

## Laitues d'Île-de-France en 2020 : une production en légère baisse et des prix supérieurs à la moyenne quinquennale

La campagne d'été s'achève pour les laitues d'Île-de-France. La production aurait diminué de 3 % en 2020, en lien avec une légère baisse des superficies. Le cours moyen hebdomadaire de la batavia Île-de-France n'a été supérieur à la moyenne quinquennale 2015-2019 qu'en début et fin de campagne.

La laitue est la principale variété de salades de la région. Elle représente la moitié des surfaces cultivées en salade et les deux-tiers de la production régionale de salades (10 120 tonnes de laitues ont été produites en 2019). Le département des Yvelines est le premier producteur de laitues d'Île-de-France avec une surface\* de 215 hectares, devant la Seine-et-Marne (145 hectares) et l'Essonne (100 hectares). La laitue batavia représente la moitié des volumes de laitues produites dans la région, la laitue à couper (feuille de chêne) un quart, et la laitue pommée un cinquième. La production de laitue en Île-de-France représente 5 % de la production nationale (cf. carte ci-contre).

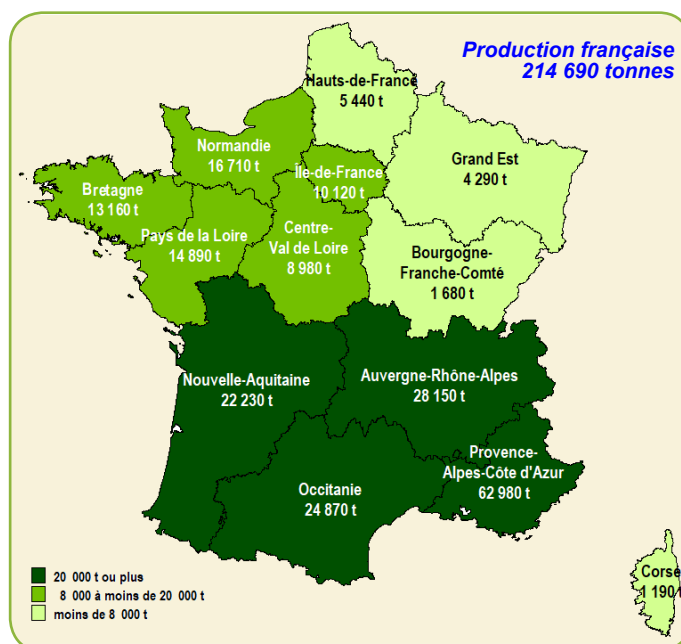
En 2020, la production francilienne de laitue aurait diminué de 3 % par rapport à 2019 en raison d'une légère baisse des surfaces mais aussi de quelques aléas climatiques. Les laitues d'été ont souffert des canicules à répétition, qui ont bloqué l'évolution végétative et bousculé les plantings, entraînant une baisse des grammages et des pertes au champ. Des orages ont ensuite fortement abîmé les nouveaux plants. Enfin, les fortes chaleurs de septembre ont, à leur tour, affecté les variétés d'automne engagées dans les champs.

À 0,54 € HT la pièce, le prix moyen des laitues batavias d'Île-de-France (stade expédition, cf. graphique ci-contre) sur la campagne 2020 (mai à octobre) est supérieur de 10 % à celui de l'an dernier et de 3 % à la moyenne quinquennale. Les prix ont varié de 0,40 € (minimum relevé en juillet) à 0,65 € (maximum relevé en octobre). En été (de fin juin à début septembre), ils se situaient en-dessous des moyennes quinquennales tandis qu'en début et en fin de campagne (en mai/juin puis en octobre), ils se trouvaient au-dessus des moyennes quinquennales. Le dynamisme de la rentrée a stimulé la consommation et l'offre restreinte a entraîné la hausse des prix.

À l'échelle de la France, en 2020, la production d'été de laitues serait en baisse de 5 % par rapport à l'année précédente et de 9 % par rapport à la moyenne quinquennale du fait de la baisse conjointe des surfaces (-7 %) et des rendements, ceux-ci ayant été fragilisés par des conditions climatiques défavorables (canicule estivale notamment). En cumul de mai à août, les échanges extérieurs de laitue seraient par ailleurs marqués par un recul aussi bien pour les importations (-1 %) que pour les exportations (-28 %). Pendant l'été, sur les étals, une laitue sur cinq a été importée.

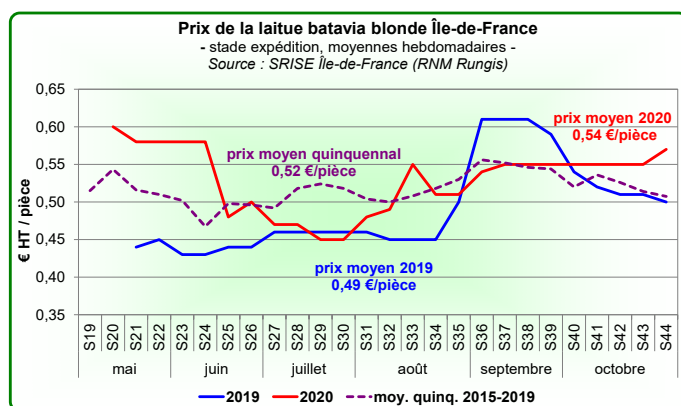
\* Il s'agit ici des surfaces développées, c'est à dire comptées autant de fois qu'elles ont donné lieu à une récolte différente.

