

Campagne agricole millésimée 2018¹

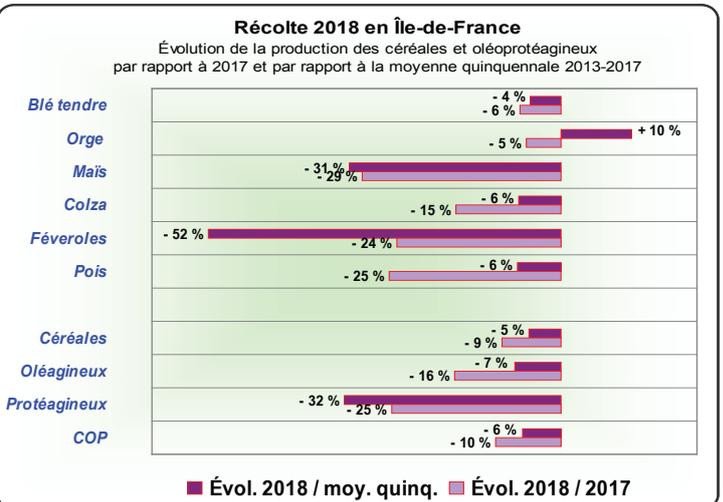
Une récolte francilienne 2018 moins volumineuse que la moyenne quinquennale mais d'excellente qualité

La moisson d'été s'achève en Île-de-France et selon les dernières estimations¹, la production globale de céréales et d'oléoprotéagineux serait en baisse de 6 % par rapport à la moyenne quinquennale 2013-2017. La qualité serait toutefois au rendez-vous.

De 1,72 million de tonnes en 2018, la récolte de blé tendre diminuerait de 4 % par rapport à la moyenne quinquennale (soit - 80 000 tonnes) en raison de la baisse des surfaces (- 5 %, soit - 11 000 hectares), les rendements étant légèrement supérieurs à la moyenne quinquennale (77 q/ha, soit + 1 q/ha par rapport à la moyenne quinquennale). La production d'orge, de 613 000 tonnes en 2018, serait en hausse de 10 % par rapport à la moyenne quinquennale (soit + 58 000 tonnes) du fait de la progression des surfaces (+ 11 %, soit + 8 300 hectares), les rendements (70 q/ha) étant conformes à la moyenne quinquennale. La production d'orge d'hiver serait inférieure de 2 % à la moyenne quinquennale tandis que celle d'orge de printemps surpasserait la moyenne quinquennale de 26 %, à la faveur d'une forte hausse des surfaces. La production de maïs est annoncée en baisse de 31 % par rapport à la moyenne quinquennale en raison de la baisse conjointe des surfaces (- 12 %, soit - 4 700 ha) et des rendements (74 q/ha, soit un recul de 22 % par rapport à la moyenne quinquennale, dû à la canicule au stade floraison). La récolte de colza, de 265 000 tonnes, baisserait de 6 % par rapport à la moyenne quinquennale en raison de la baisse des rendements (34 q/ha, soit - 2 q/ha), les surfaces augmentant, quant à elles, de 1 %. La production de féveroles, de 18 000 tonnes, chuterait de 52 % par rapport à la moyenne quinquennale du fait d'une forte baisse des surfaces (- 5 800 ha) et d'un recul, plus modéré, des rendements (30 q/ha, soit - 2q/ha). La production de pois, de 27 500 tonnes, reculerait de 6 % par rapport à la moyenne quinquennale en raison de la baisse conjuguée des rendements (38 q/ha, soit - 1 q/ha) et des surfaces (- 5 %).

¹ Sources : enquête auprès des collecteurs de grains réalisée fin août et résultats de l'enquête "Terres labourables", effectuée auprès d'un échantillon de 335 exploitants agricoles en Île-de-France. Ces estimations seront révisées prochainement.

Des récoltes franciliennes inférieures aux moyennes quinquennales en 2018 sauf pour l'orge



Sources : Agreste Île-de-France, FranceAgriMer Île-de-France, résultats provisoires (situation au 1^{er} septembre 2018)

Excellente qualité du blé tendre

La qualité du blé tendre d'Île-de-France en 2018 serait excellente, que ce soit pour sa teneur en protéines (11,8 % en moyenne), son poids spécifique (78,6 kg/ha en moyenne), son taux d'humidité (12,3 % en moyenne) ou son temps de chute de Hagberg (290 en moyenne), largement supérieur au niveau requis pour la panification.

