

La campagne muguet 2014 sous le pavillon des fleurs coupées à Rungis

Le marché de gros de Rungis est approvisionné pour le 1er mai en muguet de Nantes, Bordeaux et de la région Île-de-France, complété de muguet des bois de la région de Chalon-sur-Saône. Le muguet est vendu en brins ou en pots : l'essentiel du muguet en brins est nantais alors qu'une part importante du muguet en pots vient d'Île-de-France. Cette année, un temps doux a favorisé une production abondante et une floraison rapide du muguet. Ainsi, certains pots ont dû être stockés en frigo pour arriver à maturité le 1er mai. L'ensemble des cours sont en très nette baisse par rapport à l'an dernier. Pour autant, les ventes de muguet nantais et francilien sont fluides. En fin de campagne, les invendus concernent le muguet bordelais et le muguet des bois.

Le muguet nantais (qui représente 90 % des brins et 42 % des pots vendus en 2014 sur le marché de Rungis) est vendu par les grossistes, alors que les muguet de Bordeaux (en brins) ou d'Île-de-France (essentiellement en pots) sont vendus directement par les producteurs. La part de la production d'Île-de-France en muguet en pots (3 griffes) sur le marché a nettement progressé entre 2013 et 2014, passant de 31 à 42 %. En revanche, la part de la production bordelaise dans le volume total de muguet en brin s'est nettement réduite, de 10 à 1 %.

Des cours en baisse pour un muguet nantais à la floraison avancée
En 2014, le nombre de bottes de 50 brins de muguet nantais est stable par rapport à 2013. Le muguet arrive sur le marché le lundi 28 avril. Sa floraison est déjà bien avancée ; les lots de qualité extra sont en nombre restreint. Les commandes sont prises le lundi pour le mardi 29 et pour le mercredi 30. Les prix, discutés compte tenu de la qualité aléatoire des lots, se négocient entre 9 et 22 € la botte. Ils sont en baisse par rapport à l'an dernier (pour les cours moyens, de 20 % pour la catégorie extra, de 13 % pour la catégorie I). La marchandise est rapidement vendue à une clientèle intéressée. Les ventes à l'étalage se font le mercredi 30 (jour exceptionnel d'ouverture du marché aux particuliers). Les invendus sont très limités.

Un muguet francilien de belle qualité et des cours ajustés à ceux du muguet nantais

En 2014, l'offre est large et le produit de belle qualité (feuilles d'un vert bien soutenu et de belle consistance, clochettes blanches d'un bon calibre, pas trop ouvertes et tiges bien fournies). Le lundi 28 avril, le prix du pot de muguet d'Île-de-France est comparable à celui de l'an dernier, mais les fleuristes le discutent en regard de la nette baisse des cours du pot de muguet nantais (par rapport à l'an dernier). Les producteurs s'ajustent à cette tendance et baissent leurs prix dès mardi. Les cours se maintiennent ensuite le mercredi. Ils sont cependant en net repli par rapport à l'an dernier (de 25 à 33 %). On note peu d'invendus en fin de campagne.

Moins de producteurs présents et des prix en forte baisse pour le muguet bordelais

En 2014, le nombre de producteurs bordelais de muguet présents à Rungis est encore en baisse par rapport à 2013 (2 en 2014 contre 3 en 2013 et 5 en 2012). Les quantités proposées à la vente sont limitées et uniquement disponibles à partir du mardi 29 avril. Le muguet est de qualité médiocre : du fait du temps doux et ensoleillé en avril et d'une floraison en avance par rapport au 1er mai, le muguet bordelais arrive sur le marché avec des feuilles d'un vert trop clair et des clochettes blanches souvent sèches voire marron sur des tiges très fines. Les cours sont en forte baisse par rapport à 2013 (de près de 40 % pour le cours moyen). Mercredi, des concessions de prix sont effectuées pour écouler les derniers lots mis en vente.

Arrivages de muguet au marché de gros de Rungis

	2013	2014	Variations (%)
Muguet coupé (botte de 50 brins)	80 289	75 444	- 6%
<i>Dont :</i>			
- muguet coupé IDF	248	1 160	+ 368%
- muguet coupé Nantes	72 171	73 010	+ 1%
- muguet coupé Bordeaux	7 660	1 250	- 84%
Muguet 3 griffes en pot	419 718	441 835	+ 5%
<i>Dont :</i>			
- 3 griffes IDF	131 140	186 978	+ 43%
- 3 griffes Nantes	184 812	186 712	+ 1%
- 3 griffes Bordeaux	7 120	2 000	- 72%
Muguet des bois botte de 10 griffes	78 383	67 173	- 14%
Muguet feuilles la botte	16 255	14 114	- 13%