La production francilienne de laitues représente 5 % du niveau national en 2019

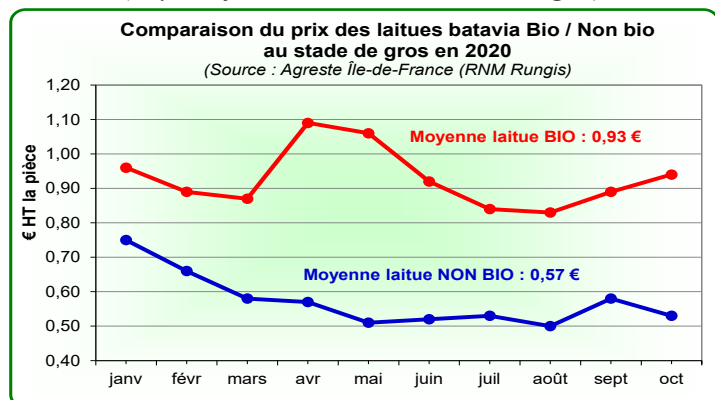


Source : Agreste (statistique agricole annuelle 2019)

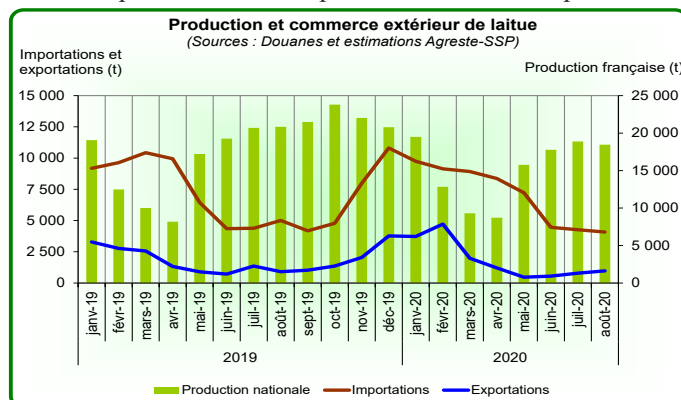
Des prix supérieurs à la moyenne quinquennale pour la laitue batavia d'Île-de-France en début et en fin de campagne 2020



Le prix de la laitue Bio supérieur de 38 % à celui de la laitue non bio (moyenne janvier - octobre 2020, stade de gros)



Les importations et les exportations évoluent en parallèle



## Situation des cultures début novembre

### Nouvelle campagne agricole 2020-2021

La plupart des parcelles de colza sont désormais bien développées, aux stades 8 à 10 feuilles, avec jusqu'ici des attaques de ravageurs modérées. Les parcelles qui ont connu des difficultés de levée avec les conditions sèches atteignent les stades 4 à 6 feuilles.

Les semis de céréales ont démarré en nombre à la mi-octobre, en bonnes conditions de ressuyage. Les cultures sont au stade 1 à 2 feuilles. Localement, la présence de pucerons et des attaques de limaces sont signalées.

Pour en savoir plus sur l'état phytosanitaire des cultures, consulter le bulletin de santé du végétal : <http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/BSV-annee-en-cours>

## Céré'Obs

### Nouvelle campagne agricole 2020-2021

Au 9 novembre, 96 % des semis de blé tendre sont réalisés (contre 83 % l'an dernier). Les semis d'orge d'hiver sont achevés, tout comme l'an dernier à la même date. Les levées concernent 80 % des surfaces de blé tendre et 98 % des surfaces d'orge d'hiver (contre respectivement 60 % et 82 % l'an dernier).

La totalité des parcelles de blé tendre et d'orge d'hiver connaissent des conditions de cultures bonnes à très bonnes\*.

\* Selon Céré'Obs, ces surfaces sont présumées avoir un rendement au moins égal à la moyenne quinquennale.

Pour en savoir plus sur Céré'Obs : <https://cereobs.franceagrimer.fr/cereobs-sp/#/> (Région : Île-de-France, Résultats : rapport Céré'Obs)

## Cours des grandes cultures

### Forte hausse du cours du blé tendre meunier

En octobre 2020, le cours du blé tendre rendu Rouen s'élève à 200 €/t en moyenne mensuelle, contre 189 €/t en septembre 2020. Il est supérieur de 16 % à celui de l'an dernier à la même date. Le prix du blé continue de croître du fait d'une forte demande et de faibles volumes disponibles pour le marché mondial. Les stocks sont par ailleurs modestes chez les principaux exportateurs (Brésil, Argentine, États-Unis). Cette année, comme les disponibilités russes sont situées loin des ports et qu'elles sont, de ce fait, plus onéreuses, la France gagne des parts de marché, en Algérie et en Chine notamment.

Sur le marché intérieur, les volumes échangés restent faibles. Les fabricants d'aliments pour le bétail ont leurs besoins bien couverts. Quant à la meunerie, elle estime que les prix actuels sont trop élevés.

