



PORTRAIT-DIAGNOSTIC SECTORIEL

DES ŒUFS

DE CONSOMMATION

AVANT-PROPOS

Le présent document a été élaboré dans le contexte de l'examen périodique des interventions de la Fédération des producteurs d'œufs du Québec (FPOQ) pour la mise en marché des œufs de consommation au Québec. Cet examen est mené par la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec, notamment chargée de superviser l'application des plans conjoints et de favoriser une mise en marché des produits agricoles et alimentaires, conformément à l'article 62 de la Loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche (RLRQ, c. M -35.1). Cet article s'énonce comme suit :

« À la demande de la Régie et au plus tard à tous les cinq ans, chaque office établit devant la Régie ou devant les personnes qu'elle désigne pour lui faire rapport, que le plan et les règlements qu'il édicte servent les intérêts de l'ensemble des producteurs et favorisent une mise en marché efficace et ordonnée du produit visé.

La Régie donne alors aux personnes intéressées à la mise en marché du produit visé l'occasion de présenter leurs observations sur l'application du plan et des règlements concernés. »

C'est dans le contexte de l'examen du Plan conjoint des producteurs d'œufs de consommation du Québec que la Régie a demandé au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) de broser, pour le secteur des œufs de consommation au Québec, un portrait à la fois évolutif et comparatif de l'industrie visée tout en tenant compte de son contexte dynamique et concurrentiel. Ce portrait couvre la période de 2014 à 2018, sauf indication contraire.

LE CADRE RÉGLEMENTAIRE : LA GESTION DE L'OFFRE CANADIENNE DANS LES ŒUFS DE CONSOMMATION

L'office de commercialisation des œufs, Les Producteurs d'œufs du Canada (POC), a été mis sur pied en 1972¹ et est chargé d'administrer le plan de commercialisation des œufs, qui prévoit notamment les règles et les mécanismes de fixation des contingents nationaux et leur répartition entre les provinces. L'Accord fédéral-provincial relatif à la révision et à la consolidation du système global de commercialisation pour la réglementation de la commercialisation des œufs au Canada a été adopté en 1976. Le gouvernement du Québec est signataire de cet accord qui définit les rôles et les responsabilités des signataires et établit la délégation de pouvoirs entre les deux paliers de gouvernement. Après quelques tentatives infructueuses, un nouveau processus de négociation est en cours pour une modernisation de l'Accord fédéral-provincial. Ce processus a débuté en 2017. Le conseil d'administration des POC comprend 16 membres, dont un président, 11 producteurs venant des offices provinciaux et territoriaux de commercialisation, 3 représentants du Conseil canadien des transformateurs d'œufs et de volailles et un représentant de l'Association des consommateurs du Canada.

Le Conseil des produits agricoles du Canada (CPAC) est chargé de superviser l'office canadien et de veiller à ce que le système de gestion de l'offre réponde aux intérêts fondamentaux des acteurs concernés, et ce, des producteurs jusqu'aux consommateurs. Le CPAC approuve notamment les allocations de production établies par l'office. À ce cadre législatif canadien s'ajoutent des mesures réglementaires à l'échelle québécoise. Depuis 1966, les producteurs d'œufs de consommation du Québec sont assujettis au Plan conjoint des producteurs d'œufs de consommation du Québec, établi en vertu de la Loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche (RLRQ, c. M-35.1). Administré par la FPOQ, ce plan a notamment pour objet de contrôler la production d'œufs, de satisfaire aux besoins du marché national et d'éviter une surproduction. À cet égard, il accorde à la Fédération plusieurs pouvoirs, dont ceux de continger la production, d'ordonner la mise en marché, de fixer les prix des différentes catégories d'œufs et d'établir un ou des prélèvements pour son administration et pour des fonds distincts de recherche et promotion notamment. La FPOQ dispose d'un prélevé général servant à la fois à l'administration du plan et à d'autres fins telles que le marketing et la recherche.

Une convention de mise en marché des œufs de consommation, négociée par la FPOQ et les principaux classificateurs d'œufs, prévoit notamment les conditions d'approvisionnement du marché de la table, la disponibilité d'œufs pour les classificateurs, les prix et les conditions de paiement de même que les modalités des compensations accordées aux classificateurs pour les œufs dirigés vers la transformation. De plus, une convention de mise en marché, négociée par la FPOQ et les principaux couvoiriers d'œufs de vaccins, précise les conditions de mise en marché des œufs destinés à la fabrication de vaccins.

1. L'office (POC) a été créé en vertu de la Loi sur les offices de commercialisation des produits de ferme (1972), qui est devenue par la suite la Loi sur les offices des produits agricoles (LRC [1985], ch. F-4).

