les maladies sont absentes des parcelles, tordeuses et bruches colonisent ces dernières au cours de la floraison, impactant la qualité des graines. Les pucerons quant à eux restent discrets. Les récoltes ont lieu précocement, courant juin-juillet, la fin de cycle ayant été accélérée par les fortes chaleurs de juin. Les rendements sont faibles à moyens, principalement déterminés par la profondeur de sol et les pluies d'orage reçues.

Présentation du réseau pois de printemps 2022

Localisation des essais : sur les 32 essais semés, **30 essais sont valides** et 2 essais non valides.

Répartition géographique des essais
Pois de printemps - graines jaunes 2022



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) : AGRI OBTENTIONS (78), ARTERRIS (11), AXEREAAL (18 et 28), Chambres d'agricultures (17, 36, région Ile-de-France), CERESIA (51), COOP de JUNIVILLE (08), EMC2 (52), FNAMS (32 et 11), KWS MOMONT (59), LEMAIRE DEFFONTAINES (59), LG SEMENCES (28), LIMAGRAIN COOP (63), LORCA (57), NATUP (27), NORD NEGOCE (62), NORIAP (80), OCEALIA (79), RAGT (28), SEMENCES DE FRANCE (77), SOUFFLET (77), TERRENA (49), TERRE ATLANTIQUE (17), TERRES INOVIA (31, 17), VIVESCIA (08, 10). Nous remercions également les agriculteurs chez qui ces essais ont été réalisés.

Variétés évaluées en 2022

15 variétés de pois de printemps à graines jaunes ont été évaluées en 2022 dans le réseau d'évaluation post-inscription Terres Inovia en collaboration avec les partenaires.

- ✓ 5 nouveautés en première année d'évaluation **CAPTUR, CHARMAN, PROKLAM, PERCEVAL et PIRATE**
- ✓ 3 variétés en deuxième année d'évaluation : **BATIST, SKOL et SYMBIOS**
- ✓ 3 variétés en troisième année d'évaluation : **KAMELEON** (témoin), **KAPLAN** et **KARACTER**
- ✓ 2 variétés en quatrième année d'évaluation : **KAGNOTTE** et **ORCHESTRA**
- ✓ 1 variété en septième et huitième année d'évaluation : **KARPATE** (témoin) et **KAYANNE** (témoin)

Principales caractéristiques des variétés évaluées

| VARIETES | Représentant | Inscription | Verse à maturité | Teneur en protéines | Classe de PMG | Début Floraison | Maturité | Hauteur récolte |
|-----------|----------------------|-------------|-------------------|---------------------|---------------|-----------------|----------|-----------------|
| BATIST | Lemaire Deffontaines | 2020 | tolérant | moyenne | 250-270 | 1/2 T | 1/2 P | haute |
| CAPTUR | Lemaire Deffontaines | 2021 | assez tolérant | très élevée | 220-250 | 1/2 P | 1/2 P | moyenne |
| CHARMAN | Unisigma | 2021 | tolérance moyenne | très élevée | 220-250 | 1/2 P | 1/2 P | moyenne |
| KAGNOTTE | KWS/Momont | 2018 | assez tolérant | moyenne | 220-250 | 1/2 P | 1/2 P | moyenne |
| KAMELEON | KWS/Momont | 2019 | tolérant | élevée | 250-270 | 1/2 P | P | moyenne |
| KAPLAN | Unisigma | 2019 | tolérant | très élevée | 220-250 | 1/2 T | 1/2 P | moyenne |
| KARACTER | KWS/Momont | 2019 | tolérant | élevée | 220-250 | 1/2 T | 1/2 T | haute |
| KARPATE | KWS/Momont | 2015 | assez tolérant | moyenne | 250-270 | 1/2 P | 1/2 T | moyenne |
| KAYANNE | KWS/Momont | 2007 | tolérance moyenne | moyenne | 220-250 | 1/2 P | 1/2 P | moyenne |
| PROKLAM | KWS/Momont | 2021 | tolérant | très élevée | 220-250 | 1/2 T | 1/2 P | moyenne |
| ORCHESTRA | RAGT Semences | 2018 | assez tolérant | très élevée | 250-270 | 1/2 P | 1/2 P | moyenne |
| PERCEVAL | RAGT Semences | 2021 | tolérant | élevée | 250-270 | 1/2 P | 1/2 P | moyenne |
| PIRATE | Agri-Obtentions | 2021 | assez tolérant | très élevée | 250-270 | 1/2 T | 1/2 T | haute |
| SKOL | RAGT Semences | 2020 | tolérance moyenne | faible | 220-250 | 1/2 P | 1/2 P | moyenne |
| SYMBIOS | RAGT Semences | 2020 | tolérant | moyenne | 220-250 | 1/2 T | 1/2 P | moyenne |

Tolérance (de la plus faible à la plus élevée) = moyennement tolérant < assez tolérant < tolérant ; - : absence de données ; P : précoce / T : tardive



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

Pois protéagineux de printemps 2022

Données nationales graines jaunes

1 - Productivité nationale en 2022

Les indices de rendement pour chaque variété correspondent à la moyenne des indices calculés pour chaque essai retenu (= rendement de la variété / rendement moyen de l'essai).

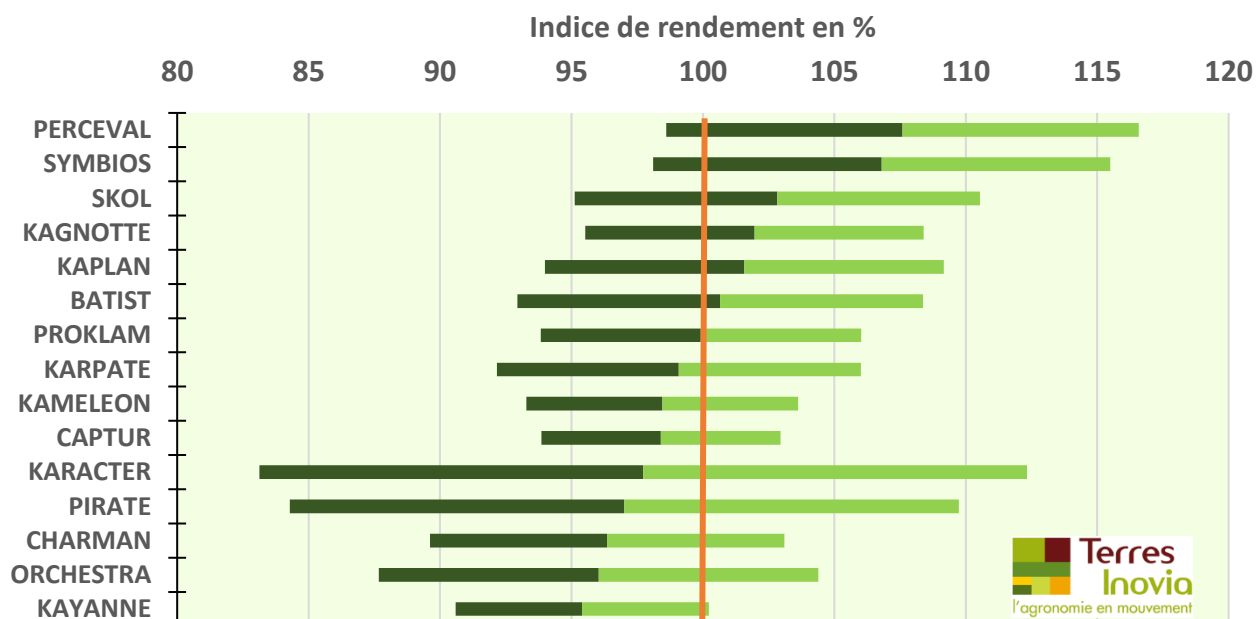


| Variété | Statut | Représentant | Données 2022 réseau Terres Inovia et partenaires | | | Données 2021 réseau Terres Inovia et partenaires | | |
|-----------------|--------|----------------------|---|----------------|--|---|----------------|--|
| | | | Regroupement National | | | Regroupement National | | |
| | | | 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 |
| PERCEVAL | 1A | RAGT Semences | 107.6 | 9.0 | 25/30 | - | - | - |
| SYMBIOS | 2A | RAGT Semences | 106.8 | 8.7 | 23/29 | 107.7 | 6.5 | 21/23 |
| SKOL | 2A | RAGT Semences | 102.8 | 7.7 | 23/30 | 104.4 | 12.0 | 16/23 |
| KAGNOTTE | 4A | KWS/Momont | 102.0 | 6.4 | 17/30 | 104.4 | 15.9 | 13/23 |
| KAPLAN | 3A | Unisigma | 101.6 | 7.6 | 14/29 | 103.9 | 7.8 | 16/23 |
| BATIST | 2A | Lemaire Deffontaines | 100.7 | 7.7 | 19/30 | 106.3 | 7.4 | 18/23 |
| PROKLAM | 1A | KWS/Momont | 99.9 | 6.1 | 11/29 | - | - | - |
| KARPATE | T (7A) | KWS/Momont | 99.1 | 6.9 | 13/30 | 99.9 | 8.4 | 11/23 |
| KAMELEON | T (3A) | KWS/Momont | 98.5 | 5.2 | 11/30 | 103.2 | 6.7 | 16/23 |
| CAPTUR | 1A | Lemaire Deffontaines | 98.4 | 4.5 | 12/30 | - | - | - |
| KARACTER | 3A | KWS/Momont | 97.7 | 14.6 | 12/29 | 105.1 | 14.2 | 17/23 |
| PIRATE | 1A | Agri-Obtentions | 97.0 | 12.7 | 10/29 | - | - | - |
| CHARMAN | 1A | Unisigma | 96.4 | 6.7 | 7/30 | - | - | - |
| ORCHESTRA | T (4A) | RAGT Semences | 96.0 | 8.4 | 8/29 | 105.0 | 12.6 | 16/23 |
| KAYANNE | T (8A) | KWS/Momont | 95.4 | 4.8 | 5/29 | 93.8 | 10.2 | 5/23 |
| Effectif | | | 30 | | | 23 | | |
| Moyenne | | | 39.1 q/ha | | | 39.6 q/ha | | |

Statut : A = nombre d'années d'évaluation en post-inscription ; T = témoin

NATIONAL - Productivité des variétés de pois de printemps en 2022 (30 essais)