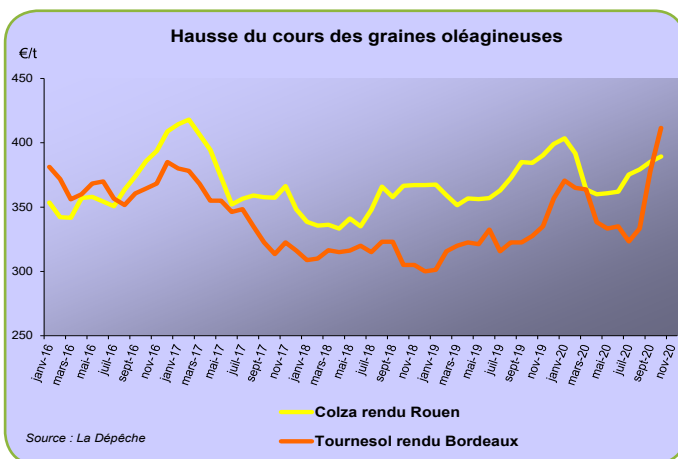
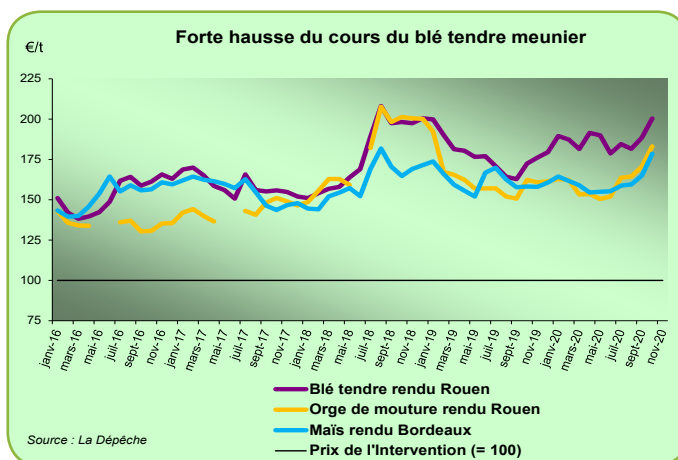
Le cours de l'orge de mouture rendu Rouen s'établit à 183 €/t en moyenne mensuelle en octobre 2020, contre 171 €/t en septembre 2020. Il se situe 13 % au-dessus du cours d'octobre 2019. Les prix progressent dans le sillage du blé. La demande est toutefois relativement discrète.

Le cours du maïs rendu Bordeaux est de 179 €/t en moyenne mensuelle en octobre 2020, contre 165 €/t en septembre 2020. Il est supérieur de 13 % à celui d'octobre 2019. Un repli des cours s'esquisse néanmoins en fin de mois compte tenu de la pandémie Covid-19 et des pluies tombées aux États-Unis et en Russie.

### Hausse du cours des graines oléagineuses

Le cours moyen mensuel de la graine de colza rendu Rouen atteint 389 €/t en octobre 2020, contre 385 €/t le mois dernier. Il se situe légèrement (+ 1 %) au-dessus du cours de l'an dernier à la même date. La baisse de la production des principaux pays exportateurs, la forte demande chinoise et la progression des cotations du soja à Chicago soutiennent les prix.

À 412 €/t, le cours de la graine de tournesol rendu Bordeaux gagne 34 €/t en octobre 2020. Il se situe 26 % au-dessus du cours d'octobre 2019. La remontée du prix des huiles, l'augmentation des cours au départ de l'Ukraine ainsi que la croissance de la demande en qualité linoléique expliquent la tendance haussière des prix du tournesol.



	Moyenne mensuelle des cotations *		Évol. oct-20 / oct-19 (%)
	sept-20 €/t	oct-20 €/t	
Blé tendre meunier rendu Rouen	189	200	+ 16
Blé tendre meunier départ Eure-et-Loir	185	195	+ 17
Orge de mouture rendu Rouen	171	183	+ 13
Orge de mouture départ Eure et Loir	161	172	+ 15
Maïs rendu Bordeaux	165	179	+ 13
Colza rendu Rouen	385	389	+ 1
Tournesol rendu Bordeaux	378	412	+ 26

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 2020)

Volume collecté par les organismes stockeurs (tonnes)

Cultures	Septembre 2020	Évolution par rapport à septembre 2019 (%)	Cumul de collecte	Évolution par rapport au cumul de la campagne précédente (%)
<b>TOTAL CÉRÉALES</b>	<b>253 775</b>	<b>+ 51</b>	<b>1 127 525</b>	<b>- 23</b>
dont blé tendre	111 060	+ 1	631 500	- 27
dont orge	36 885	- 15	366 230	- 36
dont maïs	102 150	+ 967	106 175	+ 691
<b>TOTAL OLÉAGINEUX</b>	<b>20 765</b>	<b>+ 12</b>	<b>149 720</b>	<b>+ 36</b>
dont colza	11 400	+ 5	138 900	+ 37
dont tournesol	9 365	+ 61	10 820	+ 78
<b>TOTAL PROTÉAGINEUX</b>	<b>3 975</b>	<b>+ 18</b>	<b>31 915</b>	<b>- 8</b>
dont pois	3 225	+ 40	27 975	+ 1
dont féveroles	750	- 29	3 940	- 44

