

Cette campagne 2020 est marquée par un début de cycle difficile. En effet, la pluviométrie hivernale a perturbé les chantiers de préparation des sols et les premiers semis dans la majorité des bassins de productions. La majorité des implantations a été réalisée sur la dernière quinzaine de mars (de fin janvier à début avril). Puis, juste après les semis, une longue période de sec a pu limiter le peuplement dans certaines situations, notamment pour les semis tardifs. La floraison s'est déroulée dans de bonnes conditions, comme le remplissage des graines, grâce aux pluies régulières en mai et juin. Finalement, les récoltes se sont déroulées courant août comme à l'accoutumée. Les rendements moyens constatés sur le territoire sont bons, supérieurs à la moyenne triennale.

Présentation du réseau

Le réseau post-inscription

9 variétés ont été évaluées dans le cadre du réseau d'évaluation post-inscription Terres Inovia – Partenaires 2020 :

- 3 variétés en première année d'évaluation post-inscription : **CDC ORION, GARBANA et RONDO**
- 2 variétés en deuxième année d'évaluation post-inscription : **ELDORADO, LAMBADA**
- 4 variétés en troisième année d'évaluation post-inscription : **ELIXIR, ELVAR, FLAMENCO, TWIST**

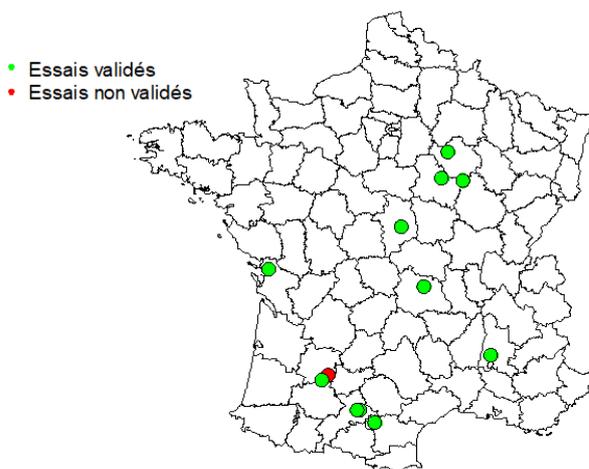
Sur les 12 essais implantés, **11 retenus** sont retenus pour le Regroupement national.

| | Essais valides | Essais non valides |
|------------------------|---|--------------------|
| Nombre d'essais | 11 | 1 |
| Département des essais | 10, 11, 17, 18, 21, 26, 31 (x2), 32, 63, 89 | 47 |

Nous remercions vivement les techniciens des organismes partenaires qui ont implanté et conduit les essais : **ARTERRIS, CAUSSADE SEMENCES, FDGEDA CHER, LIMAGRAIN, LYCEE Agricole de TOULOUSE-AUZEVILLE, QUALISOL, SEINE YONNE, TERRES INOVIA (MONTESQUIEU-LAURAGAIS, MONTBARD et SURGERES), TOP SEMENCE, VIVESCIA.**



Répartition géographique des essais pois chiche Regroupement national



Ce document a été réalisé par :

Arnaud Van Boxsom

Evaluation des variétés

Quentin Lambert

Référent pois chiche national

Christophe Jestin

Chargé d'étude

Résultats variétés en ligne



Pois chiche

«L'implantation du pois chiche»

www.terresinovia.fr

Pois Chiche 2020

Regroupement national

1 - Productivité : rendement graines réseau post-inscription Terres Inovia

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 ;