FAITS SAILLANTS

- La consommation d'œufs par habitant a augmenté de 32 % au Canada en 10 ans.
- On note une forte progression des achats d'œufs biologiques au Québec.
- Les prix de détail au Québec pour une douzaine d'œufs conventionnels sont similaires à la moyenne canadienne et généralement inférieurs à ceux des autres provinces, à l'exception de l'Ontario.
- Les exportations québécoises sur le marché international sont presque exclusivement axées sur les œufs transformés issus de la transformation primaire.
- Les importations effectuées par l'entremise du Programme de pénuries sur les marchés ont pris beaucoup d'importance à partir de 2013 et elles représentent une plus grosse part que celles effectuées par les contingents globaux et d'autres programmes d'importation.
- En 2018, la production totale d'œufs de consommation au Québec était estimée à plus de 152 millions de douzaines pour une valeur de 228,5 M\$. Les recettes monétaires ont enregistré une augmentation de 39,4 % en 5 ans.
- Le nombre d'entreprises (détenteurs de quota) ovocoles québécoises a augmenté de 44 % en 5 ans et se situait à 157 en 2018.
- La part du Québec dans la production canadienne est passée de 18,9 % en 2014 à 19,7 % en 2018.
- La production québécoise d'œufs de spécialité pour la transformation a connu une forte augmentation depuis 2014.
- Les producteurs du Québec ont vu leurs coûts de production augmenter de 2,1 % de 2014 à 2018.
- Au regard des recettes monétaires, le Québec a connu la meilleure croissance au Canada, soit une hausse de 39,4 %, et la province reste au deuxième rang, derrière l'Ontario, avec des recettes monétaires de 215,6 M\$ en 2018.
- En 2018, 55,2 % des exploitations ovocoles au Québec avaient des revenus bruts de plus de 500 000 \$.
- La quantité d'œufs québécois transférés au Programme de produits industriels (PPI) a connu une augmentation de 99,4 % en 5 ans et représente 18,2 % des œufs dirigés vers le PPI au Canada.
- L'industrie ovocole canadienne utilise de plus en plus d'œufs pour la transformation, la quantité d'œufs étant passée de 181,5 millions de douzaines en 2014 à 214,4 millions de douzaines en 2018, ce qui représente une croissance de 18,1 %.
- Le Québec est en avance sur l'Ontario, l'Alberta, la Colombie-Britannique et la moyenne canadienne en ce qui concerne la transition des logements conventionnels aux logements alternatifs.

LEXIQUE

Catégorie d'œufs A, B et C : Catégories dans lesquelles sont classés au Canada les œufs qui passent par un poste de classement, soit la catégorie A (œufs pour le marché de la table dans les marchés d'alimentation), la catégorie B (œufs vendus pour la cuisson commerciale ou à d'autres fins de transformation) et la catégorie C (œufs vendus uniquement pour le décoquillage).

Catégorie d'œufs tout venant : Œufs n'ayant pas fait l'objet d'un nettoyage, d'un mirage ou d'une classification et réservés pour le décoquillage (œufs de cassage).

Décoquillage : Processus de transformation qui consiste à retirer la coquille des œufs pour la transformation.

Logement conventionnel : Enclos en grillage qui sert à loger des pondeuses et qui est doté de matériel d'approvisionnement en eau, d'alimentation automatisée et de ramassage des œufs. Il est également appelé « cage non aménagée ».

Logement enrichi : Enclos en grillage doté de perchoirs, de nids ainsi que d'une aire de grattage et d'une hauteur libre supérieure à celle d'une cage classique. La taille des groupes dans les cages aménagées peut varier de 10 à plus de 100 poules, selon le modèle. On utilise également les termes « cage aménagée » ou « cage de colonie ».

Œufs congelés : Œufs entiers, jaunes d'œuf ou blancs d'œuf qui ont été congelés.

Œufs de cassage : Œufs en coquille destinés au décoquillage pour la production d'œufs destinés à la transformation.

Œufs de table : Œufs en coquille qui seront classés dans la catégorie A et vendus comme œufs de coquille frais.

Œufs en coquille : Œufs avec coquille vendus pour le marché de la table ou le processus de décoquillage (transformation).

Œufs en poudre : Œufs entiers, jaunes d'œuf ou blancs d'œuf qui ont été déshydratés.

Œufs liquides réfrigérés : Œufs entiers, jaunes d'œuf ou blancs d'œuf qui ont été réfrigérés.

Ovoproduits : Produits bioalimentaires fabriqués à partir d'œufs transformés.