Source : Semmaris

Cours du muguet au marché de gros de Rungis

Cours moyen en € HT	2013	2014	Variation du cours moyen (%)
Muguet coupé (botte de 50 brins)			
- Nantes cat. EXTRA	25	20	- 20%
- Nantes cat. I	16	14	- 13%
- Nantes cat. II	10	10	+ 0%
- Bordeaux cat. EXTRA	23	15	- 35%
- Bordeaux cat. I	16	10	- 38%
- Bordeaux cat. II	12	10	- 17%
Muguet en griffes			
- la botte de 10 griffes cat. I IDF	15	10	- 33%
- le pot de 3 griffes cat. EXTRA IDF	4	3	- 25%
- le pot de 3 griffes cat. I IDF	3,5	2,5	- 29%
- le pot de 3 griffes cat. EXTRA Nantes	4,5	3	- 33%
- le pot de 3 griffes cat. I Nantes	4	2,8	- 30%
Muguet des bois Chalon-sur-Saône			
- la botte de 10 griffes I	1,4	1,2	- 14%
Muguet feuilles			
- Nantes cat. I 25 feuilles	3,9	3	- 23%

Source : RNM de Rungis

Un muguet des bois trop vert

En 2014, le volume de muguet des bois (en bottes) sur le marché est en baisse de 14% par rapport à 2013. Il arrive trop vert : les clochettes sont encore fermées. La demande est en conséquence réticente. Les bottes de 10 griffes se vendent à des prix inférieurs à ceux de 2013 et de 2012. Par ailleurs, des concessions de prix assez importantes sont faites en fin de marché.



État des cultures fin mai

Les orges d'hiver et les colzas sont en cours de maturation. Pour le colza, on a noté localement des attaques de sclérotinia dans les témoins non traités et des pucerons cendrés. Les blés terminent leur floraison. Les rouilles jaune et brune sont restées le problème sanitaire dominant, avec aussi des échecs de désherbage anti-graminées. Très peu de cécidomyies oranges ont été piégées et les pucerons sur épis sont peu nombreux. Par contre, on a des attaques importantes de pucerons sur les féveroles et les tournesols. Les orges de printemps sont épiées, avec une présence importante d'oïdium. Pour les betteraves, pas de gros problème sanitaire mais dans certaines parcelles, on note une forte hétérogénéité des stades (6 à 14 feuilles) avec des levées en deux vagues, du fait des conditions sèches d'avril. Les levées de maïs, actuellement aux stades 5 à 7 feuilles, sont plus régulières.

Pour en savoir plus sur l'état d'avancement et les conditions de cultures, consulter le rapport CéréObs :

<https://cereobs.franceagrimer.fr/jeux/publications.aspx?region=ile-de-france>
(Région : Île-de-France, Résultats : rapports CéréObs)

Pour en savoir plus sur l'état sanitaire des cultures, consulter le bulletin sanitaire du végétal :

<http://www.driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/bulletins-2013-567>