Rendement moyen de la série : 39.1 q/ha

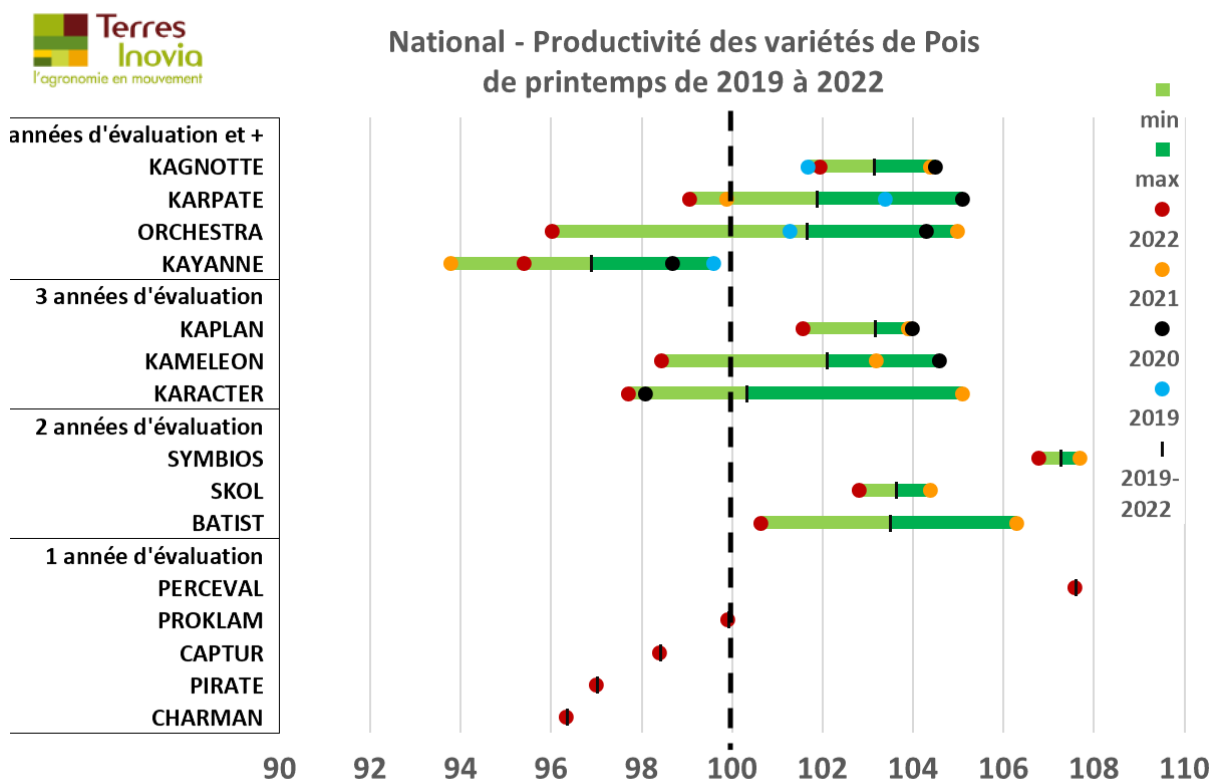


La longueur des barres vertes illustre la régularité de la variété dans le réseau d'essais par rapport à l'ensemble des variétés évaluées ; elle est égale à un écart type. Plus la barre verte est courte, plus la variété est régulière.

Pois protéagineux de printemps 2022

Données nationales graines jaunes

2 – Productivité nationale de 2019 à 2022



La longueur des barres vertes de part et d'autre de l'indice de rendement moyen 2019-2022 (trait noir) illustre la variation de cet indice de selon les années.

3 – Autres données nationales 2022

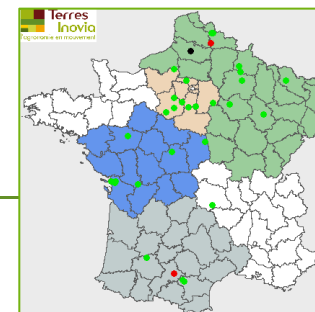


| Données 2022 réseau Terres Inovia et partenaires | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|------------------------|--------------------------------|-------------|-------------------|---|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------------------|
| Données nationales | | | | | | | | | | | | |
| Variété | Statut | Rendement | Analyse des graines | | | Floraison | | | Tenue de tige | | | |
| | | Moyenne ajustée (q/ha) | 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 récolte* (%) | Note de verse à maturité (9=versé) |
| BATIST | 2A | 39.4 | 11.9 | 250 | 21.5 | 0.2 | 0.2 | 19 | 81 | 72 | 90 | 4.3 |
| CAPTUR | 1A | 38.5 | 11.9 | 237 | 22.9 | 0.5 | 0.4 | 18 | 73 | 64 | 88 | 4.1 |
| CHARMAN | 1A | 37.7 | 11.9 | 227 | 23.2 | 0.6 | 0.0 | 17 | 80 | 69 | 88 | 4.9 |
| KAGNOTTE | 4A | 39.9 | 12.2 | 223 | 21.6 | -0.4 | 1.0 | 20 | 78 | 71 | 91 | 4.7 |
| KAMELEON | T (3A) | 38.5 | 12.0 | 244 | 22.1 | 2.8 | -0.6 | 17 | 71 | 62 | 89 | 4.2 |
| KAPLAN | 3A | 39.7 | 11.6 | 224 | 23.5 | 1.1 | 0.4 | 17 | 77 | 75 | 88 | 3.8 |
| KARACTER | 3A | 38.2 | 12.2 | 238 | 21.8 | 1.2 | -1.0 | 16 | 78 | 69 | 91 | 3.8 |
| KARPATE | T (7A) | 38.8 | 12.1 | 241 | 21.5 | -0.1 | -1.2 | 18 | 73 | 64 | 90 | 3.8 |
| KAYANNE | T (8A) | 37.3 | 12.0 | 224 | 21.3 | 15 mai | 6 juin | 19 | 70 | 59 | 87 | 4.2 |
| PROKLAM | 1A | 39.1 | 11.8 | 229 | 22.8 | 1.7 | 1.0 | 17 | 72 | 62 | 88 | 3.3 |
| ORCHESTRA | T (4A) | 37.6 | 11.9 | 250 | 23.2 | 0.1 | -0.2 | 18 | 70 | 62 | 91 | 4.2 |
| PERCEVAL | 1A | 42.1 | 11.6 | 245 | 22.4 | -0.9 | -0.8 | 19 | 73 | 63 | 87 | 3.5 |
| PIRATE | 1A | 37.9 | 12.1 | 244 | 22.9 | 2.6 | 1.6 | 17 | 88 | 78 | 90 | 4.0 |
| SKOL | 2A | 40.2 | 11.7 | 245 | 21.5 | 0.1 | -0.6 | 18 | 72 | 66 | 91 | 4.1 |
| SYMBIOS | 2A | 41.8 | 11.8 | 241 | 22.0 | 1.9 | 0.5 | 16 | 77 | 66 | 89 | 4.0 |
| Nombre d'essais | | 30 | 30 | 26 | 27 | 17 | 5 | 5 | 19 | 19 | 15 | 3 |
| Moyenne des essais | | 39.1 q/ha | 11.9 % | 237g | 22.3% | 15 mai | 7 juin | 18 j | 76 cm | 67 cm | 89 % | 4.1 |

A : nombre d'année(s) d'évaluations en post-inscription ; T : Témoin ; PMG : Poids Mille Grains ; * indice de récolte = Hauteur fin floraison / Hauteur récolte, plus l'indice est proche de 100 plus la tenue de tige est bonne ; j : jours

Pois protéagineux de printemps 2022

Données régionales graines jaunes



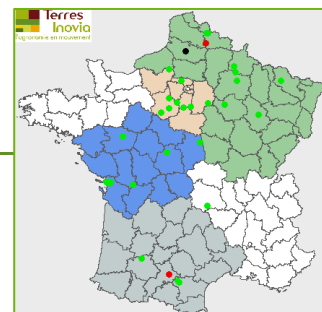
1 – Productivité régionale 2022 (données)

