Synthèse variétale Pois Chiche 2020
Regroupement national

04 novembre 2020

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

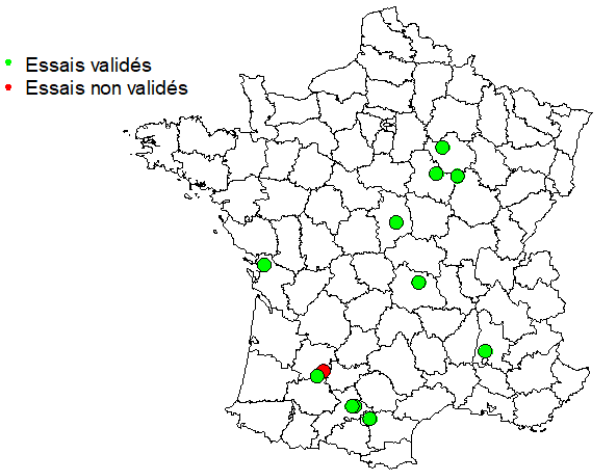
9 variétés ont été évaluées dans le cadre du réseau d'évaluation post-inscription Terres Inovia – Partenaires 2020 :

- 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 deuxième 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

Répartition géographique des essais pois chiche Regroupement national



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

Ce réseau est en partie réalisé avec le soutien de la Région Occitanie – Pyrénées Méditerranée et de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.

Résultats variétés en ligne
Pois chiche
«L'implantation du pois chiche»
www.terresinovia.fr

Ce document a été réalisé par :