Cours des grandes cultures

Détente des cours sur les marchés céréaliers

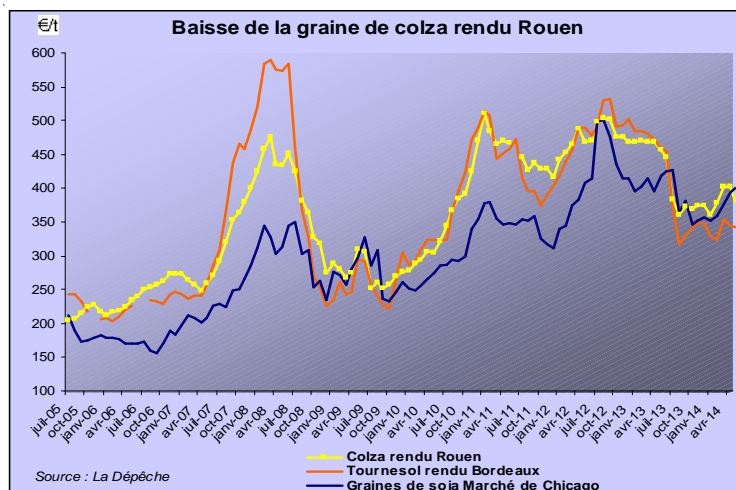
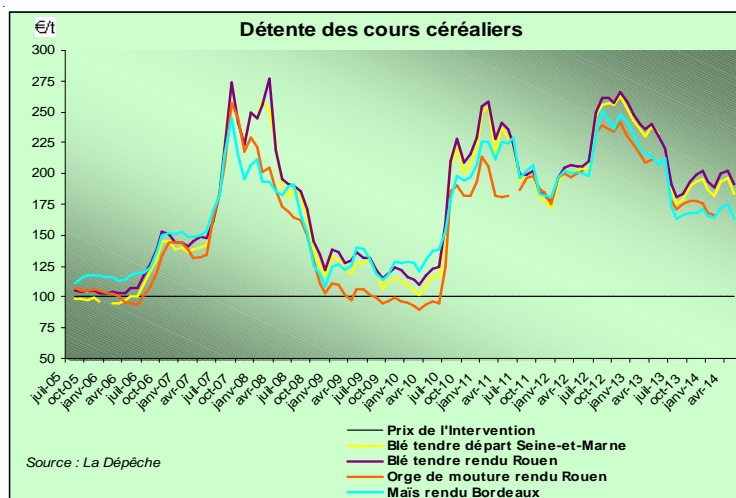
En cette fin de campagne, le marché céréalier, dans l'attente d'une bonne récolte de blé tendre et de maïs vu l'amélioration des conditions météorologiques aux Etats-Unis et en Europe de l'Ouest, tourne au ralenti. En départ Seine-et-Marne, le cours moyen du blé tendre est de 183 €/t en mai 2014 contre 196 €/t en avril 2014. En rendu Rouen, les prix diminuent en un mois de 202 €/t à 192 €/t. Ils sont respectivement inférieurs de 21 et 17 % à ceux de l'an dernier à la même date. L'activité sur le marché est très limitée et très impactée par l'attentisme des opérateurs. Ainsi, les fabricants d'aliments pour animaux combent, au compte-gouttes, leurs besoins en compléments et les meuniers sont quasiment absents.

Le marché de l'orge de mouture demeure aussi peu actif à l'approche de la fin de campagne. Les fabricants d'aliments pour animaux ne font que des achats de compléments. Cette situation est en outre accentuée par la précocité des cultures. Le cours de l'orge de mouture départ Eure-et-Loir suit le mouvement baissier du blé. Il atteint 149 €/t en mai 2014 contre 162 €/t en avril 2014. Il est inférieur de 13 % au prix de l'an dernier à la même date. Le marché du maïs n'échappe pas à la tendance baissière des cours. En rendu Bordeaux, le cours moyen est de 163 €/t en mai 2014 contre 175 €/t en avril 2014. La production française demeure moins compétitive que celle des pays de la zone Mer noire. Les cours se situent 21 % en-dessous de ceux de mai 2013.

Baisse de la graine de colza rendu Rouen

A 379 €/t en mai 2014, le cours de la graine de colza rendu Rouen se replie de 24 €/t en un mois dans l'attente d'une bonne récolte en France et plus généralement dans l'Union Européenne, et au Canada. Les stocks records de canola* canadien pèsent également sur le marché des oléagineux. Le cours du soja croît pourtant fortement, dopé par une demande américaine soutenue et des stocks à leur plus bas niveau depuis une décennie, mais n'entraîne pas celui du colza à la hausse. Le marché des huiles, très lourd, ne fait que renforcer cette tendance baissière des cours du colza. En tournesol, le marché reconduit une nouvelle fois la tendance baissière observée le mois précédent. Le prix de la graine de tournesol rendu Bordeaux s'établit à 343 €/t en mai 2014 contre 345 €/t en avril, des valeurs inférieures de 25 % aux prix de l'an dernier à la même date.

* variété de colza utilisée au Canada



	Moyenne mensuelle des cotations		Évol. avril-14 / avril-13 %
	mars-14 €/t *	avr-14 €/t *	
Blé tendre rendu Rouen	201	202	- 16
Blé tendre meunier départ Eure-et-Loir	193	196	- 18
Blé tendre meunier départ Seine-et-Marne	194	196	- 18
Orge de mouture départ Eure-et-Loir	167	162	- 20
Maïs rendu Bordeaux	172	175	- 19
Colza rendu Rouen	403	403	- 14
Tournesol rendu Bordeaux	354	345	- 27

Source : La Dépêche

* cotations base juillet de la récolte 2013, moyenne mensuelle
La campagne n/n+1 s'étend de juillet n à juin n+1

Productions Grandes cultures

Collecte des grains en Île-de-France (récolte 2013)

Volume collecté par les organismes stockeurs (tonnes)