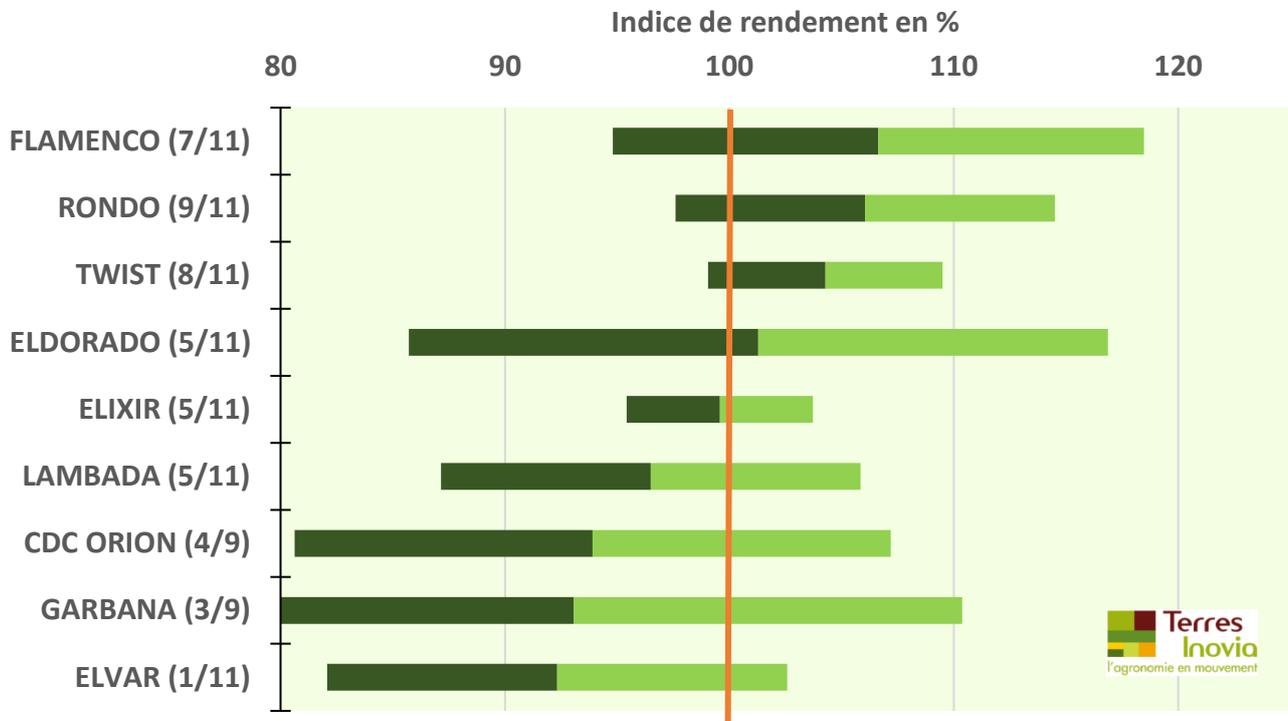
|  | | | Données 2020 réseau Terres Inovia et partenaires | | | Données 2019 réseau Terres Inovia et partenaires | | |
|---|---|----------------------|--|------------|-------------------------------|--|------------|-------------------------------|
| | | | Regroupement National | | | Regroupement National | | |
| Variété | Année et pays inscription de 1ère inscription | Représentant | 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 |
| FLAMENCO | 1991 - FR | TOP SEMENCE | 106.6 | 11.8 | 7/11 | 108.5 | 5.8 | 7/7 |
| RONDO | 2019 - FR | TOP SEMENCE | 106.1 | 8.5 | 9/11 | - | - | - |
| TWIST | 1991 - FR | ARTERRIS/TOP SEMENCE | 104.3 | 5.2 | 8/11 | 108.1 | 13.1 | 5/7 |
| ELDORADO | 2013 - FR | ARTERRIS | 101.3 | 15.6 | 5/11 | 99.5 | 4.6 | 3/7 |
| ELIXIR | 2014 - FR | ARTERRIS | 99.6 | 4.2 | 5/11 | 106.3 | 6.4 | 6/7 |
| LAMBADA | 1992 - FR | TOP SEMENCE | 96.5 | 9.3 | 5/11 | 94.9 | 9.8 | 3/7 |
| CDC ORION | 2020 – FR | EPI DE GASCOGNE | 93.9 | 13.3 | 4/9 | - | - | - |
| GARBANA | 2020 – FR | EPI DE GASCOGNE | 93.1 | 17.3 | 3/9 | - | - | - |
| ELVAR | 2003 - FR | ARTERRIS | 92.3 | 10.2 | 1/11 | 91.7 | 11.5 | 2/7 |
| Effectif | | | 11 | | | 7 | | |
| Moyenne | | | 23.6 q/ha | | | 21.6 q/ha | | |