| Données 2022 réseau Terres Inovia et partenaires | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--|----------------|--|--|----------------|--|--|----------------|--|--|----------------|--|--|----------------|--|
| Regroupement : | | National | | | Nord-Est | | | Centre-Ouest | | | Bassin parisien | | | Bassin Sud** | | |
| Variété | Statut | Rendement (en % de la moyenne des essais) | Ecart- Type | Nombre essai où indice >= 100 | Rendement (en % de la moyenne des essais) | Ecart- Type | Nombre essai où indice >= 100 | Rendement (en % de la moyenne des essais) | Ecart- Type | Nombre essai où indice >= 100 | Rendement (en % de la moyenne des essais) | Ecart- Type | Nombre essai où indice >= 100 | Rendement (en % de la moyenne des essais) | Ecart- Type | Nombre essai où indice >= 100 |
| PERCEVAL | 1A | 107.6 | 9.0 | 25/30 | 106.9 | 6.2 | 9/11 | 106.5 | 13.9 | 6/9 | 110.7 | 7.181 | 7/7 | 106.2 | 1.9 | 3/3 |
| SYMBIOS | 2A | 106.8 | 8.7 | 23/29 | 109.1 | 7.0 | 11/11 | 102.8 | 8.88 | 5/9 | 108.5 | 11.32 | 5/7 | 106.7 | 2.5 | 2/2 |
| SKOL | 2A | 102.8 | 7.7 | 23/30 | 105.2 | 5.7 | 10/11 | 99.6 | 6.36 | 6/9 | 106.7 | 8.509 | 6/7 | 95.0 | 10.1 | 1/3 |
| KAGNOTTE | 4A | 102.0 | 6.4 | 17/30 | 99.2 | 6.2 | 4/11 | 103.7 | 5.45 | 7/9 | 101.7 | 6.83 | 4/7 | 105.0 | 9.9 | 2/3 |
| KAPLAN | 3A | 101.6 | 7.6 | 14/29 | 103.4 | 8.7 | 6/11 | 100.8 | 7.19 | 4/9 | 98.1 | 4.396 | 2/6 | 106.6 | 9.3 | 2/3 |
| BATIST | 2A | 100.7 | 7.7 | 19/30 | 99.3 | 9.8 | 8/11 | 103.5 | 3.07 | 7/9 | 96.4 | 7.244 | 2/7 | 104.2 | 8.2 | 2/3 |
| PROKLAM | 1A | 99.9 | 6.1 | 11/29 | 102.6 | 6.2 | 6/11 | 97.7 | 5.71 | 2/9 | 100.7 | 6.158 | 3/7 | 94.6 | 2.9 | 0/2 |
| KARPATE | T (7A) | 99.1 | 6.9 | 13/30 | 96.5 | 7.8 | 3/11 | 99.4 | 6.56 | 5/9 | 104.1 | 4.121 | 5/7 | 93.4 | 3.7 | 0/3 |
| KAMELEON | T (3A) | 98.5 | 5.2 | 11/30 | 96.0 | 6.4 | 2/11 | 101.6 | 2.32 | 6/9 | 99.1 | 4.979 | 3/7 | 96.1 | 0.7 | 0/3 |
| CAPTUR | 1A | 98.4 | 4.5 | 12/30 | 96.8 | 5.4 | 4/11 | 100.4 | 3.68 | 4/9 | 99.1 | 2.949 | 3/7 | 96.7 | 5.9 | 1/3 |
| KARACTER | 3A | 97.7 | 14.6 | 12/29 | 93.8 | 14.7 | 5/11 | 103.7 | 9.55 | 5/9 | 87.1 | 14.53 | 0/6 | 112.6 | 11.3 | 2/3 |
| PIRATE | 1A | 97.0 | 12.7 | 10/29 | 99.0 | 14.3 | 3/11 | 94.4 | 7.64 | 2/8 | 92.6 | 15.31 | 2/7 | 108.7 | 4.0 | 3/3 |
| CHARMAN | 1A | 96.4 | 6.7 | 7/30 | 99.4 | 5.7 | 3/11 | 96.9 | 3.34 | 2/9 | 94.2 | 7.888 | 1/7 | 91.7 | 13.8 | 1/3 |
| ORCHESTRA | T (4A) | 96.0 | 8.4 | 8/29 | 98.2 | 5.7 | 3/11 | 91.9 | 5.79 | 1/9 | 101.9 | 10.14 | 4/7 | 83.8 | 4.2 | 0/2 |
| KAYANNE | T (8A) | 95.4 | 4.8 | 5/29 | 94.6 | 5.0 | 2/11 | 96.3 | 5.06 | 2/9 | 96.9 | 4.257 | 1/7 | 90.4 | 2.2 | 0/2 |
| Effectif | | 30 | | | 10 | | | 9 | | | 7 | | | 3 | | |
| Moyenne | | 39.1 q/ha | | | 44 q/ha | | | 30.8 q/ha | | | 46.1 q/ha | | | 31.8 q/ha | | |

Statut : T = Témoin, A = Nombre d'années d'évaluation en post-inscription ; Nb = nombre ; **attention, nombre très faible d'essais (regarder les résultats Sud en pluriannuel ou les résultats nationaux) ;

Pois protéagineux de printemps 2022

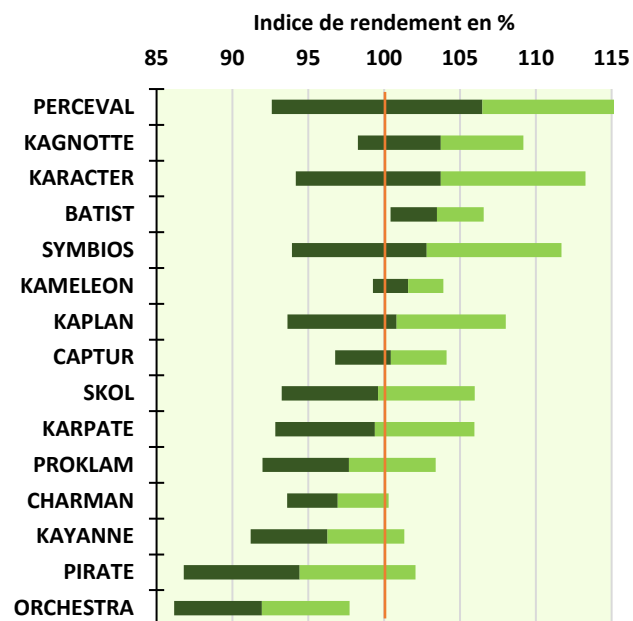
Données régionales graines jaunes



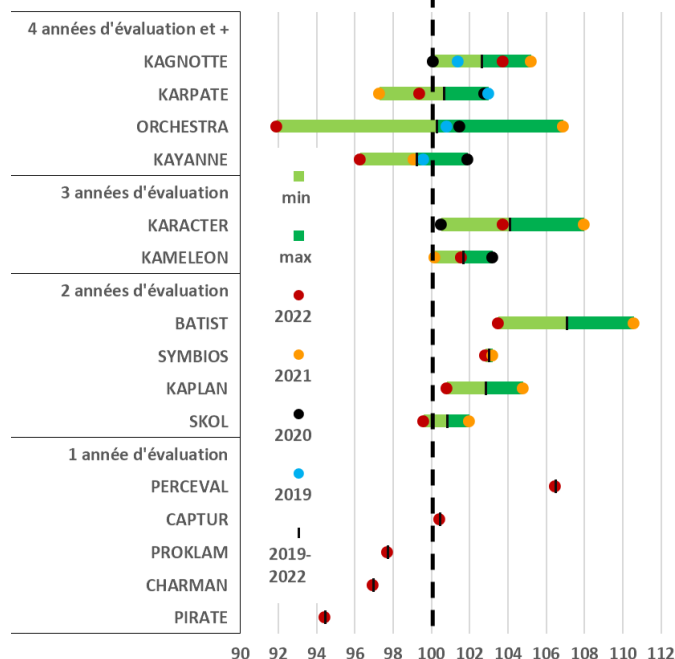
2- Productivité régionale 2022 et pluriannuelle (graphiques)

Regroupement « Centre-Ouest »

CENTRE - OUEST Productivité des variétés de pois de printemps en 2022 (9 essais)
Rendement moyen de la série : 30.8 q/ha

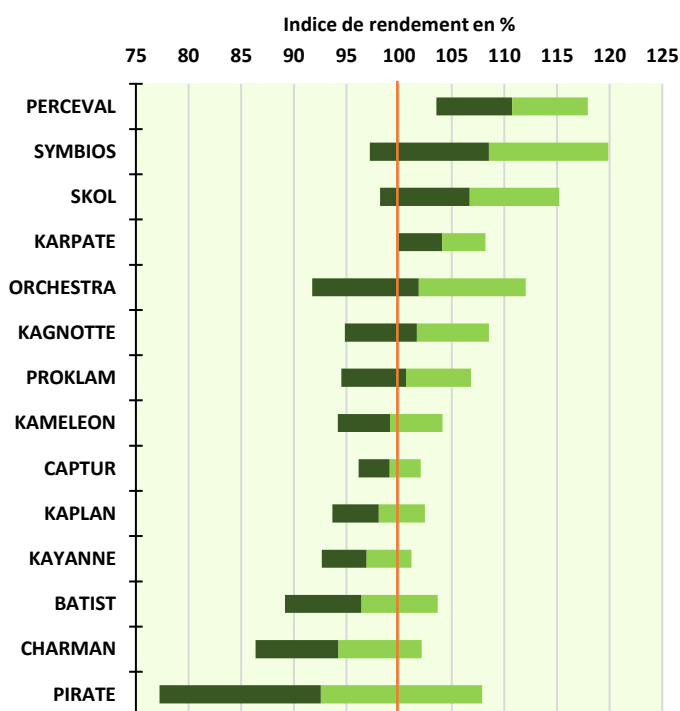


Centre-Ouest - Productivité des variétés de Pois de printemps de 2019 à 2022

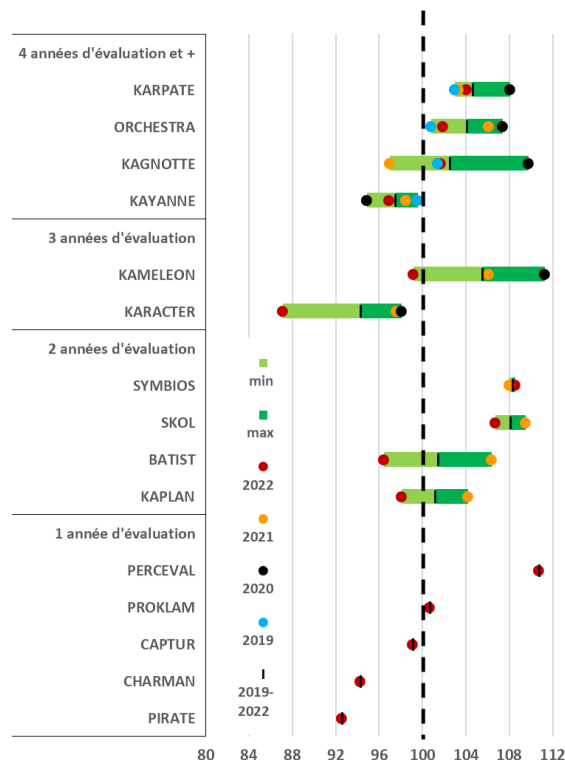


Regroupement « Bassin parisien »

BASSIN PARISIEN Productivité des variétés de pois de printemps en 2022 (7 essais)
Rendement moyen de la série : 46.1 q/ha