TABLE DES MATIÈRES

Faits saillants.....	ii
Lexique.....	iii
1. La demande et les marchés.....	1
1.1. L'évolution de la consommation et les prix de détail.....	1
1.1.1. La consommation canadienne et américaine : une croissance soutenue.....	1
1.1.2. La consommation québécoise : une forte progression pour les œufs biologiques.....	2
1.1.3. Des prix québécois de détail supérieurs à ceux de l'Ontario.....	2
1.2. Le commerce.....	4
1.2.1. Le commerce interprovincial des œufs de consommation du Québec.....	4
1.2.2. Le commerce international du Québec.....	4
1.2.3. Le commerce international du Canada.....	5
1.2.4. Le Programme de pénuries sur les marchés : une utilisation très importante.....	6
1.3. Le circuit de commercialisation de l'industrie ovocole.....	6
1.4. Les accords internationaux : Organisation mondiale du commerce (OMC), Accord de partenariat transpacifique global et progressiste (PTPGP) et Accord Canada–États-Unis–Mexique (ACEUM).....	7
2. La production.....	8
2.1. Les allocations fédérales de production.....	8
2.1.1. Les allocations fédérales pour les œufs de consommation.....	8
2.1.2. Les allocations fédérales pour les œufs de vaccins : le Québec toujours leader.....	9
2.2. La production d'œufs de consommation.....	9
2.2.1. La production au Canada : la part du Québec qui est passée de 18,9 % en 2014 à 19,7 % en 2018.....	9
2.2.2. Le nombre de détenteurs de quota et la taille des entreprises.....	9
2.2.3. La structure et la répartition régionale de la production au Québec.....	10
2.3. La situation financière des entreprises.....	11
2.3.1. Les coûts de production.....	11
2.3.2. Le prix payé aux producteurs d'œufs de consommation.....	12
2.3.3. Les recettes monétaires agricoles au Québec : une augmentation de 39,4 % en 5 ans.....	12
2.3.4. La situation financière des entreprises ovocoles au Québec et au Canada.....	13
3. La classification et la transformation des œufs.....	14
3.1. La classification des œufs.....	15
3.2. La transformation des œufs.....	15
3.2.1. L'approvisionnement des œufs conventionnels : le Programme de produits industriels.....	15
3.2.2. L'approvisionnement des œufs de spécialité : le Programme d'œufs de spécialité pour les produits industriels et les allocations pour les œufs destinés à la transformation (ODT).....	16
3.3. Le cassage des œufs et la transformation.....	17
4. Le développement durable.....	18
4.1. Le développement sectoriel et l'efficacité économique.....	18
4.2. L'équité et la solidarité sociale.....	18
4.3. Le bien-être animal.....	20
4.3.1. La révision du code de pratiques et la transition canadienne vers les logements alternatifs.....	20
4.3.2. Les programmes de l'industrie et la réglementation en matière de bien-être animal.....	20

4.4. La biosécurité, la préparation et la gestion des urgences	21
4.5. La salubrité et la santé publique	21
5. Le portrait de l'innovation et de la recherche	22
5.1. Les principaux acteurs de la recherche	22
5.2. Les priorités de recherche	22
5.3. Les Innovations des cinq dernières années	23
6. Les enjeux et les défis	24
Annexes.....	25