Cultures	Avril 2014	Évolution par rapport à avril 2013 (%)	Cumul de juillet 2013 à avril 2014	Évolution par rapport au cumul de juillet 2012 à avril 2013 (%)
TOTAL CÉRÉALES	168 275	+ 59	2 614 880	+ 4
dont blé tendre	130 880	+ 70	1 744 420	+ 5
dont orge	25 460	+ 14	453 450	- 9
dont maïs	9 170	+ 116	380 070	+ 17
TOTAL OLÉAGINEUX	9 081	+ 32	256 929	- 17
dont colza	8 963	+ 32	248 948	- 17
dont tournesol	118	+ 24	7 981	- 7
TOTAL PROTÉAGINEUX	2 615	+ 4	69 280	- 26
dont pois	1 140	- 20	27 000	- 20
dont féveroles	1 475	+ 35	42 280	- 30

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

En avril, la collecte régionale mensuelle est supérieure à celle de l'an dernier pour les céréales (+ 59 %), les oléagineux (+ 32 %) et les protéagineux (+ 4 %). Les collectes cumulées depuis juillet 2013, début de la campagne de commercialisation, sont inférieures à l'an dernier pour les protéagineux (- 26 %) et les oléagineux (- 17 %) et légèrement supérieures pour les céréales (+ 4 %). La part de la production déjà collectée depuis juillet 2013 s'élève à 87 % pour les céréales, 96 % pour les oléagineux et 84 % pour les protéagineux (respectivement 81 %, 100 %, 58 % l'an dernier).

Météo d'avril : températures clémentes et précipitations déficitaires

Stations	Précipitations en avril 2014 (mm)	Écart à la normale (mm)	Températures en avril 2014 (°C)	Écart à la normale (°C)
Paris (75)	43,0	- 8,8	13,5	+ 2,0
Melun (77)	51,1	- 2,6	11,9	+ 1,7
Trappes (78)	37,6	- 17,3	11,7	+ 1,6
Le Bourget (93)	26,4	- 23,4	12,5	+ 2,0
Orly (94)	48,4	- 1,0	12,5	+ 1,9
Roissy (95)	32,6	- 19,4	12,5	+ 2,0
Pontoise (95)	32,5	- 14,7	11,4	+ 1,7
Moyenne Île-de-France	38,8	- 12,5	12,3	+ 1,8

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

En avril, la moyenne des températures (12,3 °C) est supérieure à la normale saisonnière (+ 1,8 °C), avec des températures maximales et minimales enregistrées de respectivement 23,9 °C (Melun, 7 avril) et 0,7 °C (Pontoise, 15 avril). Les températures sont douces depuis décembre et avril est le cinquième mois consécutif enregistrant une température moyenne se situant au-dessus de la normale saisonnière. Les précipitations d'avril sont inférieures aux normales saisonnières (- 11 %). Le bilan hydrique est encore positif sur la région mais la réserve en eau diminue.

Prix des moyens de production : engrais et aliments pour animaux en baisse de 9 % sur un an

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

Base 100 en 2010	Pondérations (%)	Févr	Mars	Avril	Variation en % sur		
		2014	2014	2014	1 mois	3 mois	1 an
Indice général "Île-de-France"	100,0	109,4	109,7	109,8	+ 0,1	+ 0,5	- 1,8
Biens et services de consommation courante	75,5	110,3	110,6	110,7	+ 0,1	+ 0,6	- 2,7
dont :							
Semences et plants	6,7	108,7	109,0	109,0	+ 0,0	+ 0,4	+ 0,3
Energie et lubrifiants	10,2	119,7	117,8	116,2	- 1,4	- 4,0	- 2,8
Engrais et amendements	10,0	116,2	117,8	119,0	+ 1,0	+ 4,3	- 9,2
Produits de protection des cultures	8,3	99,4	100,0	100,6	+ 0,6	+ 1,0	+ 0,3
Aliments des animaux	21,1	121,2	121,6	122,0	+ 0,3	+ 0,7	- 8,8
Entretien et réparation	7,3	110,8	110,8	110,9	+ 0,1	+ 0,5	+ 2,6

Sources : INSEE, Agreste

En avril, le prix d'achat des moyens de production agricole est quasi stable et se situe à un niveau inférieur de 1,8 % à celui d'avril 2013. Le prix des engrais augmente pour le quatrième mois consécutif (+ 1 % en avril), après neuf mois de baisse en 2013, et se situe à un niveau inférieur de 9,2 % à celui d'avril 2013. Le prix des aliments pour animaux augmente légèrement (+ 0,3 % en avril) et se situe à un niveau inférieur de 8,8 % à celui d'avril 2013. Le prix de l'énergie baisse depuis janvier (- 1,4 % en avril) et se situe à 2,8 % au-dessous du niveau d'avril 2013. Le prix des produits de protection des cultures confirme sa stabilité.