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

En septembre, la collecte régionale mensuelle est supérieure à celle de l'an dernier pour les céréales, les oléagineux et les protéagineux (de respectivement + 51 %, + 12 % et + 18 %). Les collectes cumulées depuis juillet 2020, début de la campagne de commercialisation de la récolte 2020, sont inférieures à celles de l'an dernier pour les céréales et les protéagineux (de respectivement - 23 % et - 8 %) mais supérieures pour les oléagineux (+ 36 %). La part de la production déjà collectée s'élève à 50 % pour les céréales, 67 % pour les oléagineux et 67 % pour les protéagineux (respectivement 48 %, 65 % et 70 % l'an dernier à la même date).

## Météo d'octobre : retour des températures de saison et des pluies

Stations	Températures en octobre 2020 (°C)	Écart à la normale (°C)	Précipitations en octobre 2020 (mm)	Écart à la normale (mm)
Paris (75)	13,4	+ 0,4	94,6	+ 33,1
Melun (77)	12,8	+ 0,8	93,9	+ 30,3
Trappes (78)	12,3	+ 0,3	73,0	+ 4,2
Le Bourget (93)	13,4	+ 1,1	73,7	+ 8,9
Orly (94)	13,1	+ 0,7	85,9	+ 28,3
Roissy (95)	13,1	+ 0,6	95,1	+ 27,2
Pontoise (95)	12,4	+ 0,7	110,3	+ 47,9
<b>Moyenne Île-de-France</b>	<b>12,9</b>	<b>+ 0,7</b>	<b>89,5</b>	<b>+ 25,7</b>

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

Avec 12,9 °C en octobre, la moyenne mensuelle des températures en Île-de-France affiche encore une valeur supérieure à la normale saisonnière, mais l'écart se réduit (+ 0,7 °C en octobre, après + 2,5 en septembre et + 2,8 en août). Les températures maximale et minimale enregistrées sont respectivement de 21,9 °C (Le Bourget, 21 octobre) et de 1,6 °C (Pontoise, 18 octobre). Les précipitations d'octobre sont excédentaires par rapport à la moyenne trentenaire (+ 40 %), après six mois consécutifs de déficit. La vidange des nappes se poursuit globalement et les niveaux se situent dans les moyennes saisonnières.

## Prix des moyens de production : baisse du prix de l'énergie de 20 % en un an

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

Base 100 en 2015	Pondérations (%)	Juillet	Août	Sept.	Variation en % sur		
		2020	2020	2020	1 mois	3 mois	1 an
<b>Indice général national</b>	<b>100,0</b>	<b>101,8</b>	<b>101,8</b>	<b>101,4</b>	<b>- 0,4</b>	<b>- 0,4</b>	<b>- 2,2</b>
Biens et services de consommation courante	76,0	99,6	99,5	<b>99,1</b>	- 0,4	- 0,4	- 2,8
dont :							
Énergie et lubrifiants	9,3	98,1	97,4	<b>93,8</b>	- 3,7	- 2,6	- 19,7
Semences et plants	5,6	97,5	97,1	<b>97,0</b>	- 0,1	- 0,9	- 0,4
Engrais et amendements	10,7	86,3	86,3	<b>85,7</b>	- 0,7	- 1,4	- 7,8
Produits de protection des cultures	8,4	93,2	93,2	<b>93,6</b>	+ 0,4	+ 0,0	- 1,6
Aliments des animaux	21,4	101,0	100,8	<b>101,1</b>	+ 0,3	- 0,1	+ 1,6
Entretien et réparation	8,8	111,5	111,6	<b>111,7</b>	+ 0,1	+ 0,7	+ 3,3

Sources : INSEE, Agreste

En septembre, le prix d'achat des moyens de production agricole diminue de 0,4 % et se situe en-dessous du niveau de septembre 2019 (- 2,2 %). Le prix de l'énergie recule pour le deuxième mois consécutif (- 3,7 % en septembre) et enregistre une baisse sensible sur un an (- 19,7 %). Le prix des engrais diminue de 0,7 % en septembre et affiche un recul de 7,8 % sur un an. Le prix des produits de protection des cultures est en hausse de 0,4 % en septembre mais enregistre une diminution de 1,6 % sur un an. Le prix des aliments pour animaux est en légère hausse en septembre (+ 0,3 %) et affiche une augmentation de 1,6 % sur un an.