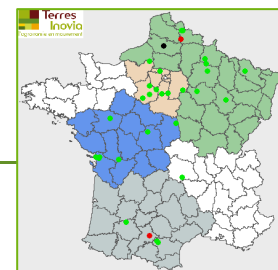


Bassin parisien - Productivité des variétés de Pois de printemps de 2019 à 2022



Pois protéagineux de printemps 2022

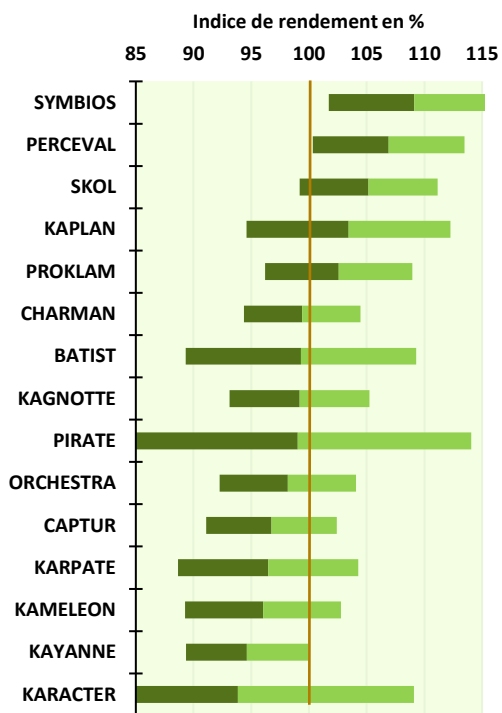
Données régionales graines jaunes



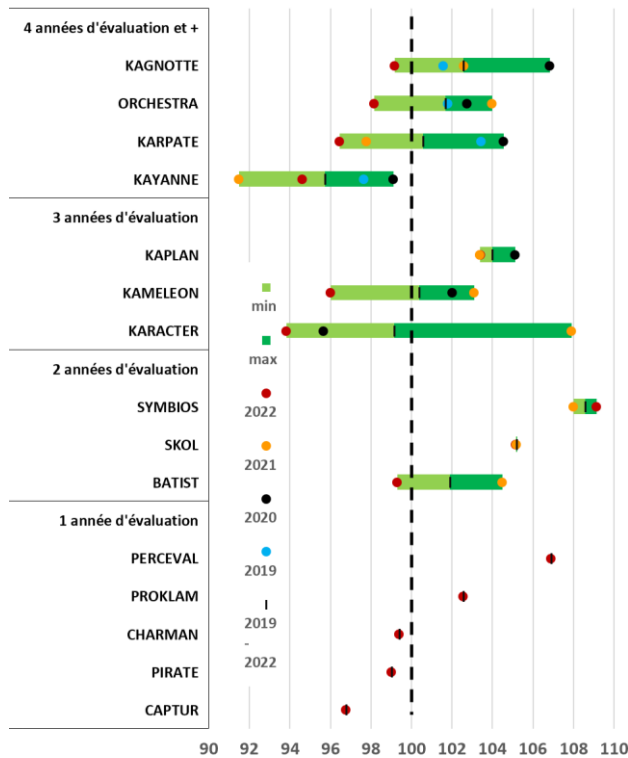
Regroupement « Nord et Est »

NORD-EST - Productivité des variétés de pois de printemps en 2022 (10 essais)

Rendement moyen de la série : 44 q/ha



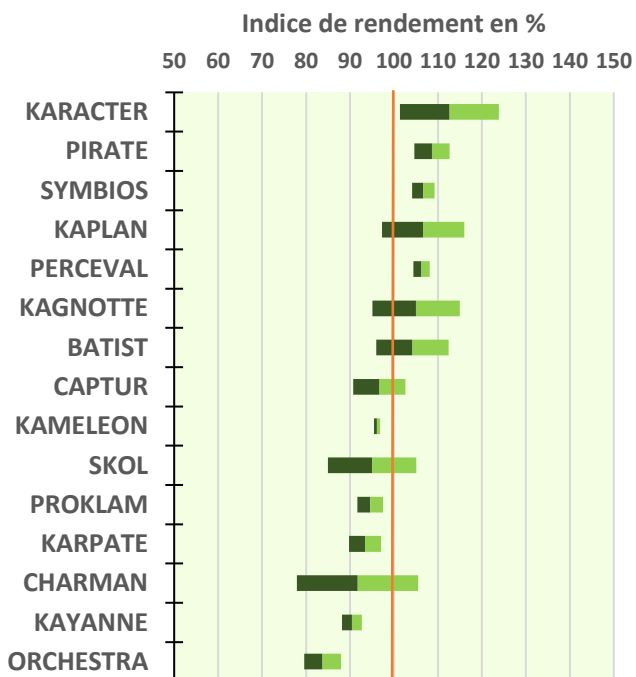
Nord-Est - Productivité des variétés de Pois de printemps de 2019 à 2022



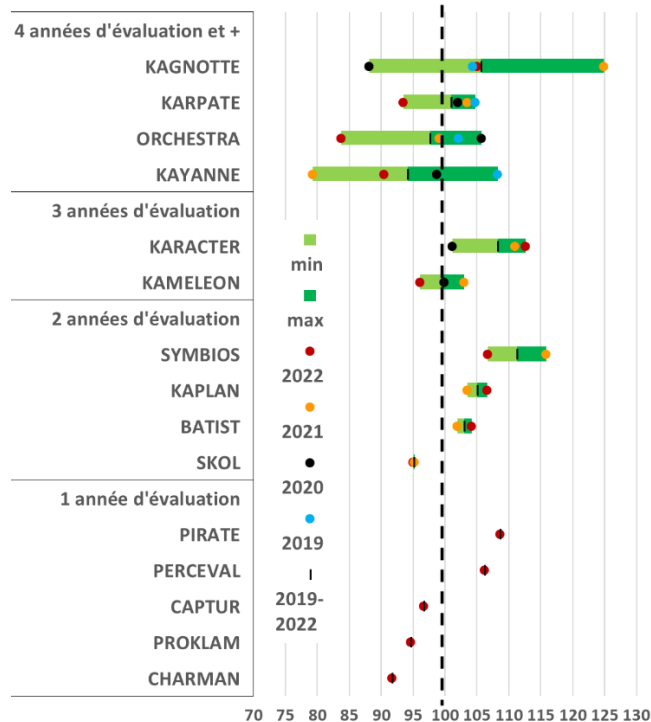
Regroupement « Sud »

Sud - Productivité des variétés de pois de printemps en 2022 (3 essais!)

Rendement moyen de la série : 31.8 q/ha



Sud - Productivité des variétés de Pois de printemps de 2019 à 2022



Pois protéagineux de printemps 2022

Commentaires

3- Les performances moyennes du réseau

La **moyenne de rendement** du réseau **2022 est de 39.1 q/ha** soit très proche de l'an dernier (39,6 q/ha en 2021). Cette valeur est la plus faible depuis le début du réseau Terres Inovia en 2015 soit une perte de 6 q/ha par rapport à la moyenne 2015-2021 (45.7 q/ha) essentiellement due aux excès de températures et aux déficits hydriques. En revanche, le nombre d'essais invalidés est très faible grâce à de bonnes conditions de levées.

Les conditions climatiques extrêmes du printemps (températures échaudantes, faible pluviométrie) ont impacté le remplissage : **le PMG moyen du réseau (228g) est le deuxième plus faible depuis 10 ans** (minimum atteint en 2021 avec 220g).

Très peu de verse a été observée dans le réseau. La tenue de tige des variétés reste donc bonne (progrès génétique depuis 10-15 ans).

La teneur en protéines du réseau en 2022 (22.3%) est inférieure de 0.5% à la moyenne 2015-2021. On observe pour certaines variétés récentes comme **ORCHESTRA, KAPLAN ou CHARMAN un progrès notable sur la teneur en protéines** car elles affichent environ 2 points de protéines en plus que la variété KAYANNE. Parmi ce nouvel éventail de variétés, il est possible d'en trouver qui **combine rendement et teneur en protéines élevés.**

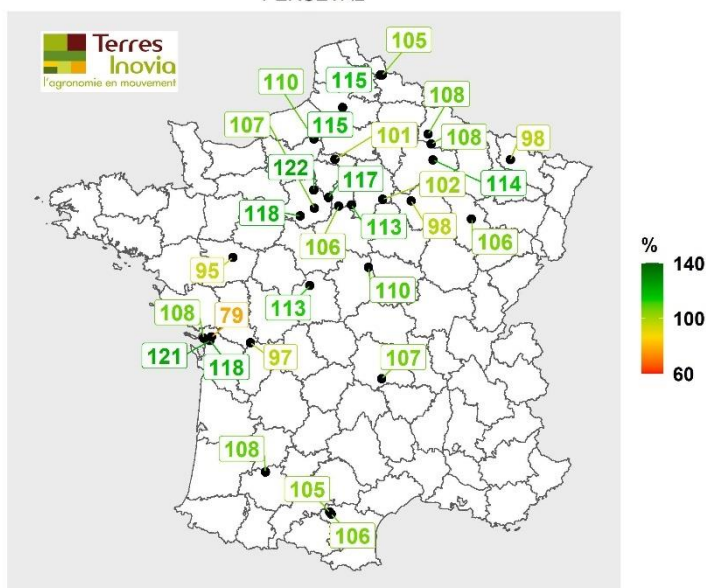
4- Les principales caractéristiques des variétés testées

Les résultats 2022 mettent en avant le **progrès génétique en productivité** des variétés de pois de printemps. En effet, malgré le contexte climatique compliqué du printemps sec et des rendements décevants, des variétés récemment inscrites ont pu exprimer un potentiel de rendement supérieur à des variétés plus anciennes. Ainsi, les rendements des variétés les plus anciennes **KAYANNE et KARPATE** (rendement moyen 37.3 et 38.8 q/ha) sont **en retrait** par rapport à des variétés inscrites ces 3 dernières années comme **PERCEVAL, SYMBIOS, BATIST, SKOL ou KAPLAN** (rendement moyen variant de **39.7 q/ha à 42.1 q/ha**). Dit autrement, le choix des meilleures variétés fait gagner en moyenne de 2.5 q/ha à 5 q/ha en 2022 par rapport à la référence Kayanne.

- ✓ **Les variétés évaluées en 2022** (classées selon leur indice de rendement 2022)

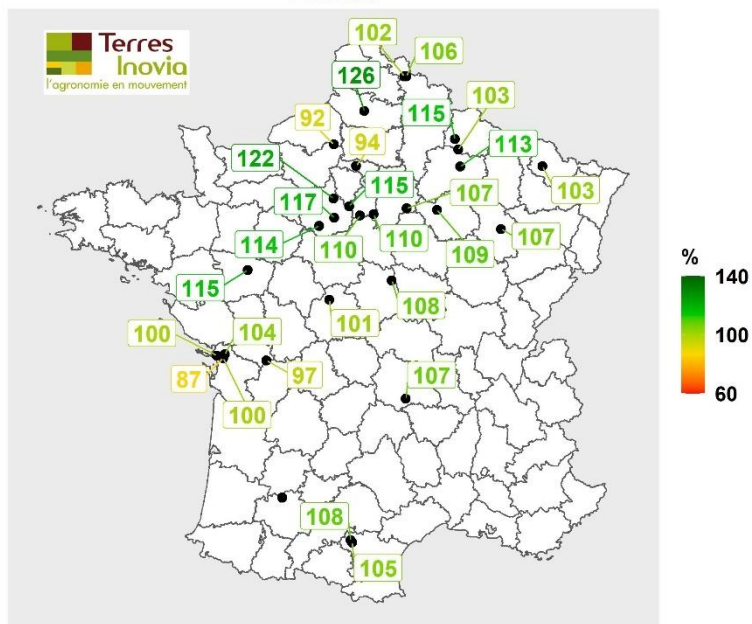
Pour sa première année d'évaluation, la nouveauté **PERCEVAL** (inscription 2021) a obtenu de **très bons rendements** dans toutes les régions (indice de rendement moyen = 107,6 %). La variété est régulière : son rendement est supérieur à la moyenne dans 83% des essais. Sa teneur en protéines et son PMG sont élevés. La variété possède une **bonne tolérance à la verse**. Son cycle est mi-précoce et sa hauteur à la récolte est moyenne.