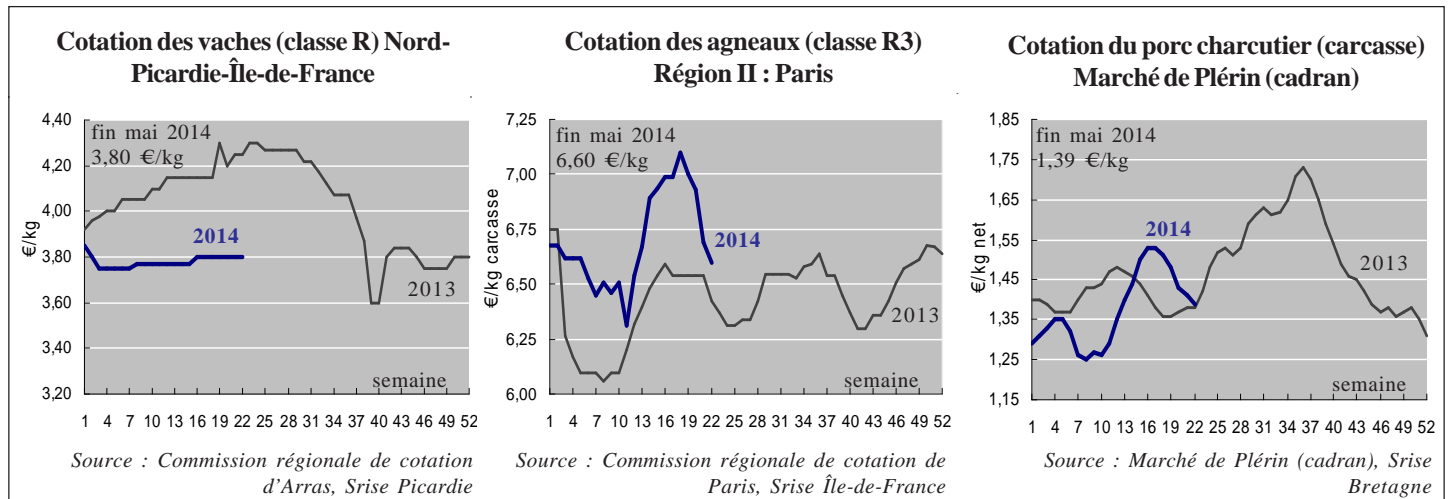
Productions animales

Cotations animales entrée abattoir

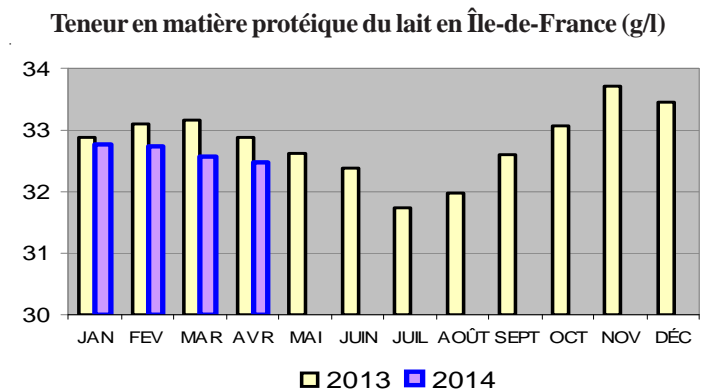
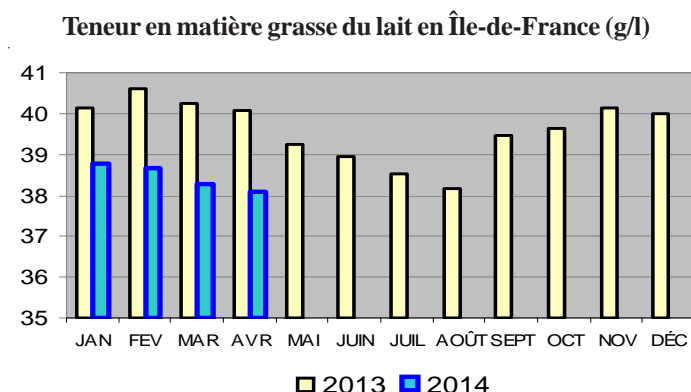
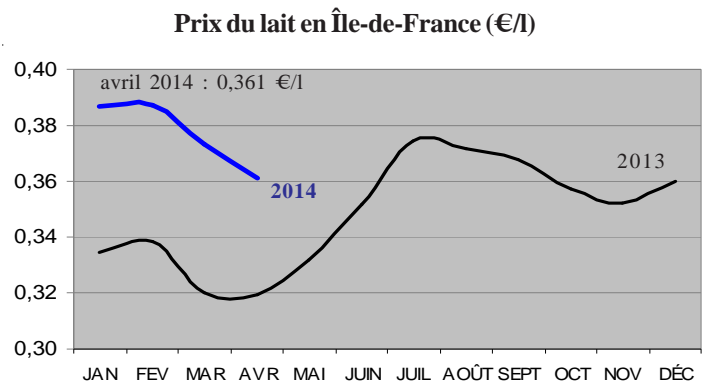
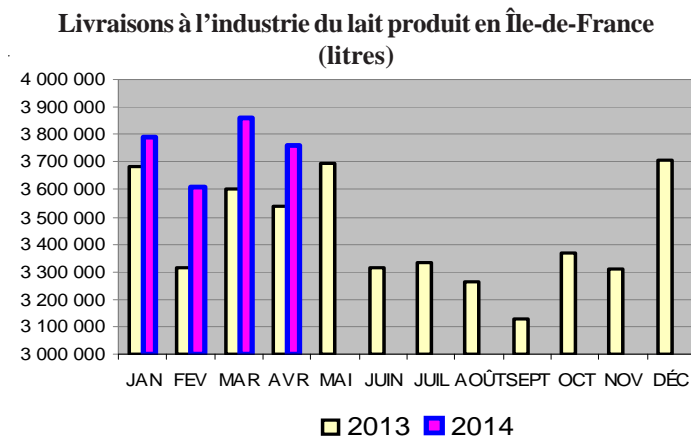
Le prix de la **vache** de classe «R» s'établit fin mai 2014 à 3,80 €/kg de carcasse, soit 45 centimes de moins que l'an dernier (- 11 %). Les prix sont stables depuis la mi-avril du fait d'une offre mesurée. La consommation de viande de bœuf est atone dans un contexte de météo morose et de pouvoir d'achat qui baisse.