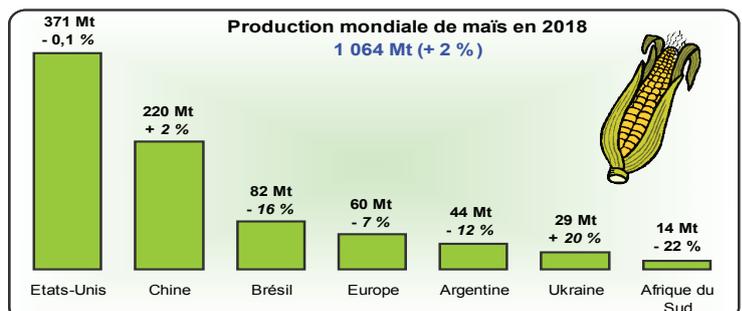
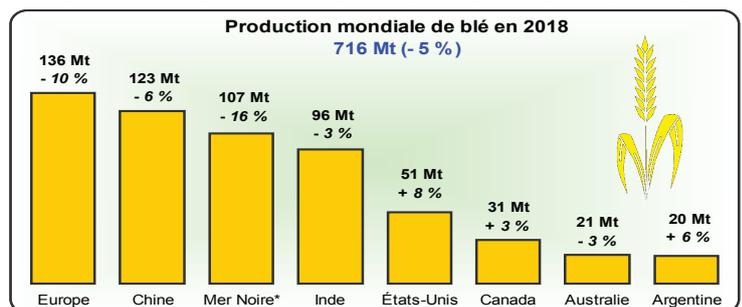
Productions mondiales 2018 en baisse pour le blé et en hausse pour le maïs

(prévisions du Conseil international des céréales, août 2018)

La production mondiale de blé en 2018 est estimée¹ à 716 millions de tonnes, un niveau inférieur à celui de l'an dernier (- 42 Mt, soit - 5 %). La baisse de production (- 20 Mt dans les pays de la mer Noire, - 15 Mt en Europe, - 7 Mt en Chine, - 3 Mt en Inde, - 1 Mt en Australie) l'emporterait sur la hausse (+ 4 Mt aux États-Unis, + 1 Mt au Canada, + 1 Mt en Argentine). La consommation mondiale de blé est estimée à 734 Mt, très légèrement inférieure à celle de l'an dernier (- 1,5 Mt, soit - 0,2 %). La hausse de la demande provenant de l'Inde (+ 2,3 Mt) et des États-Unis (+ 1,7 Mt) compenserait les baisses, essentiellement celles des pays de la mer Noire (- 3,6 Mt) et de l'Europe (- 1,7 Mt). Les exportations de blé, de 174 Mt, sont attendues en baisse de 1 %, essentiellement du fait des pays de la mer Noire (- 12,3 Mt). À l'inverse, certains pays augmenteraient leurs exportations, notamment les États-Unis (+ 4,5 Mt), l'Argentine (+ 2 Mt) et le Canada (+ 1,6 Mt). Les stocks mondiaux de fin de campagne 2018, de 248 Mt, connaîtraient une baisse de 7 % (- 18 Mt).

La production mondiale de maïs en 2018 est estimée¹ à 1 064 Mt, un niveau supérieur de 2 % à celui de l'an dernier, soit une hausse de 20 Mt. Les États-Unis, premier pays producteur, consommateur et exportateur de maïs, n'enregistreraient qu'une très légère diminution de leur production (- 0,1 %). L'Ukraine (+ 5 Mt) et la Chine (+ 4 Mt) verraient leur production augmenter. À l'inverse, le Brésil (- 16 Mt), l'Argentine (- 6 Mt), l'Europe (- 5 Mt) et l'Afrique du Sud (- 4 Mt) auraient des productions en net recul. La consommation de maïs, de 1 105 Mt, serait en progression de 3 %, tirée essentiellement par la Chine (+ 18 Mt). Les stocks mondiaux de fin de campagne 2018 s'établiraient à 256 Mt, en baisse de 14 % sur un an (- 41 Mt).

¹ Source : Conseil international des céréales, août 2018, données prévisionnelles



Source : Conseil international des céréales, août 2018, données prévisionnelles

* Pays de la mer Noire : Russie, Ukraine, Kazakhstan

Pour en savoir plus :

* FranceAgriMer

<http://www.franceagrimer.fr/>

* Conseil international des céréales

<http://www.igc.int/fr/>

Productions Grandes cultures

Bilan annuel de l'emploi agricole en Île-de-France

Selon les dernières estimations¹, l'Île-de-France compterait 4 770 exploitations agricoles en 2017. Ce nombre traduit une baisse de 0,7 % en moyenne annuelle sur la période 2010-2017, après - 2,6 % sur la période 2000-2010. L'emploi agricole suit la même tendance baissière, avec 8 160 UTA² en 2017, soit un recul de 1,5 % en moyenne annuelle sur la période 2010-2017, après - 3,3 % sur la période 2000-2010. L'emploi salarié non permanent³ progresse toutefois sur la période 2010-2017 (+ 0,4 % en moyenne annuelle contre - 3,1 % sur la période 2000-2010). Les actifs agricoles comprennent 57 % de main d'œuvre familiale⁴ et 43 % de salariés agricoles. Cette proportion est stable sur la période 2000-2017.