# Productions animales

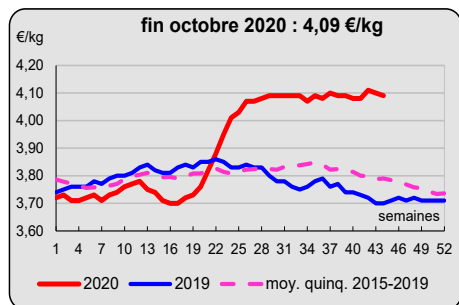
## Cotations animales entrée abattoir

Le prix de la vache de classe « R » s'établit fin octobre 2020 à 4,09 €/kg, soit 39 centimes de plus que l'an dernier (+ 10,5 %). Le cours a pu se maintenir en octobre en raison de l'équilibre entre l'offre et la demande. L'activité commerciale a néanmoins été impactée par les nouvelles restrictions liées au Covid-19 ainsi que par la fermeture des cantines scolaires pendant les vacances de la Toussaint.

Le prix de l'agneau « R3 » (16 à 19 kg) s'établit fin octobre 2020 à 7,09 €/kg, soit 84 centimes de plus que l'an dernier (+ 13,4 %). Le cours a pu se maintenir en octobre en raison de l'équilibre entre l'offre réduite et la demande peu soutenue. Le recul des ventes de viande ovine est amplifié par les fermetures imposées aux restaurants pour lutter contre la pandémie du Covid-19.

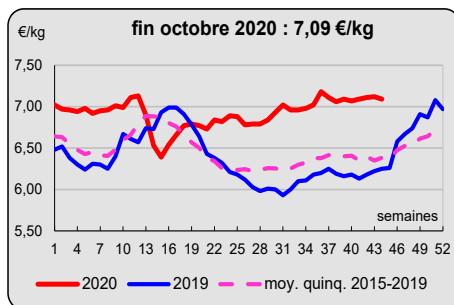
Le prix du porc charcutier s'établit fin octobre 2020 à 1,36 €/kg, soit 32 centimes de moins que l'an dernier (- 19 %). Le cours a diminué de 2 centimes en octobre en raison de l'inquiétude générée par l'annonce d'un deuxième confinement et de la fermeture des bars et restaurants pour lutter contre la pandémie du Covid-19.

Cotation de la vache R



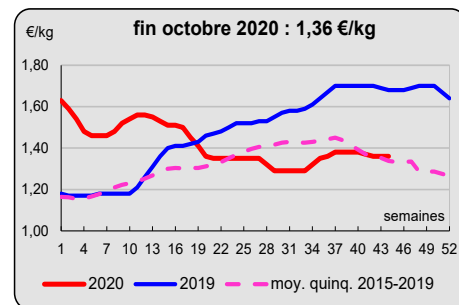
Source : FranceAgriMer

Cotation de l'agneau R3



Source : Commission régionale de cotation de Paris

Cotation du porc charcutier

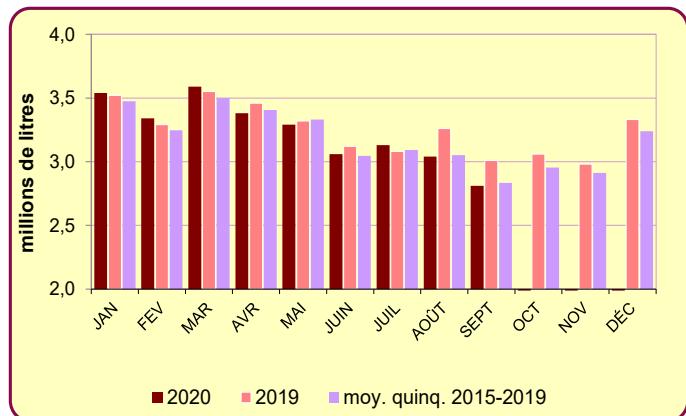


Source : Marché de Plérin (cadran)

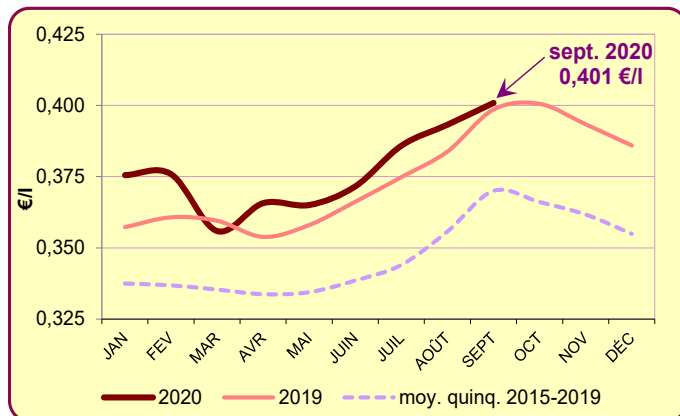
## Lait produit en Île-de-France : baisse des livraisons à l'industrie laitière sur 9 mois

(- 419 700 litres par rapport à 2019, soit - 1,4 %)

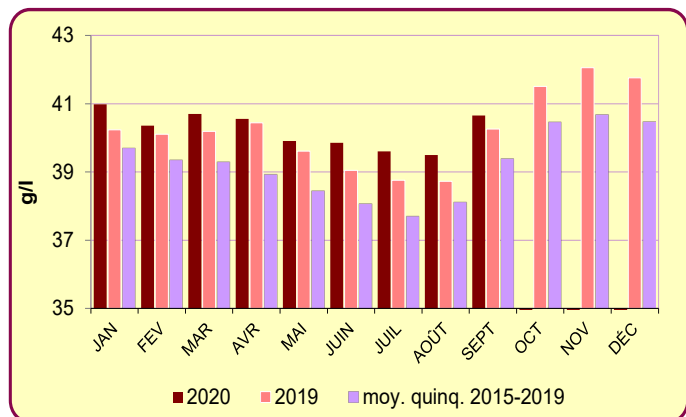
Livraisons à l'industrie du lait produit en Île-de-France