Pois Chiche 2020

Regroupement national

Productivité des variétés de pois chiche 2020

11 essais - Rendement moyen : 23,6 q/ha



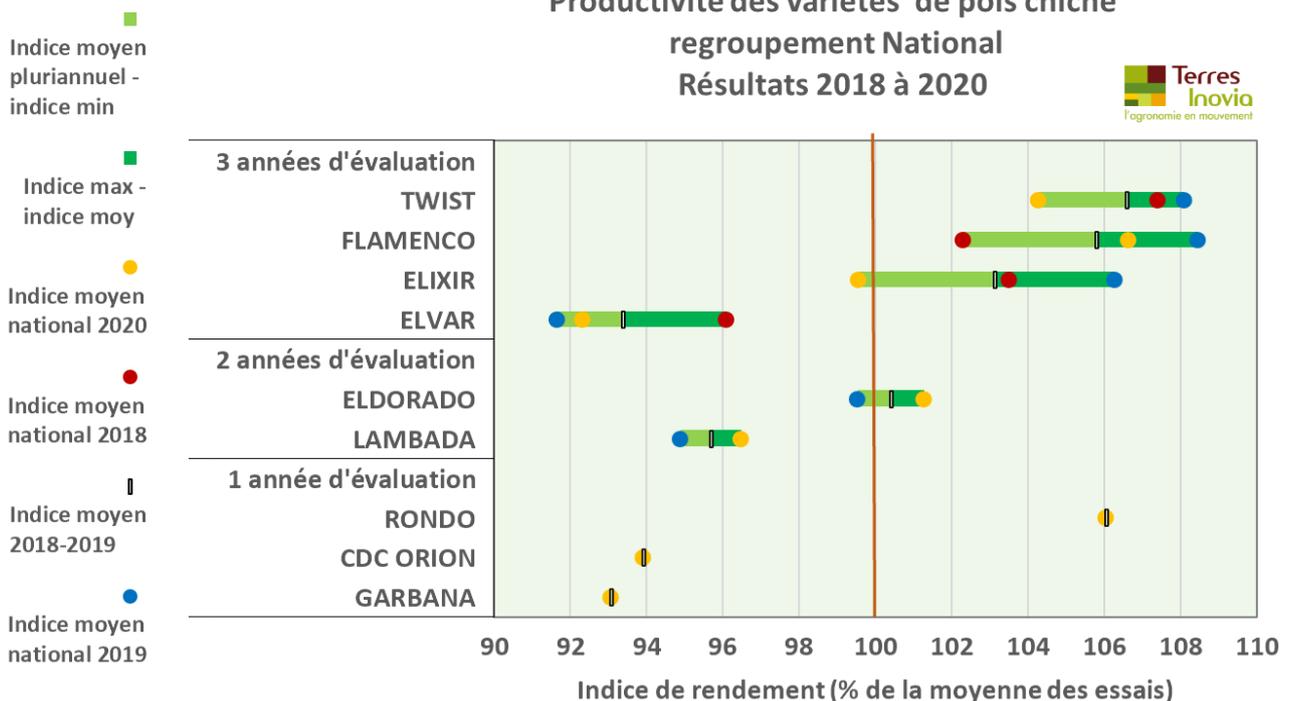
(X/X) = nombre d'essais où indice rendement >100

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.

Productivité des variétés de pois chiche

regroupement National

Résultats 2018 à 2020



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.

Commentaires

- Parmi les variétés évaluées depuis 3 ans, **TWIST et FLAMENCO** confirment leurs bonnes performances. **ELVAR** est en retrait malgré un indice moyen supérieur à l'année 2019. Cette année, **TWIST et ELIXIR** sont régulières entre essais contrairement à **FLAMENCO et ELVAR**.
- Parmi les variétés évaluées depuis 2 ans, **ELDORADO** présente des performances dans la moyenne et légèrement supérieur à 2019. Néanmoins, elle est irrégulière en 2020. Les performances de **LAMBADA** sont en retraits.
- Parmi les variétés avec une seule année d'évaluation, on note la très bonne performance de la variété **RONDO**. **GARBANA et CDC ORION** sont nettement en retrait pour leur première année d'évaluation dans le réseau. Ils seront de nouveau évalués en 2021.