¹ Source : Agreste - Bilan annuel de l'emploi agricole

² Unité de travail annuel

³ Saisonniers, personnels d'entreprise de travaux agricoles (ETA) ou de coopérative d'utilisation de matériel agricole (CUMA)

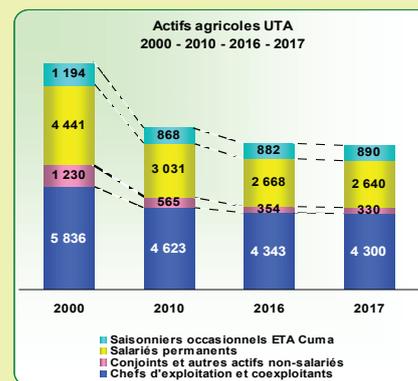
⁴ Chefs d'exploitation et coexploitants, conjoints et autres membres de la famille non-salariés

Pour en savoir plus :

Le bilan annuel de l'emploi agricole (BAEA) - Résultats 2016 et estimations 2017 (Agreste Chiffres et Données

Série Agriculture n° 253 - septembre 2018)

<http://agreste.agriculture.gouv.fr/IMG7z/cdagri253-2.7z>



Cours des grandes cultures

Forte hausse du cours du blé tendre meunier

Le cours du blé tendre rendu Rouen continue de progresser en août 2018. Il atteint 208 €/t en moyenne mensuelle, contre 189 €/t en juillet 2018, soit une hausse de 19 €/t. Il est supérieur de 33 % à celui de l'an dernier à la même date.

La forte demande internationale et la tension régnant au sujet de la qualité du blé soutiennent les prix. Les pays de la mer Noire, important bassin de production, connaissent en effet des soucis de qualité du fait des pluies survenues pendant la moisson. Cette année, leur taux de blé fourrager est nettement plus élevé qu'à l'accoutumée. Toutefois, la hausse des cours est limitée par les fortes exportations en début de campagne. En 2018, la moisson de l'Union européenne, en baisse, a clairement contribué à la hausse des cours pendant tout l'été.

Sur le marché physique hexagonal, l'activité est réduite en raison d'une certaine rétention des vendeurs. Les fabricants d'aliments du bétail et les meuniers sont par ailleurs bien couverts.

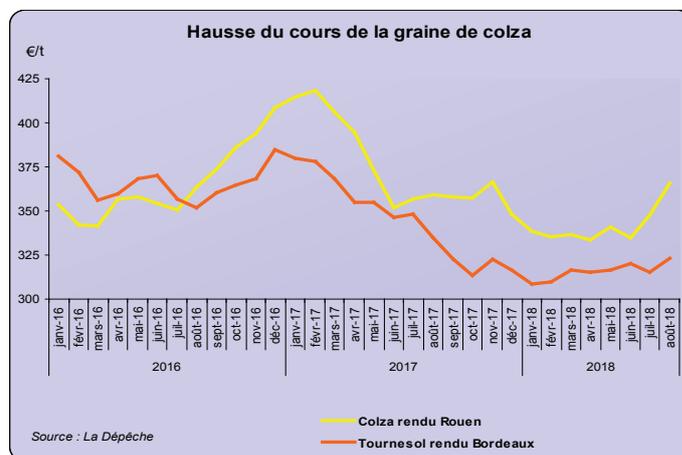
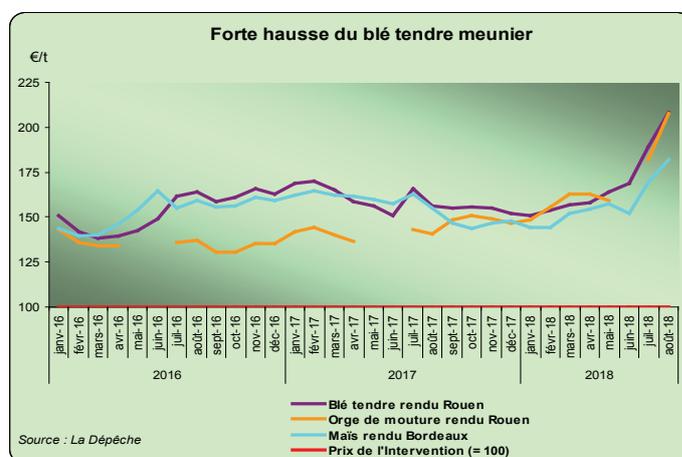
Le cours moyen mensuel de l'orge de mouture rendu Rouen s'établit à 208 €/t en août 2018 contre 182 €/t en juillet 2018. Il enregistre une hausse de 25 €/t par rapport au mois précédent en raison d'une bonne demande internationale. Le cours de l'orge est supérieur de 50 % à celui d'août 2017.

Le cours moyen mensuel du maïs rendu Bordeaux progresse de 13 €/t en un mois, passant de 169 €/t en juillet 2018 à 182 €/t en août 2018. Il est supérieur de 17 % à celui d'août 2017. La hausse des cours s'explique par les inquiétudes grandissantes quant aux effets de la sécheresse frappant l'Europe du Nord, la France en particulier. Comme pour le blé tendre, la concurrence de la zone mer Noire reste vive.

Forte hausse du cours de la graine de colza

Le cours mensuel moyen de la graine de colza rendu Bordeaux s'élève à 366 €/t en août 2018, gagnant 18 €/t par rapport au mois précédent. Il se situe 2 % au-dessus du cours de l'an dernier à la même date. La baisse des productions européenne et canadienne soutient le cours, tout comme l'escalade des tensions commerciales entre les États-Unis et la Chine.

A 323 €/t en août 2018, le cours de la graine de tournesol rendu Bordeaux suit la même tendance haussière que celui de la graine de colza, gagnant 8 €/t en un mois. Il se situe toutefois 4 % en-dessous de celui d'août 2017. Les prix sont toujours tirés vers le haut par la forte demande des industriels, en qualité oléique notamment.