Le prix de l'**agneau** «R3» s'établit fin mai 2014 à 6,60 €/kg, soit 18 centimes de plus que l'an dernier (+ 3 %). Après être restés soutenus au lendemain des fêtes pascales, les prix ont chuté de 50 centimes en mai. En effet, le climat peu ensoleillé a limité la consommation d'agneau.

Le prix du **porc** charcutier s'établit fin mai 2014 à 1,39 €/kg, soit 1 centime de plus que l'an dernier (+ 1 %). Les prix se sont érodés de 14 centimes en mai. L'offre abondante fait face à une demande limitée en raison des nombreux jours fériés et peu motivée par une météo défavorable.



Lait produit en Île-de-France en 2014 : hausse de 13 % en un an du prix payé au producteur



Source : FranceAgriMer (Enquête mensuelle laitière), Srise Île-de-France

Produits horticoles : arrivages sur le carreau des producteurs à Rungis

AVRIL 2014

LÉGUMES (en tonnes)	Avril 2014	Évolution 2014/2013 (%)	Part des légumes (%)
Salades	343	+ 185	27%
Pommes de terre	494	+ 15	39%
Endives	111	+ 1103	9%
Oignons	66	+ 200	5%
Radis	61	+ 242	5%
Épinards	34	+ 24	3%
Tomates	29	+ 20	2%
Persil et herbes aromatiques	20	+ 100	2%
Champignons de couche, de culture	18	+ 6	1%
Poireaux	13	- 44	1%
Choux, Choux de Bruxelles	13	+ 126	1%
Carottes	11	+ 324	0,8%
Choux-fleurs	10	+ 284	0,8%
Navets	6	+ 24	0,5%
Autres légumes	39	+ 17	3%
Total	1 267	+ 69	100%

FLEURS ET PLANTES	Avril 2014	Évolution 2014/2013 (%)	Part des fleurs et plantes (%)
Fleurs coupées (en tiges)	404 365	- 24	100%
dont tulipes	170 000	- 49	42%
dont roses	18 730	+ 468	5%
dont pivoines	2 200	-	0,5%
Feuillages (en bottes)	16 165	+ 52	-
Plantes en pot	575 694	- 31	100%
dont plantes à massif	358 621	- 34	62%
dont plantes fleuries	99 484	- 10	17%
dont arbres, arbustes	2 489	- 10	0,4%

Source : Semmaris



FRUITS (en tonnes)	Avril 2014	Évolution 2014/2013 (%)	Part des fruits (%)
Pommes	59	+ 1 647	67%
Poires	15	-	16%
Fraises, fruits rouges	13	+ 39	15%
Autres fruits	2	- 21	2%
Total	89	+ 482	100%