2 – Résultats complémentaires

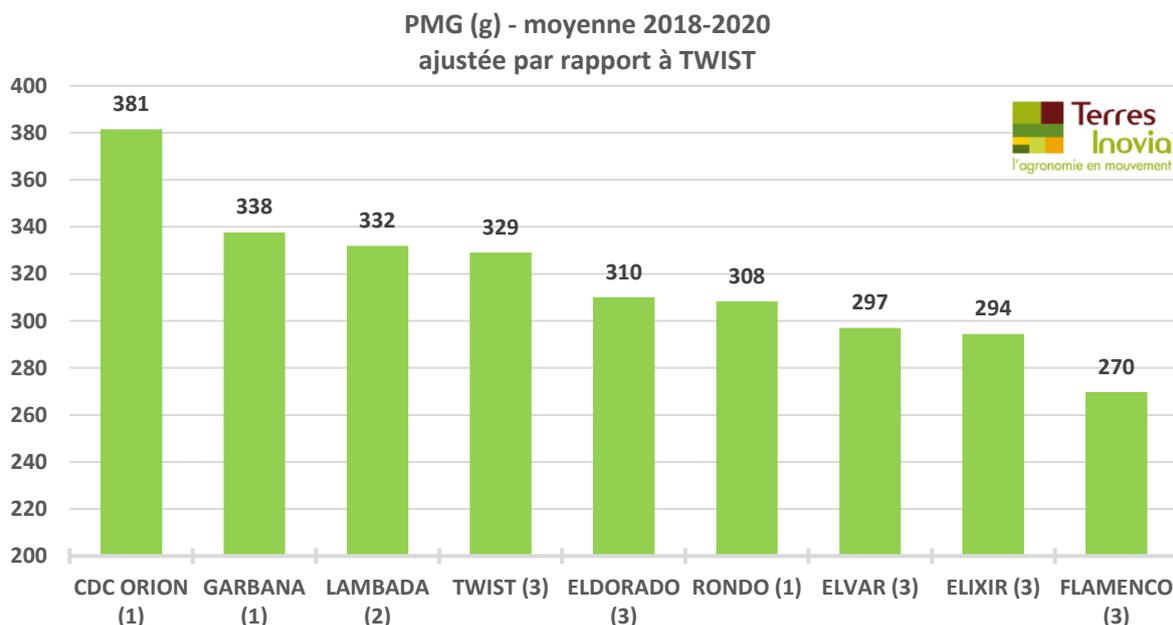


| Données 2020 réseau Terres Inovia et partenaires | | | | | | | | |
|--|--------|----------------------|--------------------------------|-------------|-------------------|---|---------------------------|------------------------------------|
| Données nationales | | | | | | | | |
| | | | Analyse des graines | | | Autres caractéristiques | | |
| Variété | Statut | Représentant | Teneur en eau à la récolte (%) | PMG 14% (g) | % Protéines (%MS) | Début floraison (nb de jours d'écart par rapport à TWIST) | Hauteur à la récolte (cm) | Note de verse à maturité (9=versé) |
| CDC ORION | 1A | EPI DE GASCOGNE | 11.1 | 392 | 19.2 | -3 | 37 | 2.3 |
| ELDORADO | 2A | ARTERRIS | 12.0 | 322 | 21.7 | 0 | 48 | 1.8 |
| ELIXIR | 3A | ARTERRIS | 11.3 | 302 | 20.9 | -1 | 45 | 2.0 |
| ELVAR | 3A | ARTERRIS | 12.3 | 310 | 21.3 | 3 | 48 | 2.0 |
| FLAMENCO | 3A | TOP SEMENCE | 11.7 | 277 | 21.7 | 0 | 42 | 2.3 |
| GARBANA | 1A | EPI DE GASCOGNE | 11.4 | 347 | 21.2 | 0 | 39 | 2.0 |
| LAMBADA | 2A | TOP SEMENCE | 12.5 | 340 | 21.5 | 2 | 46 | 1.8 |
| RONDO | 1A | TOP SEMENCE | 11.7 | 316 | 21.2 | 0 | 42 | 2.3 |
| TWIST | 3A | ARTERRIS/TOP SEMENCE | 11.7 | 336 | 21.3 | 0 | 43 | 1.5 |
| Effectif | | | 9 | 8 | 8 | 8 | 8 | 1 |
| Moyenne | | | 11.8 | 327 | 21.1 | 1/6 | 43 | 2.0 |

PMG : poids de mille graines (en gramme) ; % MS : exprimée en pourcentage de la matière sèche

3 – Tailles des graines (PMG et calibres)