	Moyenne mensuelle des cotations*		Évol. août-18 / août-17 (%)
	juil-18 €/t	août-18 €/t	
Blé tendre meunier rendu Rouen	189	208	+ 33
Blé tendre meunier départ Eure-et-Loir	180	199	+ 31
Orge de mouture rendu Rouen	182	208	+ 48
Orge de mouture départ Eure-et-Loir	171	197	+ 51
Maïs rendu Bordeaux	169	182	+ 17
Colza rendu Rouen	348	366	+ 2
Tournesol rendu Bordeaux	315	323	- 4

Source : La Dépêche

* cotations base juillet de la récolte n.

La campagne agricole millésimée "n" s'étend de juillet "n" à juin "n+1" pour la commercialisation.

Productions Grandes cultures

Collecte des grains en Île-de-France (récolte 2018)

Volume collecté par les organismes stockeurs (tonnes)

Cultures	Juillet 2018	Évolution par rapport à juillet 2017 (%)	Cumul de juillet 2018 à juin 2019	Évolution par rapport au cumul de la campagne précédente (%)
TOTAL CÉRÉALES	990 553	- 2	990 553	- 2
dont blé tendre	602 385	- 2	602 385	- 2
dont orge	373 130	- 2	373 130	- 2
dont maïs	1 941	+ 49	1 941	+ 49
TOTAL OLÉAGINEUX	144 981	- 16	144 981	- 16
dont colza	144 981	- 16	144 981	- 16
dont tournesol	0	-	0	-
TOTAL PROTÉAGINEUX	17 921	- 16	17 921	- 16
dont pois	16 100	- 10	16 100	- 10
dont féveroles	1 821	- 48	1 821	- 48

Sources : FranceAgriMer Île-de-France, Srise Île-de-France

En juillet, la collecte régionale mensuelle est inférieure à celle de l'an dernier pour les céréales, les oléagineux et les protéagineux (respectivement - 2 %, - 16 % et - 16 %). La campagne de commercialisation de la récolte 2018 a débuté en juillet 2018 et s'achèvera en juin 2019. La part de la production déjà collectée s'élève à 37 % pour les céréales, 54 % pour les oléagineux et 39 % pour les protéagineux (respectivement 35 %, 54 % et 35 % l'an dernier à la même date).

Météo d'août : chaleur et sécheresse

Stations	Températures en août 2018 (°C)	Écart à la normale (°C)	Précipitations en août 2018 (mm)	Écart à la normale (mm)
Paris (75)	22,0	+ 1,6	33,6	- 19,1
Melun (77)	20,9	+ 1,8	23,6	- 29,8
Trappes (78)	20,3	+ 1,3	30,6	- 23,1
Le Bourget (93)	21,1	+ 1,6	30,2	- 18,8
Orly (94)	21,3	+ 1,6	33,8	- 17,8
Roissy (95)	21,4	+ 1,8	33,2	- 18,6
Pontoise (95)	19,8	+ 1,3	39,2	- 9,1
Moyenne Île-de-France	20,9	+ 1,6	32,0	- 19,5

Sources : Météo-France, Srise Île-de-France

Avec 20,9 °C en août, la moyenne mensuelle des températures est, pour le cinquième mois consécutif, supérieure à la normale saisonnière (+ 1,6 °C). Les températures maximales et minimales enregistrées sont respectivement de 37,7°C (Melun, 7 août) et de 3,1 °C (Pontoise, 26 août). En août, les précipitations sont nettement inférieures aux normales saisonnières (- 38 % par rapport à la moyenne trentenaire) mais le cumul des pluies depuis septembre 2017 dépasse de 18 % la normale saisonnière. Les nappes phréatiques poursuivent leur vidange entamée en mai et les niveaux se situent dans les moyennes saisonnières.

Prix des moyens de production : hausse du prix de l'énergie de 22,5 % en un an

Indice national des prix d'achat des moyens de production agricole (IPAMPA)

Base 100 en 2015	Pondérations (%)	Mai	Jun	Juillet	Variation en % sur		
		2018	2018	2018	1 mois	3 mois	1 an
Indice général national	100,0	102,0	101,9	102,1	+ 0,2	+ 1,0	+ 4,3
Biens et services de consommation courante	76,0	100,6	100,4	100,7	+ 0,3	+ 1,0	+ 4,6
dont :							
Énergie et lubrifiants	9,3	119,3	118,3	118,0	- 0,3	+ 4,3	+ 22,5
Semences et plants	5,6	97,3	97,2	97,3	+ 0,1	- 0,1	+ 0,5
Engrais et amendements	10,7	87,7	86,9	88,4	+ 1,7	+ 0,3	+ 6,9
Produits de protection des cultures	8,4	100,0	99,9	99,8	- 0,1	+ 0,3	+ 1,4
Aliments des animaux	21,4	96,9	97,1	97,3	+ 0,2	+ 1,0	+ 1,2
Entretien et réparation	8,8	104,7	104,8	104,7	- 0,1	+ 0,1	+ 2,4

Sources : INSEE, Agreste

En juillet, le prix d'achat des moyens de production agricole est en légère hausse (+ 0,2 %) et se situe à un niveau supérieur de 4,3 % à celui de juillet 2017. Le prix de l'énergie diminue pour le deuxième mois consécutif (- 0,3 % en juillet) mais enregistre une hausse de 22,5 % sur un an. Le prix des engrais augmente en juin (+ 1,7 %) et affiche une hausse de 6,9 % sur un an. Le prix des aliments pour animaux augmente pour le septième mois consécutif (+ 0,2 % en juillet) et marque une hausse de 1,2 % sur un an. Le prix des produits de protection des cultures est quasi stable en juillet mais montre une hausse de 1,4 % sur un an.