Répartition des indices de rendement de la variété PERCEVAL



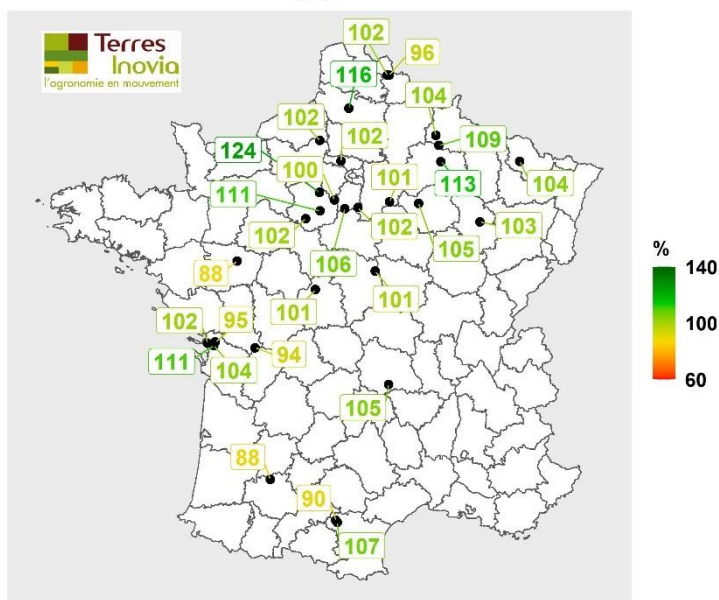
Répartition des indices de rendement de la variété
SYMBIOS

Pour sa deuxième année d'évaluation, la variété récente **SYMBIOS** (inscription 2020) a obtenu une fois de plus de **très bons rendements** dans toutes les régions (indice de rendement moyen = 107,7 %). La variété est régulière : son rendement est supérieur à la moyenne dans 79% des essais. Sa teneur en protéines est moyenne et son PMG est dans la moyenne de l'année. La variété possède une **bonne tolérance à la verse**. Son cycle est mi-tardif à mi-précoce. Sa hauteur à la récolte est moyenne.



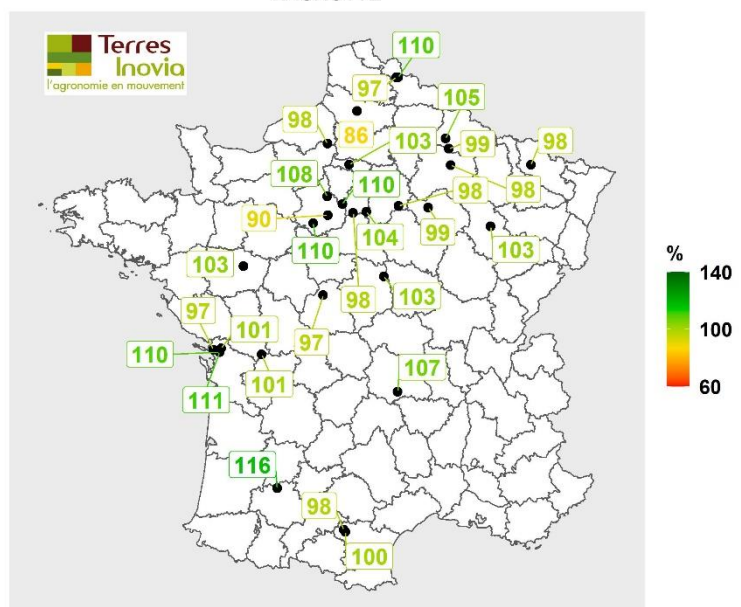
Répartition des indices de rendement de la variété
SKOL

Pour sa deuxième année d'évaluation, la variété récente **SKOL** (inscription 2020) a obtenu de **bons rendements** dans la plupart des essais (indice de rendement moyen = 102,8 %) comme en 2021 (104.4%). Sur 2 ans, ses performances semblent globalement meilleures sur la moitié Nord de la France que la moitié Sud. Sa **teneur en protéines est faible**. Son **PMG est élevé**. La variété est **moyennement tolérante à la verse**. Son cycle est mi-précoce. Sa hauteur à la récolte est moyenne.



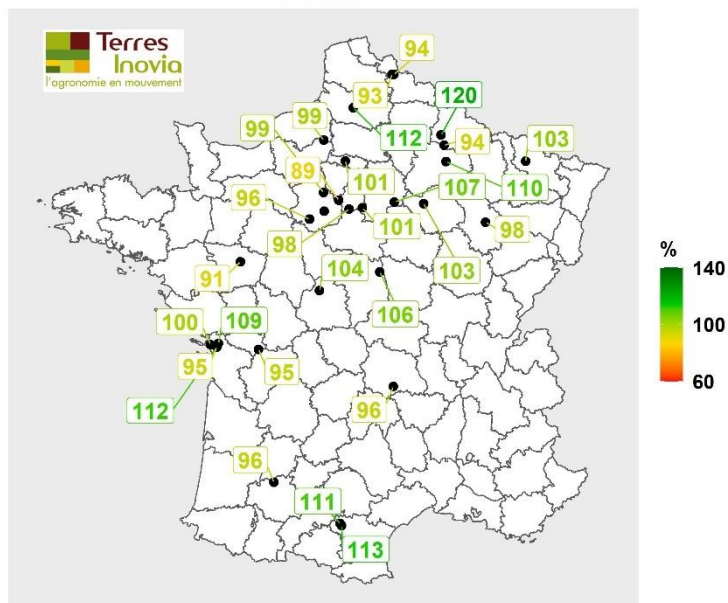
Répartition des indices de rendement de la variété
KAGNOTTE

Pour sa quatrième année d'évaluation, la variété **KAGNOTTE** (inscription 2018) a obtenu de **bons rendements** en 2022 (indice de rendement moyen = 102 %). **Ses performances en pluriannuel sont bonnes** (indice moyen 2019-2022 = 102.7%). KAGNOTTE a une **teneur en protéines moyenne** et un **PMG plus faible que la moyenne cette année**. La variété est **assez tolérante à la verse**. Son cycle est mi-précoce. Sa hauteur à la récolte est moyenne.



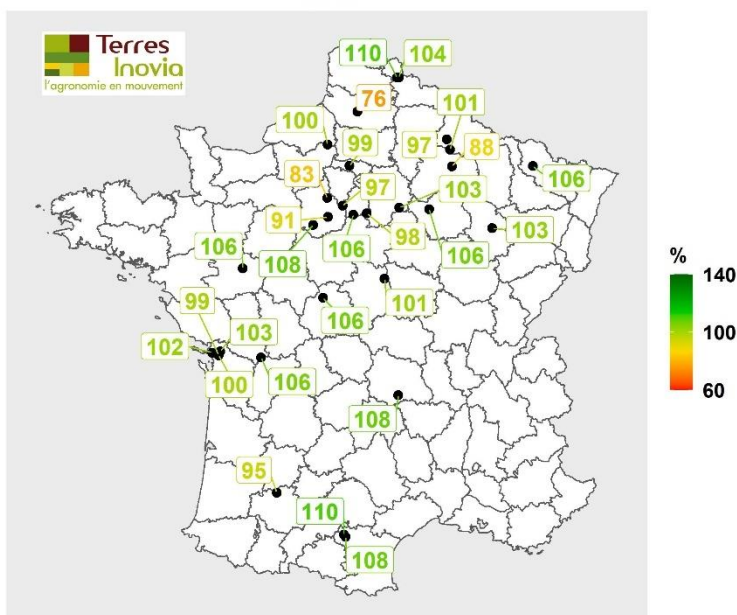
Pour sa troisième année d'évaluation, la variété **KAPLAN** (inscription 2019) a obtenu globalement de **bons rendements** en 2022 (indice de rendement moyen = 101,6 %). La variété possède une **moins bonne régularité en 2022** (rendement supérieur à la moyenne dans la moitié des essais) avec de meilleures performances dans le Nord-Est. En **pluriannuel**, ses performances sont bonnes avec un **indice moyen de 103.2%**. KAPLAN a une fois de plus **la teneur en protéines la plus élevée** de la série. Son **PMG est inférieur à la moyenne de l'année**. La variété possède une **bonne tolérance à la verse**. Son cycle est mi-tardif (floraison) à mi-précoce (maturité). Sa hauteur à la récolte est moyenne.

Répartition des indices de rendement de la variété KAPLAN



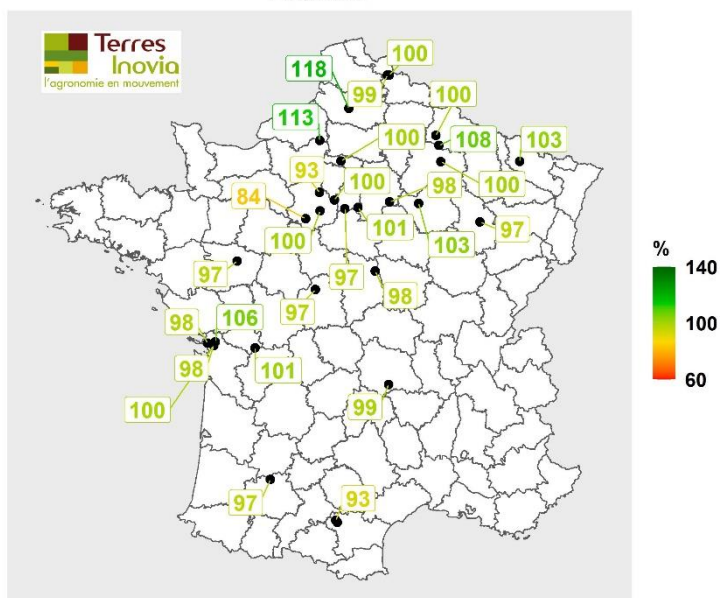
Pour sa deuxième année d'évaluation, la nouveauté **BATIST** (inscription 2020) a obtenu globalement des **rendements corrects** (indice de rendement moyen = 100,7 %) mais avec plus d'irrégularité que l'an dernier avec des performances en retrait dans le bassin parisien en 2022. Sa teneur en protéines est moyenne et son PMG est le deuxième plus élevé de la série. La variété possède une **bonne tolérance à la verse**. Son cycle est mi-tardif (floraison) à mi-précoce (maturité). Sa hauteur à la récolte est haute.