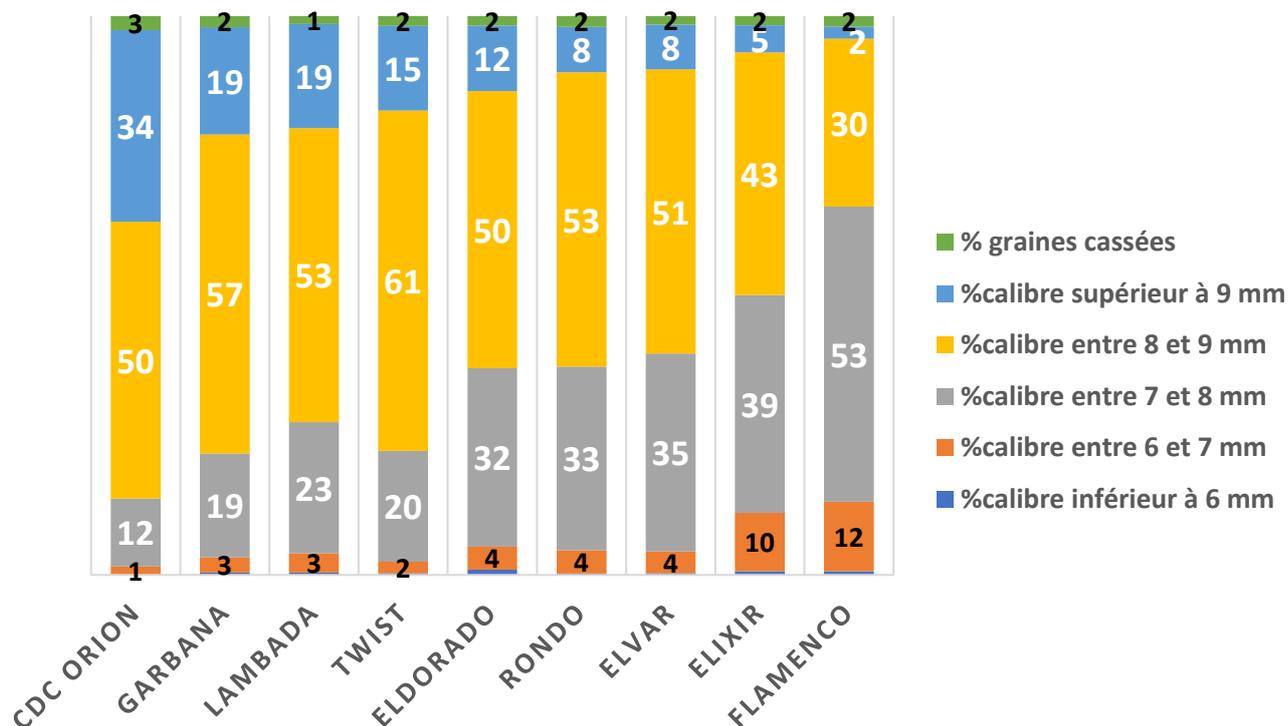
PMG 2018-2020



(X) : nombre d'années d'évaluation

Calibres des graines en 2020

RÉPARTITION MOYENNE DES CALIBRES DES GRAINES (10 ESSAIS 2020)



4 - Commentaires

- Comme en 2019, les écarts de précocité à **floraison** sont faibles entre la majorité des variétés. Les plus gros écarts sont observés pour **CDC ORION** (3 jours plus précoce que TWIST) et pour **ELVAR** (3 jours plus tardive que TWIST).
- Les différences variétales de **hauteurs** récolte sont également relativement faibles. **CDC ORION** est la variété la plus courte (-6 cm par rapport à TWIST), **ELVAR** et **ELDORADO** sont les plus hautes (+5 cm par rapport à TWIST).
- Aucune variété n'a révélé des problèmes de **verse à maturité** cette année.
- Le **PMG** est plus variable entre variétés. **CDC ORION** présente le PMG le plus élevé (environ 392g). A l'inverse, comme en 2019, **FLAMENCO** obtient le plus faible PMG (-60g par rapport à TWIST).
- Pour la première année, **les calibres** ont été calculés par variété. **CDC ORION** est la variété qui révèle le pourcentage le plus élevé de graines supérieures au calibre 8mm parmi toutes les variétés testées. A l'inverse, **FLAMENCO** est la variété qui regroupe le plus de graines avec un calibre inférieur à 8mm. A noter que cette année, le pourcentage de graines avec un calibre inférieur à 6mm est quasi-nul pour l'ensemble des variétés du tronc commun.
- La teneur en **protéines** est proche de TWIST pour la plupart des variétés. **FLAMENCO** possède la plus grande teneur (+0,4% par rapport à TWIST) et **CDC ORION** la plus faible (-2.1% par rapport à TWIST).