Source : Semmaris

Actualités du MIN de Rungis : le produit du mois

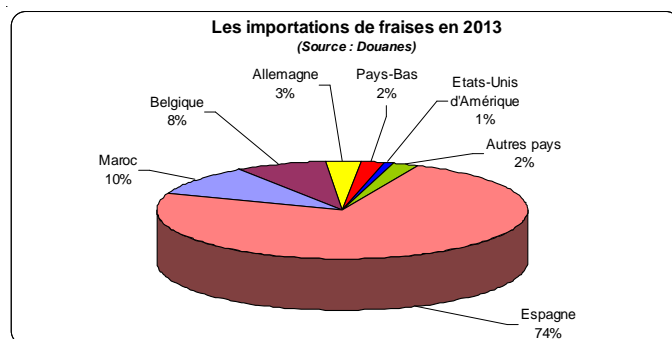
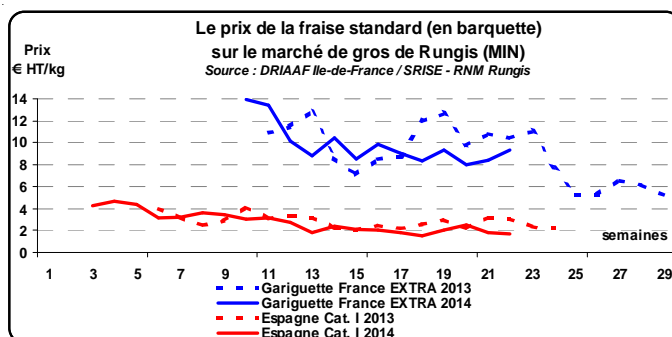
La fraise

La France est le sixième producteur européen de fraises, les trois premiers (Espagne, Pologne et Allemagne) concentrant plus de la moitié de la production européenne de fraises. Avec une récolte de près de 58 000 tonnes, la production française de fraises dépasse en 2013 de 4 % celle de 2012 et de 11 % la valeur moyenne des cinq dernières années. La gariguette reste la plus emblématique des fraises françaises. Elle représente aujourd'hui près de la moitié des plantations, une position qui se renforce avec le développement des cultures hors sol (en 2014, le hors sol sous abri haut représente 60 % de la superficie mise en culture). Après avoir progressé entre 2006 et 2010, la consommation de fraises se stabilise autour de 130 000 tonnes par an. La production française n'est donc pas autosuffisante. Environ les 2/3 des volumes mis en marché sont importés, principalement d'Espagne mais aussi, à la marge, du Maroc et de Belgique.

La campagne espagnole de fraises se met en place fin janvier sur le marché de Rungis, alors que la campagne marocaine se termine. Les fraises françaises, la gariguette notamment, apparaissent au début du mois d'avril. Des températures supérieures aux moyennes saisonnières et une bonne luminosité ont permis un début de campagne précoce, avancé d'environ 8 jours par rapport à une année moyenne. La gamme variétale s'élargit progressivement en fraises rondes avec les variétés cléry, charlotte ou darsellect. Sur ce segment, la concurrence s'accroît avec les marchandises d'origine belge d'un meilleur rapport qualité/prix.

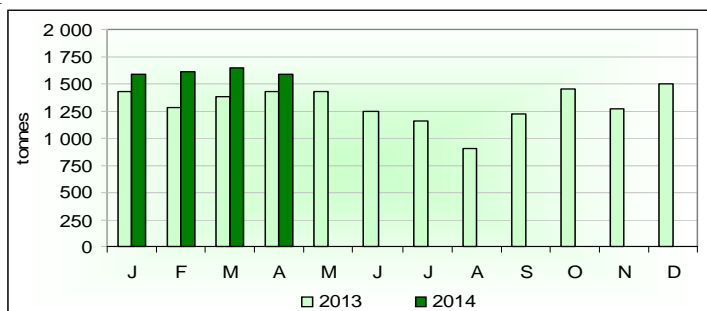
Le pic de la production française est atteint fin avril/début mai. La consommation de fraises est alors régulière. Les fêtes pascales favorisent la consommation de fraises et permettent une bonne tenue des cours qui évoluent à des niveaux proches de la moyenne quinquennale. Le marché se dégrade en seconde décennie de mai : la demande est alors démotivée par des conditions météorologiques fraîches et pluvieuses. La fête des mères est un des moments forts de la campagne de commercialisation de fraises et permet de relancer la demande. Cette tendance se maintient jusqu'au week-end de l'Ascension. La campagne française se termine en général fin juin, même si quelques lots de variétés dites « remontantes » sont présents pendant l'été.