Répartition des indices de rendement de la variété BATIST



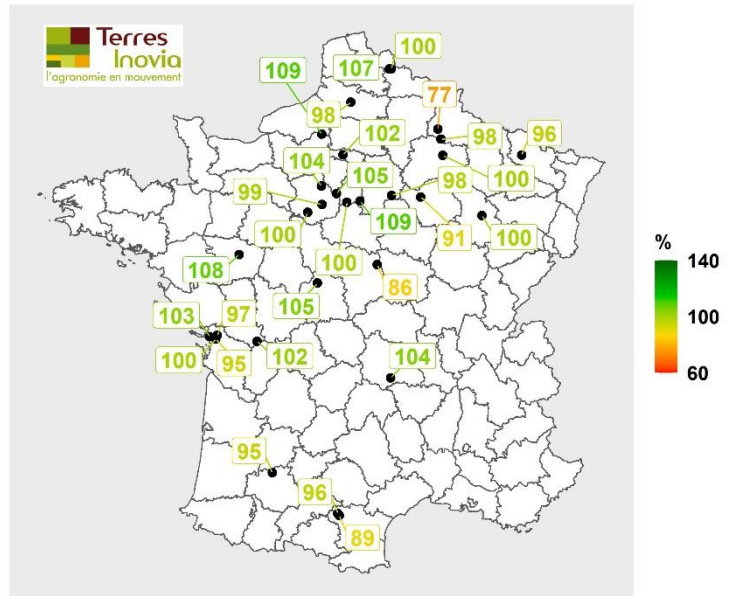
Pour sa première année d'évaluation, la nouveauté **PROKLAM** (inscription 2021) a obtenu un rendement moyen (99,9 %) dans la moyenne du réseau. Sa teneur en protéines est très élevée et son PMG en dessous de la moyenne cette année. La variété possède une **bonne tolérance à la verse**. Son cycle est mi-tardif (floraison) à mi-précoce (maturité). Sa hauteur à la récolte est moyenne.

Répartition des indices de rendement de la variété PROKLAM



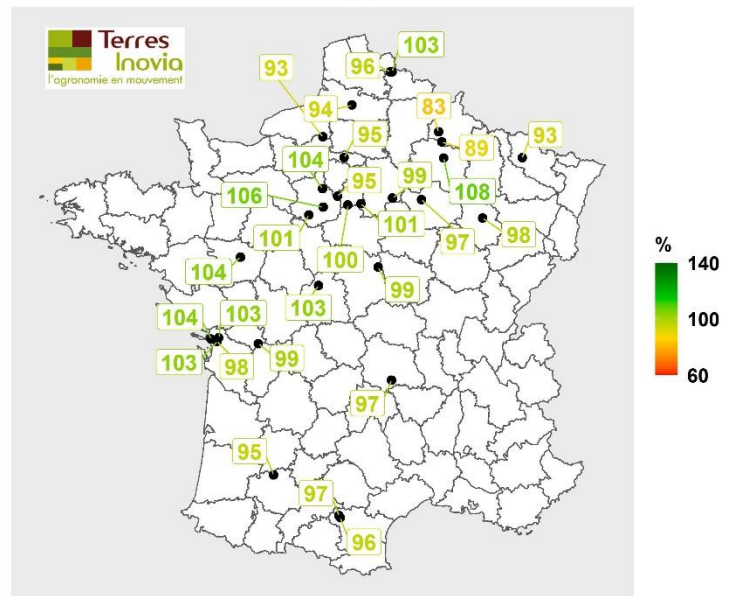
Répartition des indices de rendement de la variété
KARPATE

Comme l'an dernier, la variété **KARPATE** (inscription 2015) a obtenu un rendement moyen (99,1 %) dans la moyenne du réseau. En pluriannuel, son rendement moyen 2019-2022 est de 101.9%. La variété a un **PMG élevé** et une **teneur en protéines moyenne**. Elle est **assez tolérante à la verse**. Son cycle est mi-précoce (floraison) à mi-tardif (maturité). Sa hauteur récolte est moyenne.



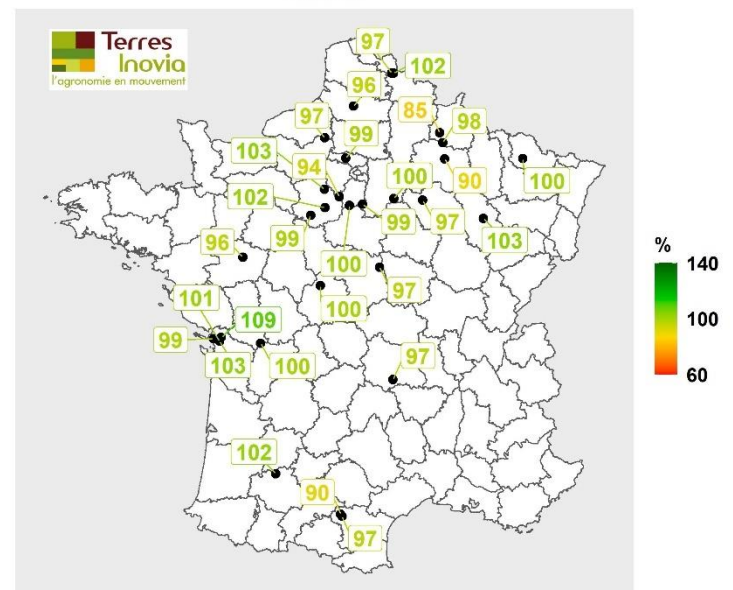
Répartition des indices de rendement de la variété
KAMELEON

Pour sa troisième année d'évaluation, la variété **KAMELEON** (inscription 2019) a obtenu des **très rendements inférieurs aux deux années précédentes** (indice moyen 2022 = 98.5%). Ses performances sont meilleures dans le Centre-Ouest cette année. Sur 3 ans, la productivité moyenne reste bonne (indice moyen 2020-2022 = 102.1 %). KAMELEON a une teneur en protéines et un PMG élevé. La variété possède une **bonne tolérance à la verse**. Son cycle est mi-précoce (floraison) à précoce (maturité). Sa hauteur récolte est moyenne.



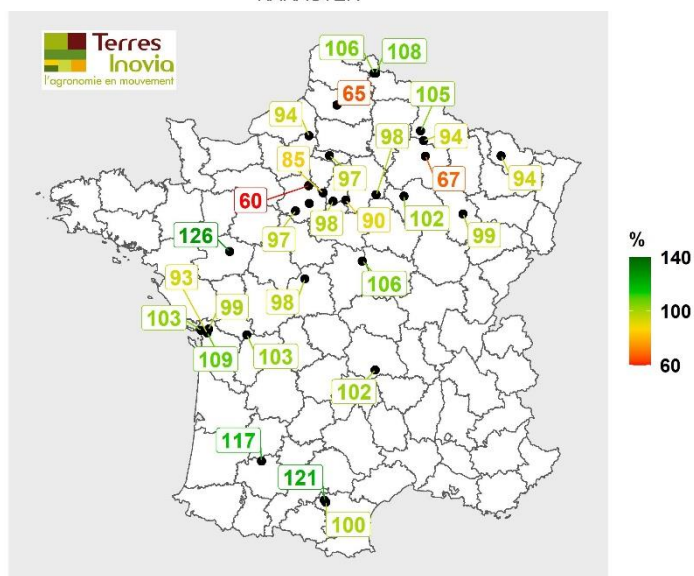
Répartition des indices de rendement de la variété
CAPTUR

Pour sa première année d'évaluation, les **rendements** de la variété **CAPTUR** (inscription 2021) sont **inférieurs à la moyenne** dans la plupart des essais (indice moyen 2022 = 98.4%). Elle possède toutefois une régularité importante (plus petit écart-type du réseau). La variété a un PMG égal à la **moyenne** du réseau **et une teneur en protéines très élevée**. Elle est **assez tolérante à la verse**. Son cycle est mi-précoce. Sa hauteur récolte est moyenne.



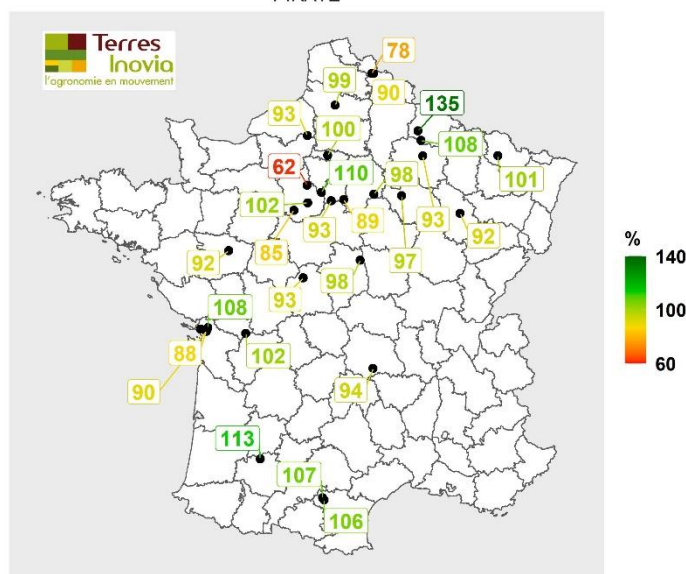
Pour sa troisième année d'évaluation, la variété **KARACTER** (inscription 2019) a obtenu des **rendements extrêmement variables** selon les essais (indice de rendement moyen = 97,7 %). C'est la variété qui a le plus grand écart type en 2022. En 2021, la variété eu de très bons rendements mais également un écart type important entre essais alors qu'en 2020 elle réalisait les mêmes performances que cette année. Les performances de la variété semblent donc dépendre des conditions de milieu. KARACTER a une teneur en protéines et un PMG égal à la moyenne en 2022. La variété possède une **bonne tolérance à la verse**. Son cycle est mi-tardif. Sa hauteur récolte est haute.