ANNEXE : itinéraire technique et indices de rendement des essais

Regroupement national

| Code essai | O20VCE 11001 | O20VCE 31002 | O20VCE 26003 | O20VCE 31004 | O20VCE 17005 | O20VCE 18006 | O20VCE 10008 | O20VCE 63013 | O20VCE 89014 | O20VCE 21016 | O20VCE 32017 |
|--|-----------------|-----------------------|--------------------|---|-------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------------|
| ORGANISME PARTENAIRE | ARTERRIS | TERRES INOVIA | TOP SEMENCE | LYCEE Agricole de TOULOUSE-AUZEVILLE | TERRES INOVIA SURGERES | FDGEDA CHER | VIVESCIA | LIMAGRAIN | SEINE YONNE | TERRES INOVIA MONTBARD | CAUSSADE SEMENCES |
| COMMUNE | CASTEL-NAUDARY | MONTESQUIEU LAURAGAIS | LA BATIE ROLLAND | AUZEVILLE TOLOSANE | CHAMBON | VORNAY | ST BENOIT SUR SEINE | VARENNES SUR MORGE | MERE | VERDONNET | LECTOURE |
| CODE POSTAL | 11 400 | 31 450 | 26 160 | 31 320 | 17 290 | 18 130 | 10 600 | 63 720 | 89 144 | 21 330 | 32 700 |
| DATE DE RÉCOLTE | 06/08 | 07/08 | 29/07 | 18/08 | 11/08 | 07/08 | 04/08 | 03/08 | 27/08 | 05/08 | 11/08 |
| DATE DE SEMIS | 25/03 | 20/03 | 19/03 | 23/03 | 27/03 | 20/03 | 27/03 | 19/02 | 23/03 | 27/03 | 19/03 |
| PRÉCÉDENT | Blé dur | Blé dur | Orge | Colza d'hiver | - | Orge d'hiver | Orge de printemps | Tournesol | - | Escourgeon | Tournesol |
| TEXTURE | Argilo-limoneux | Sablo-argileux | Argilo-calcaire | Argilo-limoneux | Argilo-limono-sableux | Limono-argileux | Cranettes | Sablo-argileux | Argilo-limoneux | Argilo-calcaire | Argile |
| DENSITE DE SEMIS (grains/m²) | 55 | 55 | 60 | 55 | 70 | 50 | - | 60 | 55 | 70 | - |
| Indices de rendement | | | | | | | | | | | |
| CDC ORION | 98.6 | 102.5 | 104.9 | 64.3 | - | - | 90.0 | 95.7 | 105.7 | 100.5 | 83.0 |
| ELDORADO | 109.3 | 110.0 | 99.1 | 131.1 | 94.8 | 72.1 | 98.9 | 105.6 | 88.5 | 90.0 | 114.7 |
| ELIXIR | 94.7 | 101.9 | 95.8 | 103.7 | 100.7 | 97.5 | 98.5 | 97.5 | 104.9 | 106.1 | 94.1 |
| ELVAR | 97.1 | 94.8 | 92.2 | 86.3 | 94.2 | 80.3 | 76.5 | 97.3 | 84.0 | 99.6 | 113.4 |
| FLAMENCO | 96.4 | 99.3 | 104.7 | 125.9 | 110.1 | 117.5 | 83.3 | 99.3 | 112.3 | 107.2 | 116.9 |
| GARBANA | 87.9 | 82.0 | 83.3 | 75.8 | - | - | 127.4 | 101.5 | 90.7 | 111.7 | 77.3 |
| LAMBADA | 100.7 | 92.9 | 98.9 | 103.9 | 90.5 | 74.0 | 102.5 | 106.9 | 104.1 | 90.1 | 96.9 |
| RONDO | 110.5 | 106.7 | 108.2 | 116.7 | 105.3 | 107.1 | 117.9 | 87.2 | 105.8 | 97.4 | 103.9 |
| TWIST | 104.9 | 110.0 | 112.9 | 95.7 | 104.4 | 103.9 | 105.0 | 109.1 | 104.1 | 97.4 | 99.7 |
| Moyenne | 39.3 | 35.1 | 36.4 | 17.4 | 25.3 | 17.0 | 14.4 | 25.2 | 17.0 | 16.1 | 16.7 |

(-) Données non disponibles