Productions animales

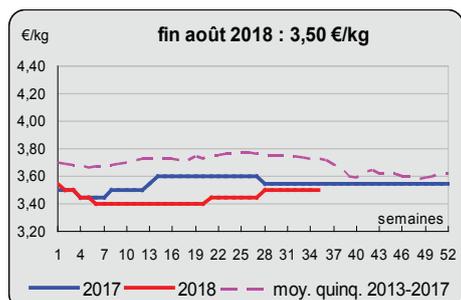
Cotations animales entrée abattoir

Le prix de la vache de classe « R » s'établit fin août 2018 à 3,50 €/kg, soit 5 centimes de moins que l'an dernier (- 1,4 %). Le prix est resté stable durant tout le mois d'août en raison de l'équilibre entre une offre limitée et une demande ralentie par la canicule.

Le prix de l'agneau «R3» (16 à 19 kg) s'établit fin août 2018 à 6,40 €/kg, soit 15 centimes de moins que l'an dernier (- 2,3 %). En août, le prix a gagné 10 centimes en lien avec la fête de l'Aïd et le retour de températures plus modérées qui ont relancé la consommation.

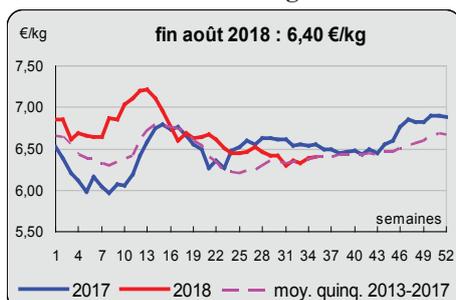
Le prix du porc charcutier s'établit fin août 2018 à 1,28 €/kg, soit 11 centimes de moins que l'an dernier (- 7,9 %). Le prix est resté stable durant la première quinzaine d'août puis il a augmenté de 6 centimes durant la seconde quinzaine, à l'approche de la rentrée.

Cotation de la vache



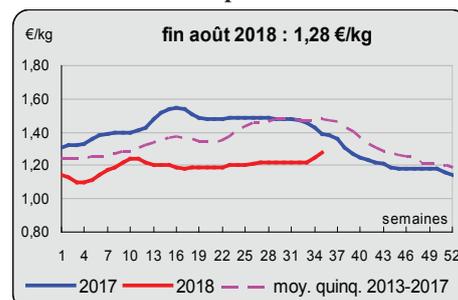
Source : Commission régionale de cotation d'Arras

Cotation de l'agneau



Source : Commission régionale de cotation de Paris

Cotation du porc charcutier

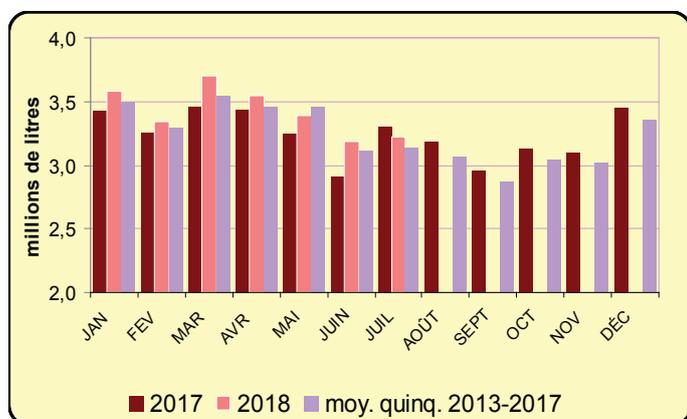


Source : Marché de Plérin (cadran)

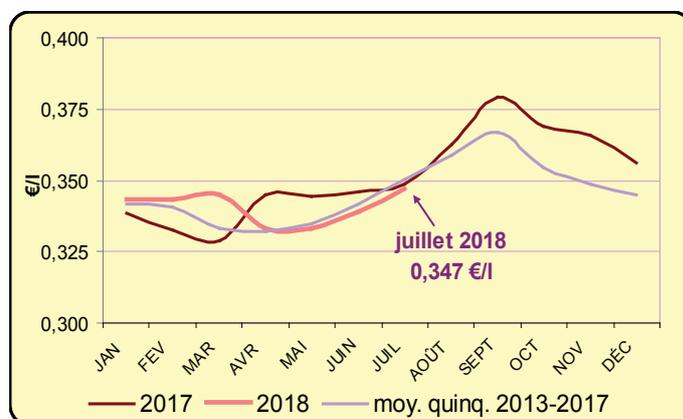
Lait produit en Île-de-France : hausse des livraisons à l'industrie laitière en 2018