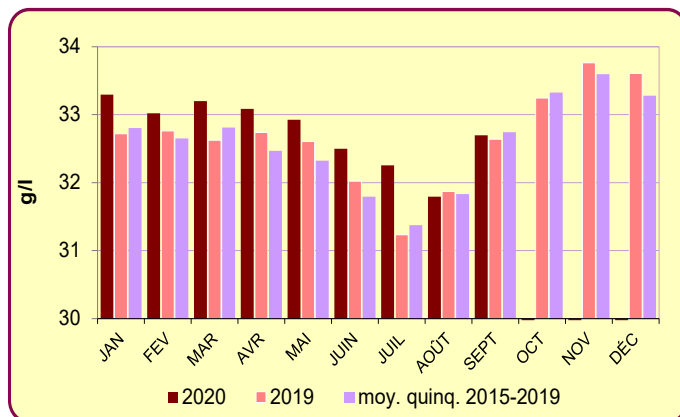
Prix du lait payé aux producteurs en Île-de-France



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 04/11/20)

# Actualités du centre RNM de Rungis

## Arrivages sur le carreau des producteurs de Rungis : octobre 2020

LÉGUMES (en tonnes)	Octobre 2020	Évolution 2020/2019 (%)	Part des légumes (%)
Pommes de terre	572,6	- 4	35,7
Salades	511,5	- 8	31,9
Choux, Choux de Bruxelles	67,6	- 51	4,2
Carottes	66,0	- 8	4,1
Persil et herbes aromatiques	57,1	+ 8	3,6
Céleris-branches, Céleris-raves	45,3	+ 15	2,8
Poireaux	35,4	- 8	2,2
Épinards	34,2	- 9	2,1
Radis	27,5	- 49	1,7
Tomates	27,3	+ 17	1,7
Champignons	27,2	+ 9	1,7
Courges, potirons, potimarrons	24,6	+ 6	1,5
Oignons	22,2	- 1	1,4
Betteraves potagères	21,9	+ 16	1,4
Concombres	13,0	+ 27	0,8
Autres légumes	49,0	- 41	3,2
<b>Total</b>	<b>1 602,4</b>	<b>- 10</b>	<b>100,0</b>

FRUITS (en tonnes)	Octobre 2020	Évolution 2020/2019 (%)	Part des fruits (%)
Pommes	104,2	- 1	53,4
Poires	80,2	+ 19	41,1
Raisins	5,2	- 7	2,7
Prunes	2,2	- 76	1,1
Autres fruits	3,2	- 32	1,7
<b>Total</b>	<b>195,0</b>	<b>+ 2</b>	<b>100,0</b>

Source : Semmaris



## Le produit du mois : le raisin

La production mondiale de raisin de table atteint 23,4 millions de tonnes pour la saison 2019/2020. Sur le marché européen, celle-ci s'élève à 1,7 millions de tonnes. L'Italie domine ce marché avec 60 % de la production. La France se place au 5<sup>e</sup> rang européen avec une production qui se stabilise depuis quelques années autour de 50 000 tonnes. La production de raisin de table français s'étend sur 5 200 hectares, répartis pour 63 % en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 27 % en Midi-Pyrénées et 6 % en Languedoc-Roussillon. La consommation française oscille autour de 145 000 tonnes. La plus grande partie des 104 278 tonnes importées provient d'Italie.

Après une année 2019 plutôt tardive, le calendrier de la campagne 2020 affiche une quinzaine de jours d'avance. Les variétés précoces (ora, cardinal, prima et lival) sont sur les étals dès la fin juillet. Par arrêté préfectoral, les récoltes de muscat de Hambourg démarrent le 10 août et celles du chasselas vers le 20 août. Ces deux variétés sont emblématiques de la production française avec l'obtention d'un label (chasselas de Moissac AOP et muscat du Ventoux AOP).