Arnaud Van Boxsom - Evaluation des variétés

Quentin Lambert - *Référent pois chiche national*

Christophe Jestin - *Chargé d'étude*

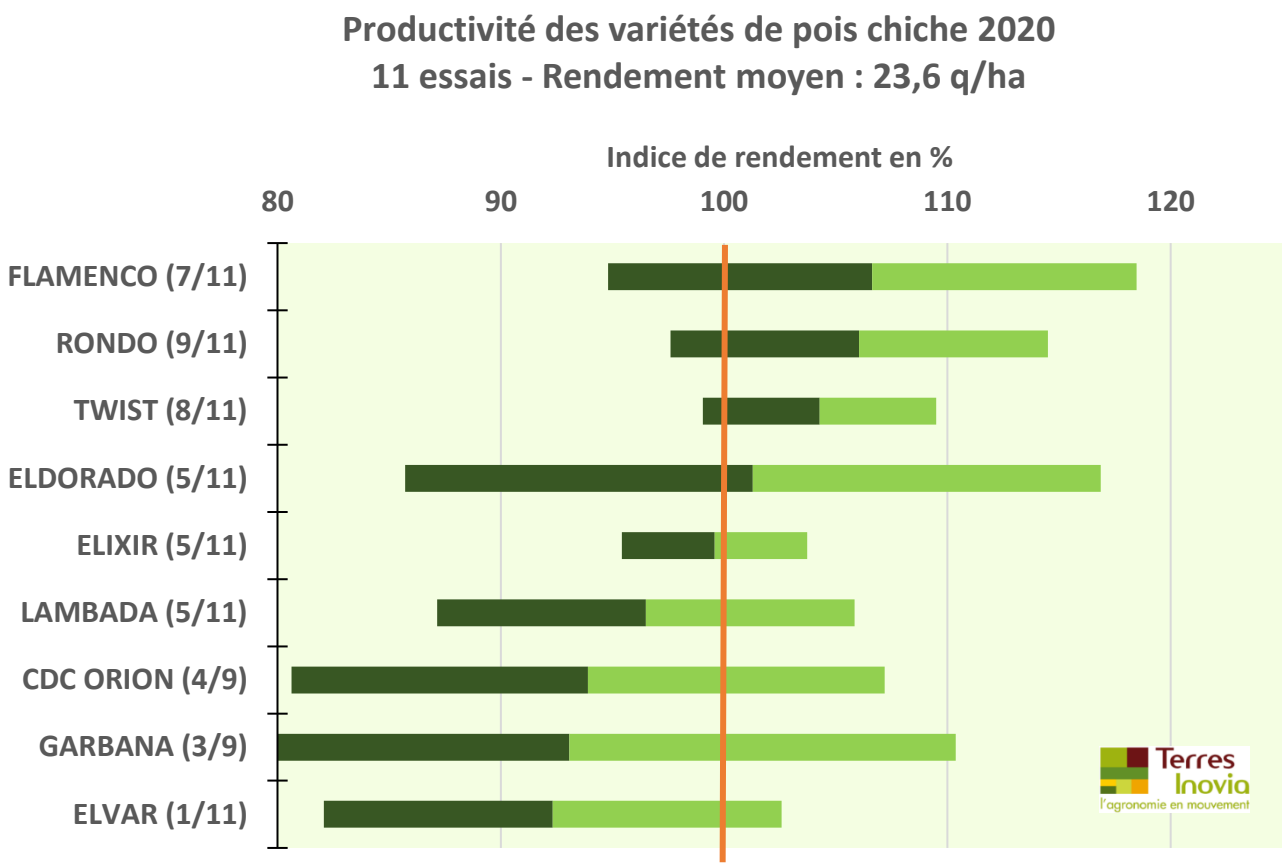
Pois Chiche 2020
Regroupement national

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

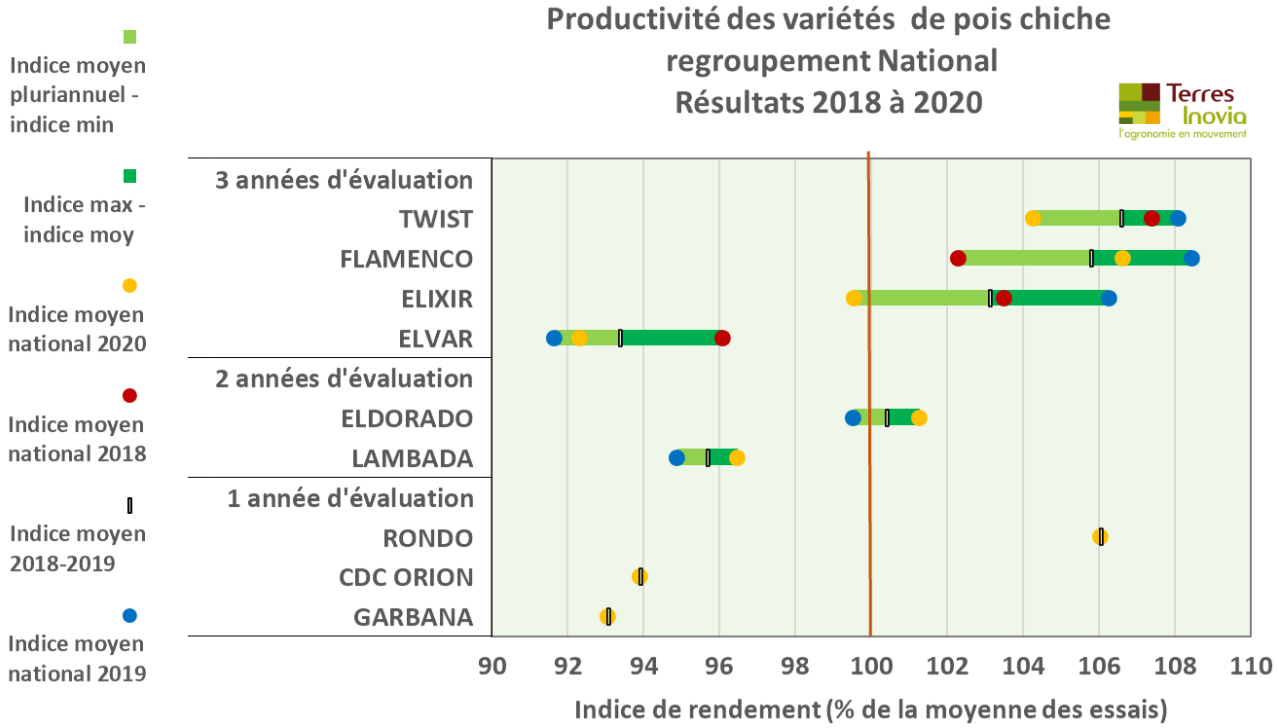
Sont indiqués dans le tableau ci-dessous, *l'indice de rendement obtenu dans le cadre du réseau post-inscription : moyenne des indices calculés par rapport à la moyenne générale de chaque essai ;*

			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



(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.



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.