(+ 880 000 litres sur sept mois par rapport à 2017, + 430 000 litres par rapport à la moyenne quinquennale 2013-2017)

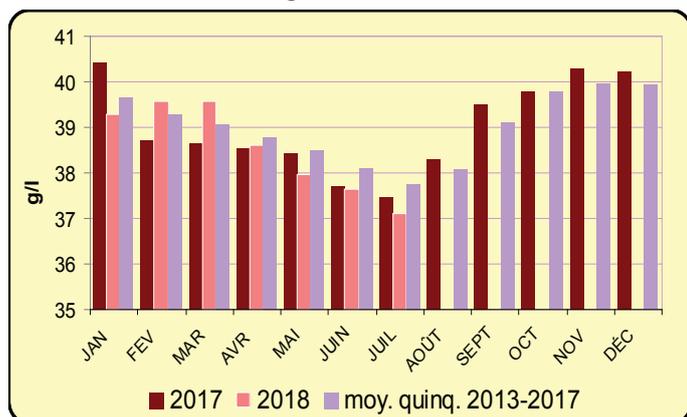
Livraisons à l'industrie du lait produit en Île-de-France



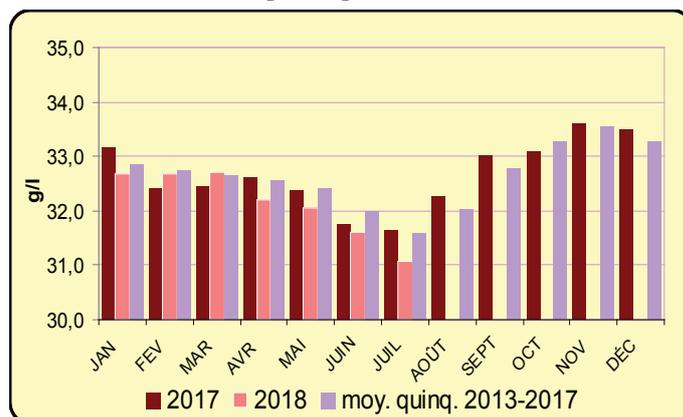
Prix du lait payé aux producteurs en Île-de-France



Teneur en matière grasse du lait en Île-de-France



Teneur en matière protéique du lait en Île-de-France



Source : Enquête mensuelle laitière (SSP - FranceAgriMer, extraction du 04/09/18)

Produits horticoles

Arrivages sur le carreau des producteurs de Rungis : août 2018

LÉGUMES (en tonnes)	Août 2018	Évolution 2018/2017 (%)	Part des légumes (%)
Salades	536	- 5	36,0
Pommes de terre	447	+ 43	30,0
Radis	100	+ 54	6,7
Tomates	58	+ 16	3,9
Persil et herbes aromatiques	50	- 15	3,3
Oignons	43	- 17	2,9
Carottes	42	+ 45	2,8
Céleris-branches, Céleris-raves	36	- 12	2,4
Épinards	33	+ 14	2,2
Choux, Choux de Bruxelles	25	- 63	1,7
Poireaux	17	+ 70	1,1
Champignons de couche, de culture	13	+ 30	0,9
Betteraves potagères	10	+ 233	0,7
Navets	9	+ 800	0,6
Courgettes	7	- 46	0,5
Concombres	7	- 30	0,5
Autres légumes	56	+ 17	3,8
Total	1 489	+ 9	100,0

FRUITS (en tonnes)	Août 2018	Évolution 2018/2017 (%)	Part des fruits (%)
Melons	12	+ 100	32,5
Prunes	10	- 47	27,0
Pommes	6	- 40	16,2
Autres fruits	9	- 18	24,3
Total	37	- 20	100,0