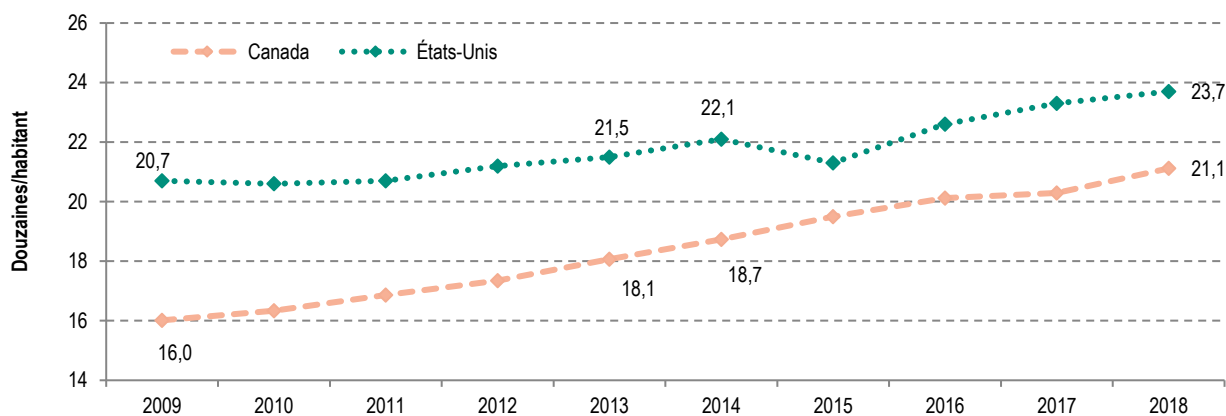
1. LA DEMANDE ET LES MARCHÉS

1.1. L'ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION ET LES PRIX DE DÉTAIL

1.1.1. La consommation canadienne et américaine : une croissance soutenue

De 2009 à 2018, la consommation canadienne d'œufs a connu une croissance importante de 45,3 % pour atteindre 782,6 millions de douzaines d'œufs (Mdz). Cette hausse de la consommation globale au Canada est attribuable aussi bien à l'accroissement de la population (10,2 %) qu'à la progression de la consommation globale (31,9 %). En 2018, la consommation par personne au Canada s'élevait à 21,1 douzaines, ce qui représente un taux de croissance annuel moyen de 3,1 % depuis 10 ans. Aux États-Unis, la consommation globale a crû de 22,1 % pendant cette période pour atteindre 7,8 milliards de douzaines d'œufs. La consommation par habitant a, quant à elle, progressé à un rythme plus lent qu'au Canada, soit de 1,5 % en moyenne annuellement, pour s'établir à 23,7 douzaines d'œufs.

Graphique 1. Consommation d'œufs par habitant au Canada et aux États-Unis, en douzaines d'œufs, de 2009 à 2018



Sources : Economic Research Service (United States Department of Agriculture [USDA]) et Statistique Canada (32-10-0053-01); compilation du MAPAQ.

La consommation d'œufs au Canada comprend deux types de produits, soit les œufs de table (ou en coquille) et les œufs transformés (ou ovoproduits). Depuis 2009, la consommation des ovoproduits s'est accrue de 53,5 % et celle des œufs en coquille, de 23,9 %. De 2009 à 2013, la consommation d'ovoproduits a connu une forte croissance et la part de marché a progressé rapidement. Depuis, un ralentissement est observé. En 2018, les ovoproduits représentaient environ 31,3 % de la consommation par personne. Les proportions se situaient à 26,9 % en 2009 et à 30,4 % en 2013, le reste étant constitué d'œufs en coquille.

Tableau 1. Consommation d'œufs par personne au Canada, en douzaines d'œufs, de 2009 à 2018

	2009	2013	2018	Croissance (2009-2018)
Consommation d'ovoproduits	4,3	5,5	6,6 ^E	53,5 %
Consommation d'œufs de table	11,7	12,6	14,5 ^E	23,9 %
Consommation totale	16,0	18,1	21,1	31,6 %

E : Estimation.

Source : Les Producteurs d'œufs du Canada; compilation du MAPAQ.

À titre de comparaison, mentionnons qu'en France et au Royaume-Uni, la part des ovoproduits est passée respectivement de 40 à 37 % et de 24 à 22 % de 2012 à 2018, tandis qu'aux États-Unis, elle s'est maintenue autour de 30 %, une proportion semblable à celle du Canada.

Tableau 2. Évolution de la part des ovoproduits dans différents pays

Pays	2005		2012		2018	
	Consommation d'œufs/hab. (douzaines)	Part des ovoproduits (%)	Consommation d'œufs/hab. (douzaines)	Part des ovoproduits (%)	Consommation d'œufs/hab. (douzaines)	Part des ovoproduits (%)
Canada	15,6	26	17,3	30	21,1	31
États-Unis	20,9	30	20,8	30	23,7	30
France	20,4	31	19,0	40	18,1	37
Royaume-Uni	14,8	20	15,2	24	20,0	22

Sources : Les Producteurs d'œufs du Canada, USDA, Institut technique de l'aviculture et Fédération des producteurs d'œufs du Québec; compilation du MAPAQ.

1.1.2. La consommation québécoise : une forte progression pour les œufs biologiques

Pour dégager certaines tendances propres au Québec, les ventes au détail dans les grands magasins² ont été analysées. De 2012 à 2018³, les ventes d'œufs ont augmenté de 19,0 % pour atteindre 73 190 milliers de douzaines. Ce pourcentage est plus élevé que celui de 4,1 % que représente l'accroissement de la population. En outre, les quantités d'œufs biologiques vendus ont plus que doublé (+121,8 %). Les œufs oméga-3, en revanche, ont perdu de leur popularité, affichant une baisse du volume vendu de 47,6 % et un recul de leur part de vente. Une analyse effectuée sur deux périodes, soit de 2012 à 2015 et de 2015 à 2018, permet d'arriver aux mêmes constats.