Répartition des indices de rendement de la variété KARACTER



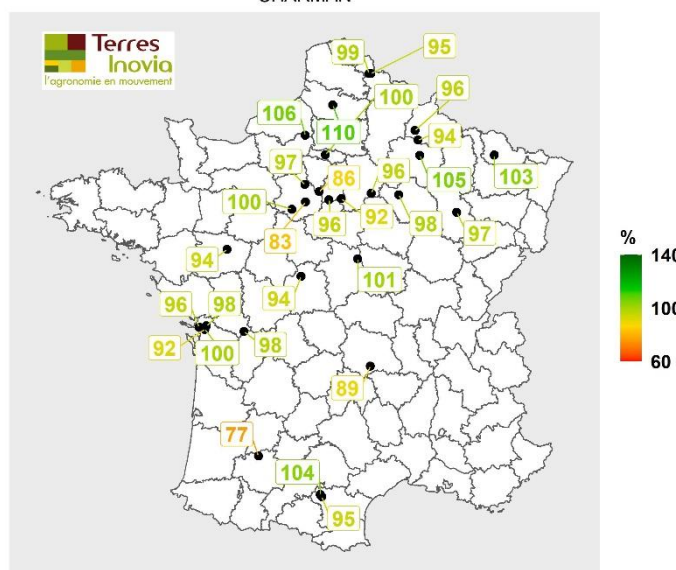
Pour sa première année d'évaluation, les **rendements** de la variété **PIRATE** (inscription 2021) sont **en retrait** (indice moyen 2022 = 97%) mais avec un écart type important. La variété a un **PMG élevé** et une **teneur en protéines très élevée**. Elle est **assez tolérante à la verse**. Son cycle est mi-tardif. Sa hauteur récolte est haute.

Répartition des indices de rendement de la variété PIRATE



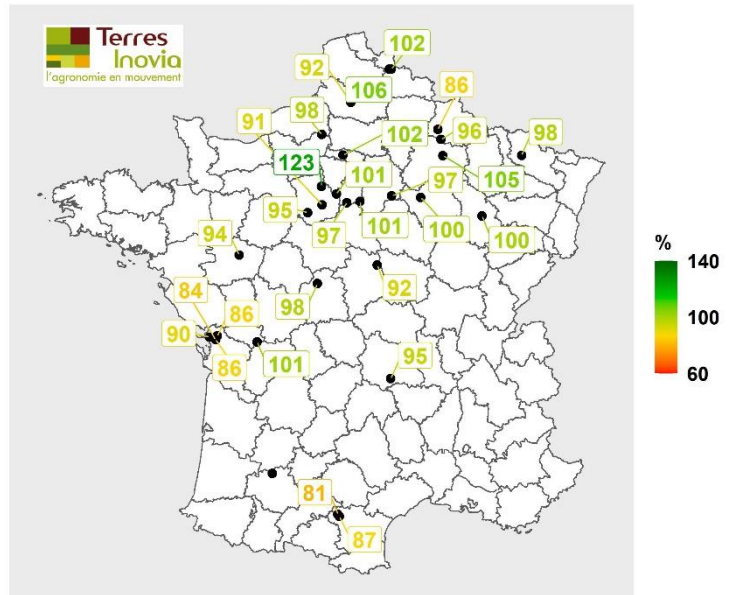
Pour sa première année d'évaluation, les **rendements** de la variété **CHARMAN** (inscription 2021) sont **en retrait** (indice moyen 2022 = 96.4%). La variété a un **PMG faible** et une **teneur en protéines très élevée**. Elle est **moyennement tolérante à la verse**. Son cycle est mi-précoce. Sa hauteur récolte est moyenne.

Répartition des indices de rendement de la variété CHARMAN



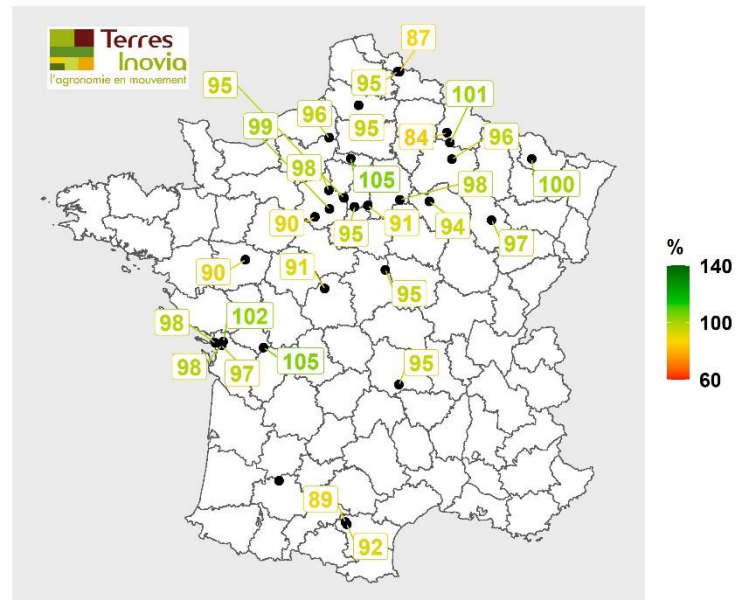
Répartition des indices de rendement de la variété
ORCHESTRA

Pour sa quatrième année d'évaluation, la variété **ORCHESTRA** (inscription 2018) obtient un rendement moyen en retrait (96%) alors que ses rendements étaient bons les 3 dernières années. En pluriannuel, la variété reste donc performante avec un indice moyen 2019-2022 égal à 101.7%. Dans les conditions de l'année, la variété possède de meilleures performances sur le bassin parisien. ORCHESTRA a une **teneur en protéines très élevée** et possède le **PMG le plus élevé** de la série. La variété est **assez tolérante à la verse**. Son cycle est mi-précoce. Sa hauteur récolte est moyenne.



Répartition des indices de rendement de la variété
KAYANNE

Les **rendements** de la variété **KAYANNE** (inscription 2007) sont **en retrait** dans les essais (indice moyen 2022 = 95.4%). La variété est désormais largement dépassée en rendement par les variétés plus récentes. La variété a un **PMG faible en 2022** et une **teneur en protéines inférieure à la moyenne**. Elle est **moyennement tolérante à la verse**. Son cycle est mi-précoce. Sa hauteur récolte est moyenne.



Pois protéagineux de printemps 2022

Informations détaillées des essais

5 - Annexes : principales informations des essais du réseau 2022

| | Bassin parisien | | | | | | |
|--|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------|-----------------|-------------------|
| Code essai | A22VCE 28006 | A22VCE 78010 | A22VCE 91011 | A22VCE 27012 | A22VCE 77013 | A22VCE 95014 | A22VCE 28020 |
| ORGANISME PARTENAIRE | RAGT SEMENCES | AGRI OBTENTIONS | CA IDF | NATUP | SEMENCES DE FRANCE | CRA IDF | LG SEMENCES |
| Nom de la Commune | LOUVILLE LA CHENARD | ORSONVILLE | GUILLERVAL | LE TRONQUAY | TOUSSON | GENICOURT | CHARTAIN-VILLIERS |
| Code postal | 28150 | 78660 | 91690 | 27480 | 77123 | 95650 | 28130 |
| DATE DE RÉCOLTE | 27-juil. | - | 3-juil. | 16-juil. | 26-juil. | 5-juil. | 25-juil. |
| DATE DE SEMIS | 2-mars | - | 28-févr. | 25-mars | 3-mars | 10-mars | 25-mars |
| PRÉCÉDENT | Céréales à paille | - | - | Orge d'hiver | - | Blé d'hiver | Céréales à paille |
| TEXTURE | Limono-argileux | - | - | Limono-argileux | Limono-argileux | Limon profond | - |
| Densité de semis (gr./m ²) | - | - | 80 | 70 | 90 | 80 | 90 |
| Indices de rendement 2022 | | | | | | | |
| BATIST | 91.3 | 96.8 | 106.3 | 100.0 | 97.6 | 99.5 | 83.5 |
| CAPTUR | 102.1 | 94.3 | 100.4 | 96.9 | 98.6 | 98.7 | 102.7 |
| CHARMAN | 83.2 | 86.3 | 95.5 | 106.0 | 91.5 | 100.0 | 97.1 |
| KAGNOTTE | 89.9 | 110.2 | 98.0 | 98.4 | 104.3 | 103.3 | 107.7 |
| KAMELEON | 106.5 | 95.3 | 99.5 | 93.0 | 100.5 | 95.2 | 104.1 |
| KAPLAN | | 89.4 | 98.2 | 99.0 | 101.4 | 101.0 | 99.3 |
| KARACTER | | 84.6 | 97.8 | 94.1 | 89.9 | 97.2 | 59.2 |
| KARPATE | 99.1 | 105.4 | 99.7 | 109.2 | 109.3 | 102.4 | 103.6 |
| KAYANNE | 99.0 | 95.4 | 95.3 | 95.8 | 90.7 | 104.6 | 97.7 |
| ORCHESTRA | 91.0 | 101.3 | 96.7 | 97.9 | 100.9 | 102.0 | 123.2 |
| PERCEVAL | 107.4 | 116.8 | 105.6 | 109.7 | 112.6 | 100.8 | 122.2 |
| PIRATE | 102.1 | 109.6 | 92.9 | 92.8 | 89.1 | 99.9 | 61.6 |
| PROKLAM | 100.5 | 99.9 | 97.3 | 113.0 | 101.1 | 100.0 | 92.8 |
| SKOL | 111.4 | 99.8 | 106.3 | 101.8 | 101.9 | 101.8 | 123.8 |
| SYMBIOS | 116.6 | 114.8 | 110.4 | 92.2 | 110.5 | 93.7 | 121.6 |
| Rendement moyen (q/ha) | 47.3 | 36.0 | 51.3 | 50.3 | 49.5 | 40.7 | 47.4 |