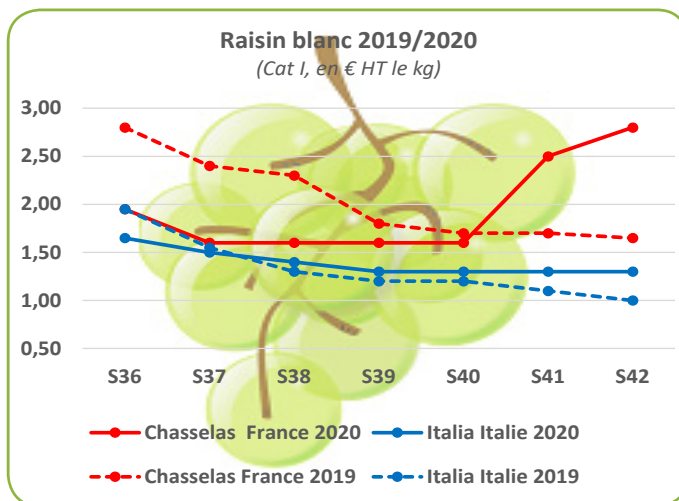
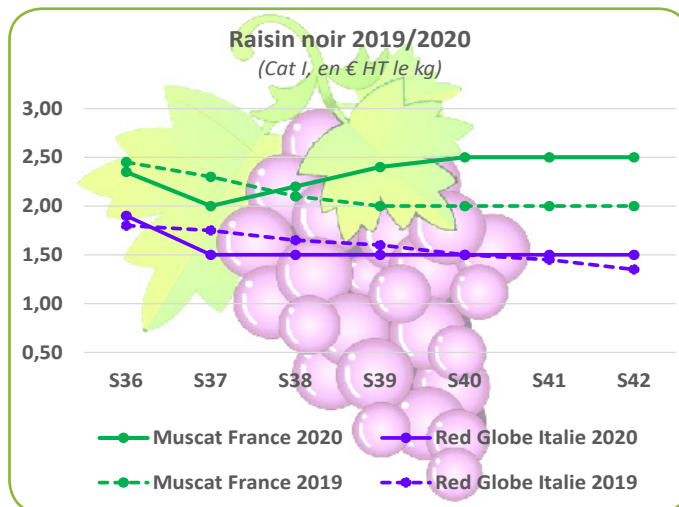
En muscat, après un mois d'août laborieux et des cours très en-dessous de ceux de 2019, les cours se sont raffermis début septembre. Les conditions météorologiques (records de chaleur et faible amplitude thermique en semaines 36, 37 et 38) ont été un facteur limitant pour les apports. Début octobre, la fin de campagne raisin frais est relayée par les mises en marché des premiers lots de raisin longue conservation (stocké en réfrigérateur) et les cours se raffermissent très nettement face à une demande qui ne se dément pas.

Sur le plan commercial, les opérateurs italiens continuent de grignoter des parts de marché au chasselas, dans un contexte de concurrence accentuée par des volumes de Vittoria et d'Italia annoncés supérieurs de 30 à 40 % par rapport à l'année dernière. Malgré des fruits d'assez belle qualité, les prix du raisin chasselas s'affichent nettement en-dessous de ceux de 2019 sur la première partie de campagne. La situation s'améliore sensiblement fin septembre / début octobre dans un contexte de fin de campagne précoce pour les fruits à noyau. La campagne tourne court et les cueillettes s'arrêtent vers la fin du mois de septembre alors qu'elles s'étaient achevées en novembre pour la récolte 2019.

En 2019, le Comité mixte du raisin de table a été créé dans le but d'échanger des process ainsi que des informations techniques de marchés entre l'Italie, l'Espagne, le Portugal et la France. Deux dossiers sont en cours : l'adaptation de la production à la réduction des produits phytosanitaires et le développement des variétés apyrènes\*. La consommation française de raisin de table est composée en grande partie par des espèces à pépins. La commercialisation de raisin centennial, variété très aromatique et apyrène, est encore récente en France mais ce marché tarde à s'élargir au regard des prix élevés de mise en marché (entre 3,5 et 5 € le kilo au stade de gros).