Sources : Centre RNM de Rungis, Agreste, FAO, Kantar Worldpanel



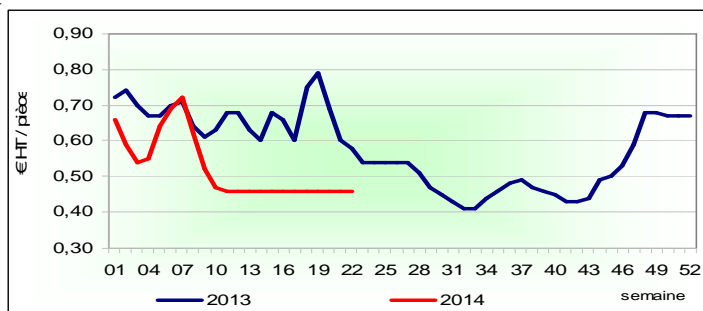
Arrivages des salades et prix des laitues sur le MIN de Rungis

Arrivages mensuels de salades (origine France)



Source : Semmaris

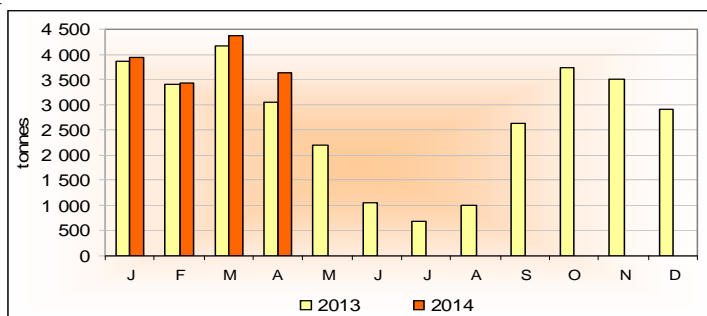
Prix hebdomadaires de la laitue pommée origine France Cat I



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

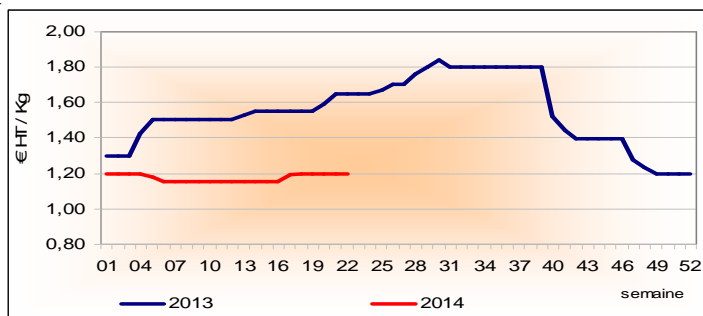
Arrivages des pommes et prix des Golden sur le MIN de Rungis

Arrivages mensuels de pommes (origine France)



Source : Semmaris

Prix hebdomadaires de la pomme Golden origine France Cat I (215-270 g)



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

- mesures agro-environnementales : mise en œuvre de la campagne 2014

<http://www.driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/Mesures-agro-environnementales>

- les dispositifs d'aide à l'agriculture en 2014

<http://www.driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/les-dispositifs-d-aide>

- conservation et mise en valeur du patrimoine naturel

Appel à projets. Date limite de dépôt des dossiers : vendredi 13 juin 2014

<http://www.driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/conservation-et-mise-en-valeur>

Actualités du SRISE

ENQUÊTE TERUTI 2014

Cette enquête démarre en juin et durera 2 mois. Elle mobilise en Île-de-France 15 enquêteurs qui se rendront sur 5 000 "points" et y décriront l'occupation des sols et l'utilisation du territoire.

Mise à jour des données

* Prix des intrants (IPAMPA : indice des prix d'achat des moyens de production agricole)

<http://www.driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/actualites-et-statistiques>

* Prix des produits de grandes cultures (blé tendre, orges, maïs, pois, féverole)

<http://www.driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/actualites-et-statistiques>

* Surfaces, par département, des grandes cultures en Île-de-France en 2014 (prévisions au 1er juin 2014)

<http://www.driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/actualites-et-statistiques>

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

<http://www.driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/actualites-et-statistiques>

* Marché de gros de Rungis :

Note de conjoncture hebdomadaire : principaux cours

et situation des marchés de gros à Rungis

(fruits et légumes, viandes, oeufs, marée, fleurs coupées...)

<http://www.driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/actualites-et-statistiques>

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

<http://www.driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/actualites-et-statistiques>

En savoir plus :

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

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

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

* sur la météo en Île-de-France
Bulletin de la situation hydrologique en région Île-de-France
<http://www.driee.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://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 : Marion ZALAY
Rédacteur en chef : Rigobert MOLOUFOUKILA
Rédaction : Annie KIRTHICHANDRA, Fabienne LOMBARD, Eric ENGEL, Martine SAULNIER (Srise), Bertrand HUGUET (Sral)

Dépôt légal : A parution
N° C PPAP : En cours
ISSN : En cours