Pois protéagineux de printemps 2022

Informations détaillées des essais

| Centre-Ouest | | | | | | | | | |
|--|-----------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------|---------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------|
| Code essai | A22VCE 49005 | A22VCE 28021 | A22VCE 36022 | A22VCE 17023 | A22VCE 79024 | A22VCE 17025 | A22VCE1 7026 | A22VCE 18028 | A22VCE 17032 |
| ORGANISME PARTENAIRE | TERRENA | AXEREAL | CA 36 | TERRE ATLANTIQUE | OCEALIA | TERRES INOVIA NON IRRIGUE | TERRES INOVIA IRRIGUE | AXEREAL | CA 17 |
| Nom de la Commune | LA DAGUENIERE | BROU | HEUGNES | PERIGNY | VILLEMALIN | CHAMBON | CHAMBON | FEUX | LE GUE D ALLERE |
| Code postal | 49800 | 28160 | 36180 | 17180 | 79110 | 17290 | 17290 | 18300 | 17540 |
| DATE DE RÉCOLTE | - | 15-juil. | 4-juil. | 14-juin | 16-juin | 17-juin | 17-juin | 11-juil. | 16-juin |
| DATE DE SEMIS | 23-févr. | 28-févr. | - | 21-janv. | 8-févr. | 27-janv. | 27-janv. | 28-févr. | 21-janv. |
| PRÉCÉDENT | Orge d'hiver | - | Blé tendre d'hiver | Blé tendre d'hiver | - | - | - | Blé tendre d'hiver | - |
| TEXTURE | Limono-argileux | Limon | Limon | - | - | - | - | - | - |
| Densité de semis (gr./m ²) | - | 100 | - | 100 | - | - | - | - | 100 |
| Indices de rendement 2022 | | | | | | | | | |
| BATIST | 105.9 | 107.9 | 106.5 | 101.9 | 105.6 | 99.4 | 99.8 | 101.4 | 103.1 |
| CAPTUR | 96.5 | 99.2 | 99.6 | 99.1 | 100.1 | 101.1 | 102.6 | 97.0 | 108.9 |
| CHARMAN | 93.9 | 100.5 | 93.7 | 95.9 | 98.0 | 91.5 | 100.0 | 100.8 | 98.2 |
| KAGNOTTE | 103.2 | 110.3 | 97.0 | 97.4 | 100.5 | 109.8 | 111.2 | 102.7 | 101.5 |
| KAMELEON | 104.4 | 100.8 | 102.8 | 103.9 | 99.5 | 103.1 | 97.8 | 99.2 | 102.8 |
| KAPLAN | 91.3 | 95.7 | 103.9 | 99.9 | 95.3 | 111.7 | 94.5 | 106.0 | 109.3 |
| KARACTER | 125.6 | 97.0 | 97.6 | 103.1 | 102.9 | 92.9 | 108.8 | 106.3 | 99.3 |
| KARPATE | 107.7 | 100.1 | 105.0 | 103.1 | 101.8 | 100.0 | 94.5 | 85.5 | 96.8 |
| KAYANNE | 90.5 | 90.3 | 91.2 | 97.6 | 104.7 | 98.0 | 96.8 | 95.2 | 102.1 |
| ORCHESTRA | 93.6 | 95.2 | 98.3 | 90.4 | 101.2 | 84.1 | 86.2 | 92.1 | 86.4 |
| PERCEVAL | 94.6 | 118.2 | 112.7 | 107.8 | 97.2 | 121.0 | 118.0 | 110.2 | 78.6 |
| PIRATE | 92.1 | 84.9 | 92.9 | | 101.8 | 90.4 | 87.6 | 97.7 | 108.0 |
| PROKLAM | 97.0 | 84.3 | 97.0 | 98.3 | 101.3 | 99.8 | 98.5 | 97.6 | 105.6 |
| SKOL | 88.5 | 101.5 | 100.7 | 101.8 | 93.8 | 110.6 | 103.7 | 100.5 | 95.4 |
| SYMBIOS | 115.2 | 114.1 | 101.0 | 99.9 | 96.6 | 86.5 | 100.0 | 107.8 | 104.1 |
| Rendement moyen (q/ha) | 24.2 | 55.4 | 42.0 | 33.2 | 24.8 | 20.2 | 28.7 | 29.8 | 19.3 |

Pois protéagineux de printemps 2022

Informations détaillées des essais

| Nord-Est | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|-----------------|-------------------------|------------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|
| Code essai | A22VCE 08003 | A22VCE 52004 | A22VCE 59017 | A22VCE 51018 | A22VCE 77031 | A22VCE 59033 | A22VCE 57043 | A22VCE 62027 |
| ORGANISME PARTENAIRE | COOP JUNIVILLE | EMC2 | LEMAIRE DEFFONTAINES | CERESIA | SOUFFLET | KWS MOMONT | LORCA | NORIAP ARGOEUVRES |
| Nom de la Commune | LA NEUVILLE EN TOURNE A FUY | AGEVILLE | AUCHY LES ORCHIES | PROSNES | GRISY SUR SEINE | BERSEE | OGY | ARGOEUVES |
| Code postal | 08310 | 52340 | 59310 | 51400 | 77480 | 59235 | 57530 | 80730 |
| DATE DE RÉCOLTE | - | 6-juil. | 23-juil. | 29-juil. | 5-juil. | 25-juil. | 5-juil. | 19-juil. |
| DATE DE SEMIS | 7-mars | 2-mars | 22-mars | 2-mars | 3-mars | 23-mars | 8-mars | 28-févr. |
| PRÉCÉDENT | - | - | Blé tendre d'hiver | Colza d'hiver | Orge de printemps | - | - | Blé tendre d'hiver |
| TEXTURE | - | - | Limono- argileux | Craie | Sablo- argileux | - | - | - |
| Densité de semis (gr./m ²) | 110 | - | 80 | 105 | 100 | - | - | - |
| BATIST | 101.1 | 102.6 | 103.9 | 88.1 | 102.6 | 109.6 | 105.6 | 76.3 |
| CAPTUR | 97.7 | 103.0 | 101.5 | 89.5 | 100.2 | 97.3 | 100.5 | 96.0 |
| CHARMAN | 94.4 | 97.1 | 94.9 | 105.4 | 96.2 | 98.6 | 103.3 | 109.7 |
| KAGNOTTE | 99.1 | 102.5 | 109.6 | 97.7 | 97.9 | 96.7 | 97.8 | 86.2 |
| KAMELEON | 89.4 | 97.8 | 102.8 | 107.7 | 98.7 | 96.3 | 93.2 | 93.8 |
| KAPLAN | 93.9 | 98.1 | 94.5 | 109.6 | 107.0 | 93.0 | 103.0 | 112.5 |
| KARACTER | 94.0 | 98.8 | 108.2 | 67.1 | 98.1 | 105.8 | 94.1 | 65.4 |
| KARPATE | 98.0 | 99.9 | 100.0 | 100.1 | 97.9 | 106.6 | 96.1 | 98.1 |
| KAYANNE | 100.6 | 96.7 | 87.0 | 96.2 | 97.5 | 95.0 | 100.2 | 95.0 |
| ORCHESTRA | 96.2 | 99.9 | 101.7 | 105.2 | 96.9 | 105.6 | 98.0 | 92.5 |
| PERCEVAL | 107.9 | 105.6 | 104.8 | 114.4 | 102.3 | 114.9 | 97.8 | 115.2 |
| PIRATE | 108.0 | 92.1 | 89.6 | 92.5 | 98.4 | 77.6 | 101.1 | 98.6 |
| PROKLAM | 107.7 | 96.6 | 100.2 | 100.2 | 98.4 | 98.6 | 102.7 | 118.5 |
| SKOL | 109.0 | 102.6 | 95.6 | 113.1 | 100.7 | 102.1 | 104.0 | 115.7 |
| SYMBIOS | 103.0 | 106.6 | 105.9 | 113.0 | 107.1 | 102.4 | 102.7 | 126.5 |
| Rendement moyen (q/ha) | 46.9 | 61.0 | 65.5 | 29.2 | 43.8 | 68.8 | 41.3 | 31.0 |

Pois protéagineux de printemps 2022

Informations détaillées des essais

| | Sud | | | National |
|---|-----------------|-----------------|--------------------|--------------------|
| Code essai | A22VCE 32001 | A22VCE 11008 | A22VCE 11041 | A22VCE 63029 |
| ORGANISME PARTENAIRE | FNAMS 32 | FNAMS 11 | ARTERRIS | LIMAGRAIN COOP |
| Nom de la Commune | CONDOM | CASTELNAUDARY | CASTELNAUDARY | VILLENEUVE |
| Code postal | 32100 | 11400 | 11400 | 63340 |
| DATE DE RÉCOLTE | 14-juin | 15-juin | 10-juin | 13-juil. |
| DATE DE SEMIS | 16-déc. | 24-janv. | 24-janv. | 18-mars |
| PRÉCÉDENT | Orge d'hiver | Autre | Blé tendre d'hiver | Blé tendre d'hiver |
| TEXTURE | Argile | - | - | Argile sableuse |
| Densité de semis (gr./m²) | 77 | 79 | - | - |
| Indices de rendement 2022 | | | | |
| BATIST | 94.8 | 110.2 | 107.6 | 107.7 |
| CAPTUR | 102.2 | 90.4 | 97.4 | 96.7 |
| CHARMAN | 76.7 | 103.9 | 94.6 | 89.2 |
| KAGNOTTE | 116.4 | 98.2 | 100.4 | 106.6 |
| KAMELEON | 95.4 | 96.8 | 96.3 | 96.8 |
| KAPLAN | 95.9 | 111.0 | 113.0 | 95.6 |
| KARACTER | 117.0 | 121.0 | 99.8 | 101.7 |
| KARPATE | 95.2 | 95.9 | 89.2 | 104.4 |
| KAYANNE | - | 88.8 | 92.0 | 94.7 |
| ORCHESTRA | - | 80.8 | 86.7 | 95.1 |
| PERCEVAL | 108.3 | 104.7 | 105.7 | 106.6 |
| PIRATE | 113.2 | 107.1 | 105.7 | 93.8 |
| PROKLAM | 96.7 | 92.5 | - | 98.9 |
| SKOL | 88.2 | 90.2 | 106.5 | 104.9 |
| SYMBIOS | - | 108.5 | 104.9 | 107.3 |
| Rendement moyen (q/ha) | 36.1 | 30.7 | 28.5 | 37.3 |