Source : Semmaris



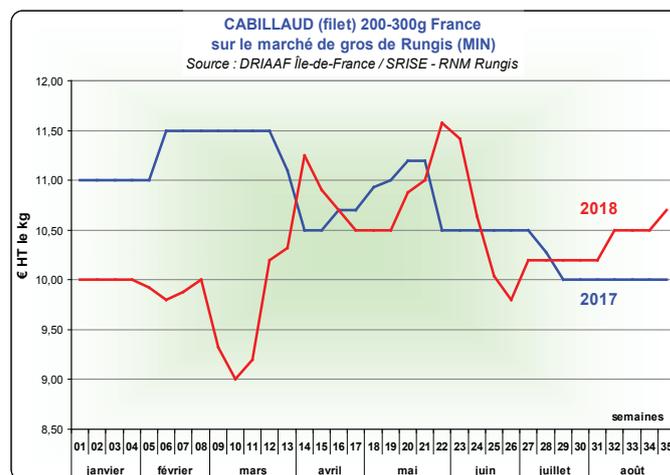
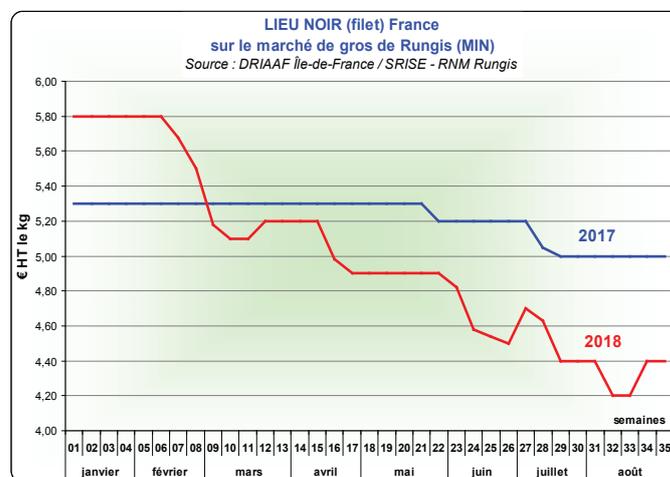
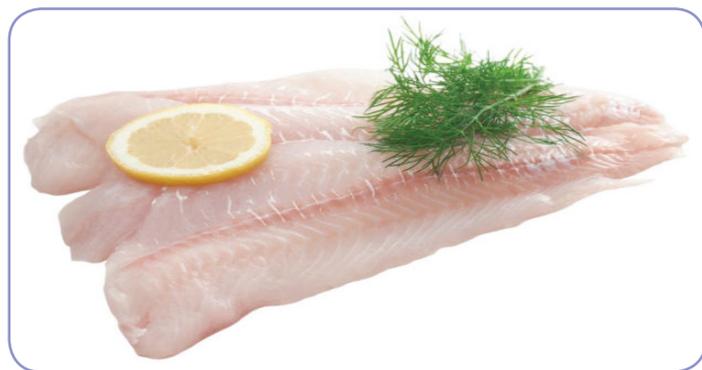
Actualités du MIN de Rungis : la marée - les filets de poisson

La vente de filets frais par les grossistes de la marée complète l'offre de poissons entiers. La gamme d'espèces et de présentations est toujours plus variée (dos, darnes, filets papillons, etc.) pour répondre à la demande des professionnels et des consommateurs.

En 2017, les volumes commercialisés en filet (hors saumon) atteignent 3 210 tonnes dont 675 tonnes de cabillaud et 560 tonnes de merlan. Ce mode de commercialisation, particulièrement prisé de certaines clientèles, comme la restauration collective, est favorisé par le développement des ateliers de filetage privés et la proportion croissante de poissons de petit calibre.

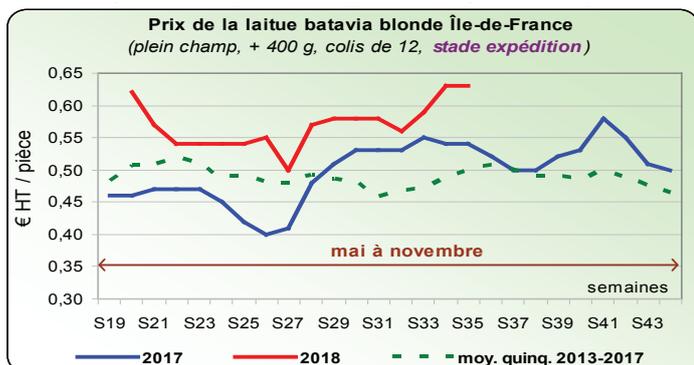
Les cours du lieu noir, élevés en décembre 2017, déclinent régulièrement tout au long du premier semestre malgré une demande suivie. Les apports sont constants et assez importants ; trop pour que les ateliers de surgélation puissent les absorber, d'autant que les consommateurs se détournent sensiblement de cette espèce au printemps au profit des espèces de saison et des poissons à griller.

Au printemps, la réorientation des armements vers d'autres espèces pêchées, notamment les poissons bleus, limite l'offre dans les poissons classiques qui constituent le marché des filets frais. Ce recul est particulièrement sensible en cabillaud qui voit ses cours reprendre une tendance haussière dès la mi-mars. Le mois de juin s'accompagne d'un ralentissement marqué de la restauration collective. La baisse des échanges de filets frais atteint son paroxysme avec la fin de l'année scolaire. Cependant, la baisse des apports sur les marchés intérieurs pendant les mois d'été permet un relatif soutien des cours.

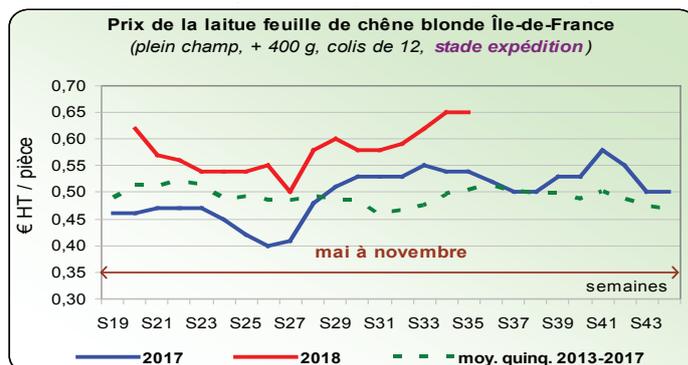


Produits horticoles
Prix sur le MIN de Rungis

Les salades d'Île-de France (stade expédition)