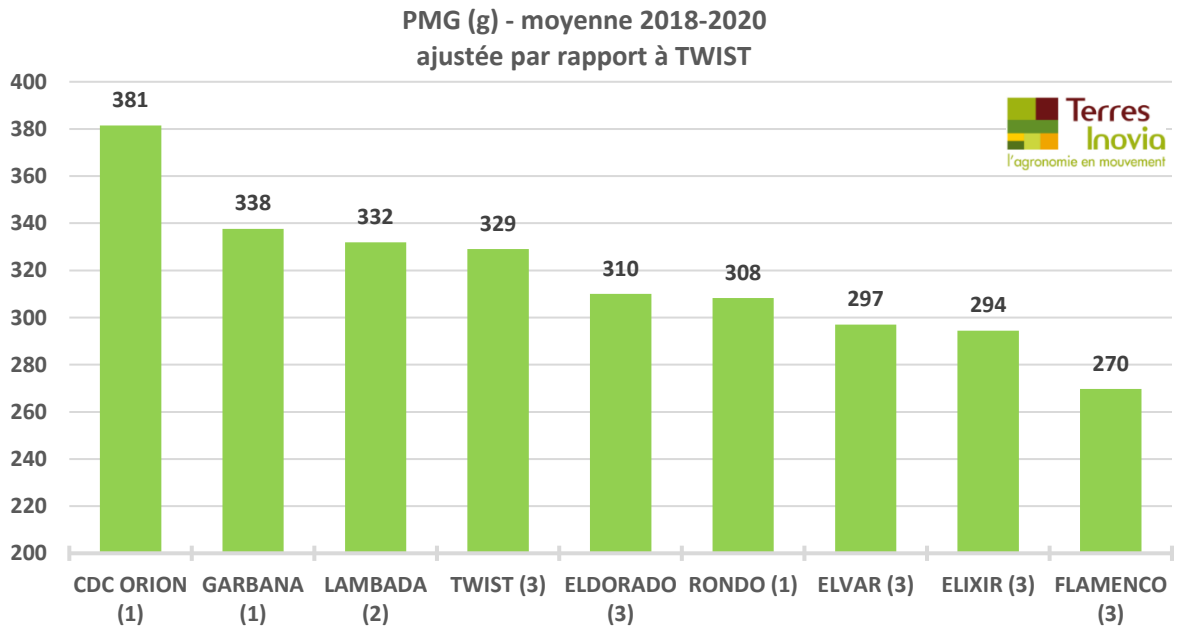
2 – Résultats complémentaires

			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

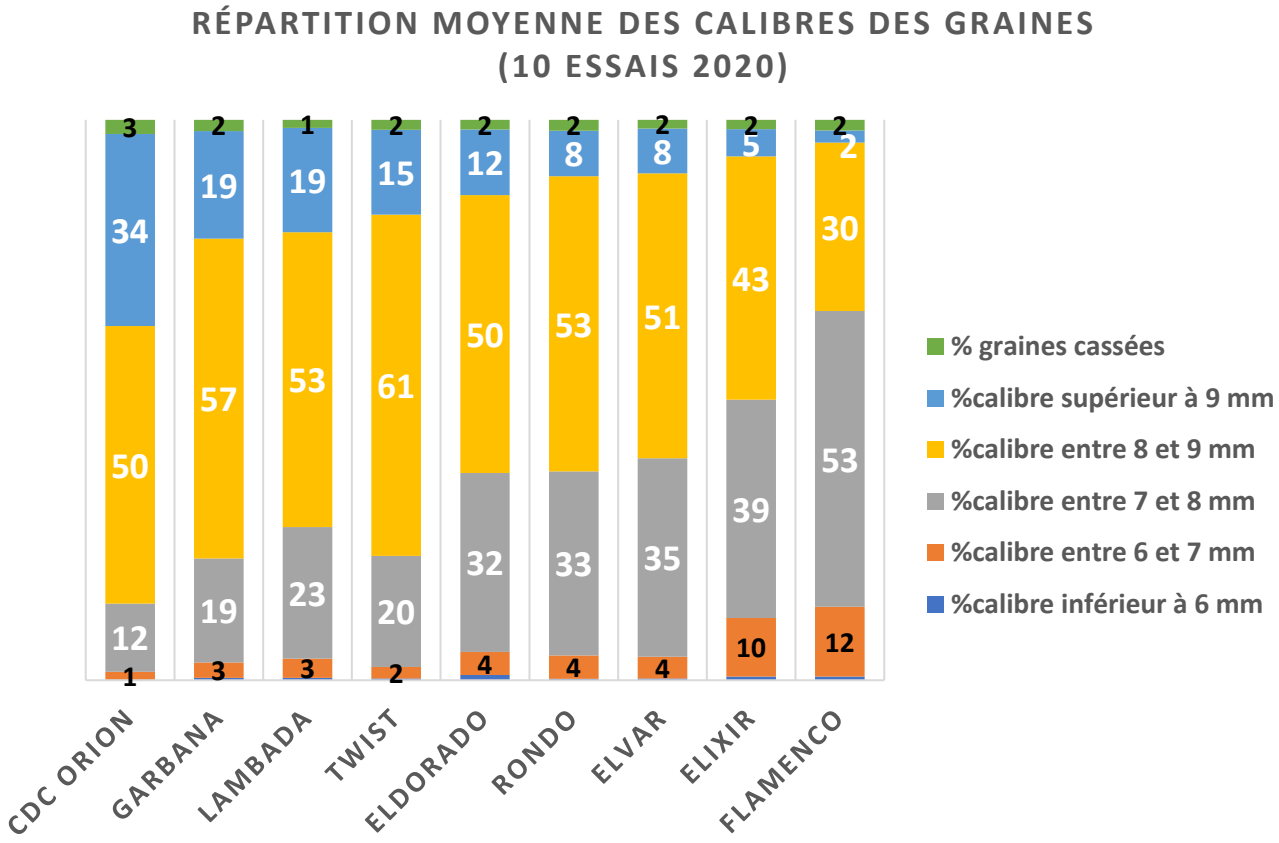
3 – Tailles des graines (PMG et calibres)

PMG 2018-2020



(X) : nombre d'années d'évaluation

Calibres des graines en 2020



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**	**DIJON CEREALES / TERRES INOVIA**	**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