\* sans pépins

Sources : Eurostat, Réussir fruits et légumes, Végétal, chiffres RNM

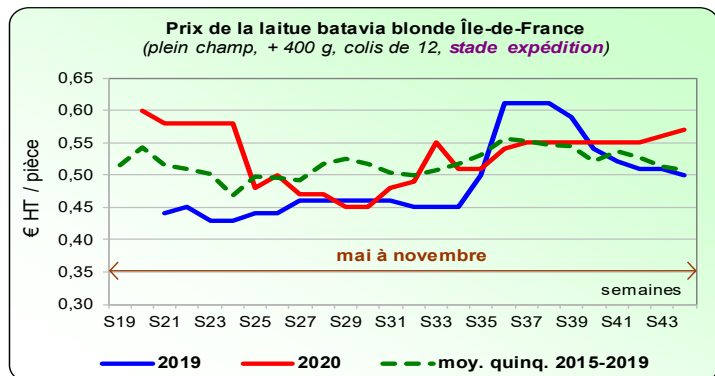


Source : DRIAAF Île-de-France / SRISE - RNM Rungis

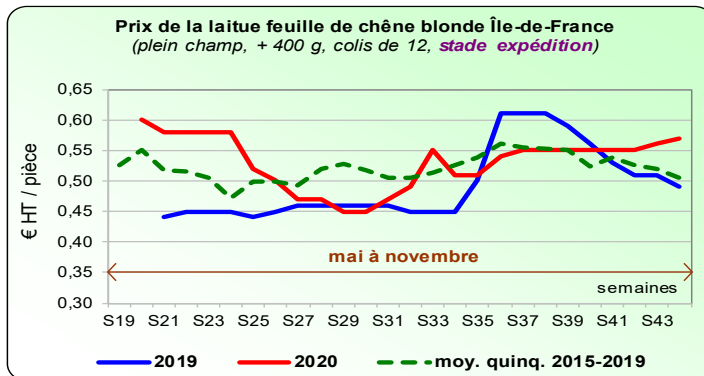
# Actualités du centre RNM de Rungis

## Prix sur le MIN de Rungis

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

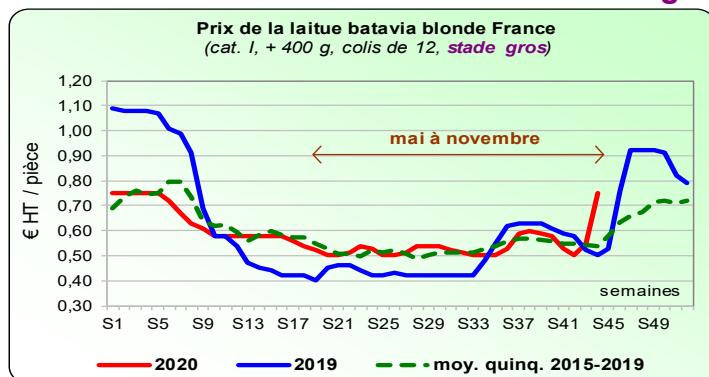


Source : Srise Île-de-France (RNM Rungis)

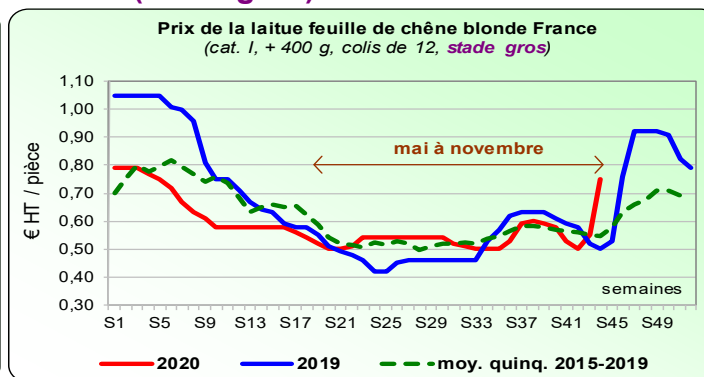


Source : Srise Île-de-France (RNM Rungis)

### Les salades d'origine 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

\* PAC 2020 : versement de l'avance des aides directes à partir du 16 octobre en Île-de-France

<http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/PAC-2020-versement-de-l-avance-des>

\* Plan de relance : le «Fonds Avenir Bio» fortement revalorisé pour accompagner le développement des filières biologiques. Lancement d'un nouvel appel à projet

<http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/Plan-de-relance-le-Fonds-Avenir>

\* #FranceRelance : Julien Denormandie présente le plan de soutien aux cantines scolaires des petites communes

<http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/FranceRelance-Julien-Denormandie>

\* Influenza aviaire hautement pathogène : mise en œuvre de mesures de prévention dans les élevages de volailles

<https://agriculture.gouv.fr/influenza-aviaire-hautement-pathogene-la-france-releve-le-niveau-de-risque-et-renforce-la-mise-en>

#### Actualités du SSP

\* Été 2020 : entre reprise d'activité très nette dans la plupart des secteurs de production animale et fort recul des récoltes céréalières

<https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/disaron/LetConj2003/detail/>

\* RICA Europe 2018 - Principaux résultats

<https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/disaron/Chd2010/detail/>

\* Enquête pratiques culturales en grandes cultures 2017 - Principaux résultats

<https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/disaron/Chd2009/detail/>

#### Mise à jour des données

\* Prix des intrants (IPAMPA : indice des prix d'achat des moyens de production agricole) - valeurs nationales et régionales

<http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/Prix-des-intrants-consommations>

\* Campagne agricole millésimée 2020 en Île-de-France : données provisoires de récoltes (situation au 1<sup>er</sup> novembre 2020)

<http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/Chiffres-cles-2020>

\* Collecte des céréales et oléagineux en Île-de-France (suivi mensuel)

<http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/Chiffres-cles-2020>

\* 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, etc.)

<http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/Notes-hebdomadaires-de-Rungis>

\* Le lait produit en Île-de-France : volumes et prix

<http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/Chiffres-cles-2020>

[www.agreste.agriculture.gouv.fr](http://www.agreste.agriculture.gouv.fr)

Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt d'Île-de-France (DRIAIF)

Service régional de l'information statistique et économique (SRISE)

18, avenue Carnot  
94234 CACHAN Cedex

Courriel : [srise.draaf-ile-de-france@agriculture.gouv.fr](mailto:srise.draaf-ile-de-france@agriculture.gouv.fr)

Site : <http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/DONNEES>

Directeur de la publication : Benjamin BEAUSSANT

Rédacteur en chef : Rigobert MOLOUFOUKILA

Rédaction : Annie KIRTHICHANDRA, Hassane BOULEBNANE, Martine ANDRAL, Éric ENGEL (Srise), Bertrand HUGUET (Sral)

Composition : Annie KIRTHICHANDRA

Dépôt légal : A parution

ISSN : 2268-5278 (en ligne)

ISSN : 1776-9671 (imprimé)

© Agreste 2020