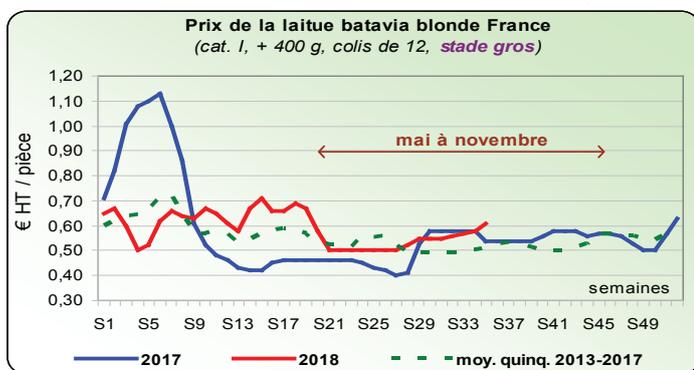


Source : Srise Île-de-France (RNM Rungis)

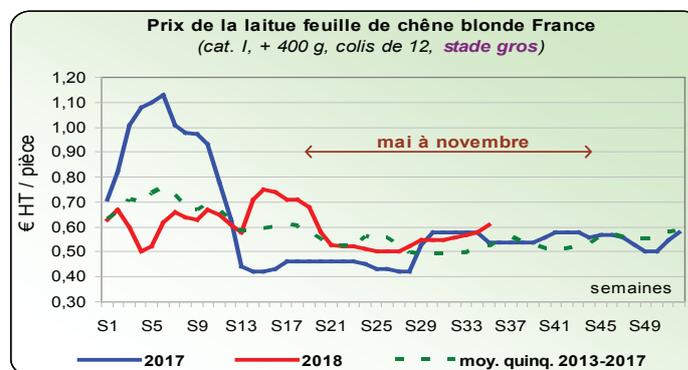


Source : Srise Île-de-France (RNM Rungis)

Les salades de France (stade gros)



Source : Srise Île-de-France (RNM Rungis)



Source : Srise Île-de-France (RNM Rungis)

Site internet de la DRIAIF Île-de-France
<http://www.driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/>

Actualités de la DRIAIF

Mise à jour des données

* «L'Île-de-France dans nos assiettes», 1^{er} salon interprofessionnel de l'approvisionnement alimentaire régional des consommateurs franciliens Vendredi 19 octobre 2018 de 9h à 17h (MIN de Rungis)
<http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/L-Île-de-France-dans-nos-assiettes>
* Le RICA fête ses 50 ans
A cette occasion, le SRISE Île-de-France publie une analyse des résultats économiques des exploitations de grandes cultures de 2000 à 2016.
<http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/Le-RICA-fete-ses-50-ans>

* Prix des intrants (IPAMPA : indice des prix d'achat des moyens de production agricole)
<http://www.driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/Prix-des-intrants-consommations>

* Campagne agricole millésimée 2018 en Île-de-France : données provisoires (surfaces, rendements, productions) au 1^{er} septembre 2018
<http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/Chiffres-cles-2018>

* Collecte des céréales et oléagineux en Île-de-France (suivi mensuel)
<http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/Chiffres-cles-2018>

* Marché de gros de Rungis :

Note de conjoncture hebdomadaire : principaux cours et situation des marchés de gros à Rungis (fruits et légumes, viandes, œufs, marée, fleurs coupées...)
<http://www.driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/Les-tendances-generales-de-la>

* Le lait produit en Île-de-France : volumes et prix
<http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/Chiffres-cles-2018>

Actualités du Service de la statistique et de la prospective (SSP)

- Les exploitations d'élevage économes et autonomes en intrants, créatrice de valeur ajoutée
Centre d'études et de prospective - Analyse n°126 - août 2018
<http://agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/analyse1261808.pdf>
* Rapports présentés à la Commission des comptes de l'agriculture de la Nation (Session du 5 juillet 2018)
Agreste les Dossiers n° 44 - août 2018
http://agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/dossier44_integral.pdf
* Productions commercialisées des industries agroalimentaires - Années 2008 à 2017
Chiffres et Données - Série Agroalimentaire n° 192 août 2018
<http://agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/cd192iaa.pdf>

Agreste : la statistique agricole

En savoir plus :

* sur la statistique et la prospective agricoles nationales
<http://www.agreste.agriculture.gouv.fr>

* sur les marchés et les filières agroalimentaires nationales
<http://www.franceagrimer.fr>

* sur les nouvelles des marchés (RNM)
<http://www.snm.franceagrimer.fr>

* sur la météo en Île-de-France
Bulletin climatique de Météo France
<https://donneespubliques.meteofrance.fr>
Bulletin de situation hydrologique en région Île-de-France
<http://www.driea.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr>

Direction régionale et interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt d'Île-de-France
<http://www.driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/>

Note réalisée par le service régional de l'information statistique et économique (Srise) de la DRIAIF

Directrice de la publication : Anne BOSSY
Rédacteur en chef : Rigobert MOLOUFOUKILA
Rédaction : Annie KIRTHICHANDRA, Hassane BOULEBNANE, Nicolas HENRY, Alain MESRINE (Srise), Bertrand HUGUET (Sral)

Dépôt légal : A parution
ISSN : 2268-5278 (en ligne)
ISSN : 1776-9671 (imprimé)