Tableau 3. Évolution des ventes d'œufs de consommation dans les grands magasins au Québec

Type d'œufs	Moyenne 2012 à 2015 (douzaines)	Part du total (%)	Moyenne 2015 à 2018 (douzaines)	Part du total (%)	Variation des ventes (%)	Variation des parts de vente
Œufs oméga-3	4 668 933	7,4	4 129 863	6,0	(11,5)	↘
Œufs biologiques	812 402	1,3	1 319 575	1,9	62,4	↗
Total des œufs	62 703 740	100,0	68 638 219	100,0	9,5	

Note : Un œuf peut à la fois contenir des oméga-3 et être biologique.

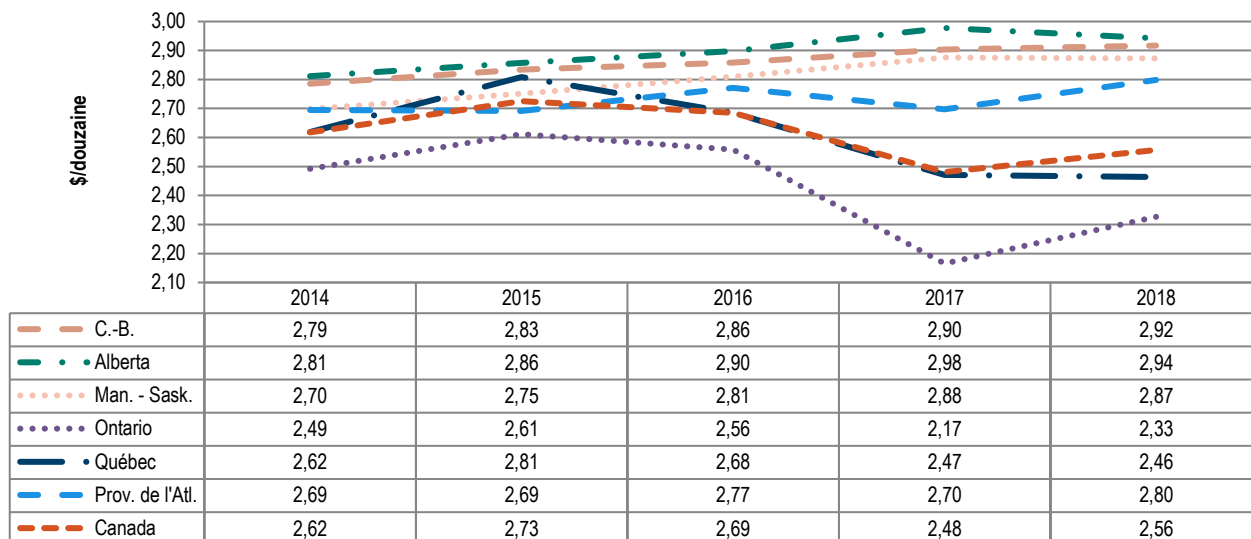
Source : Nielsen (ventes au détail dans les grands magasins au Québec); compilation du MAPAQ.

1.1.3. Des prix québécois de détail supérieurs à ceux de l'Ontario

Le prix de détail n'est pas réglementé. Il évolue en fonction non seulement des prix payés aux producteurs, mais également d'autres paramètres comme les stratégies de commercialisation des classificateurs ou des distributeurs. Lorsqu'on effectue une comparaison, les prix de détail au Québec pour une douzaine d'œufs conventionnels sont similaires à la moyenne canadienne et généralement inférieurs dans les autres provinces, à l'exception de l'Ontario. De 2014 à 2018, la différence de prix entre le Québec et l'Ontario a varié de 0,13 \$ à 0,31 \$ la douzaine. Depuis 2016, le prix au Québec a diminué de 8,2 %. La tendance est similaire en Ontario et au Canada, où les prix ont diminué respectivement de 9,0 % et de 4,8 % depuis 2016.

- Il s'agit du marché combiné incluant les supermarchés, les pharmacies, les clubs-entrepôts, Walmart et les magasins de marchandises générales (ex. : Tigre géant et Dollarama). Cela n'inclut pas les ventes des magasins spécialisés (ex. : les fruiteries), des dépanneurs et de la distribution alternative (les marchés publics, les kiosques de producteurs, l'agrotourisme, le commerce électronique et l'agriculture soutenue par la communauté, notamment les paniers biologiques) ni celles des services alimentaires du réseau de l'hôtellerie, de la restauration et des institutions (HRI).
- Les données des années précédant 2012 ne sont pas disponibles.

Graphique 2. Évolution des prix de détail moyens au Canada pour une douzaine d'œufs réguliers et blancs de calibre gros, de 2014 à 2018

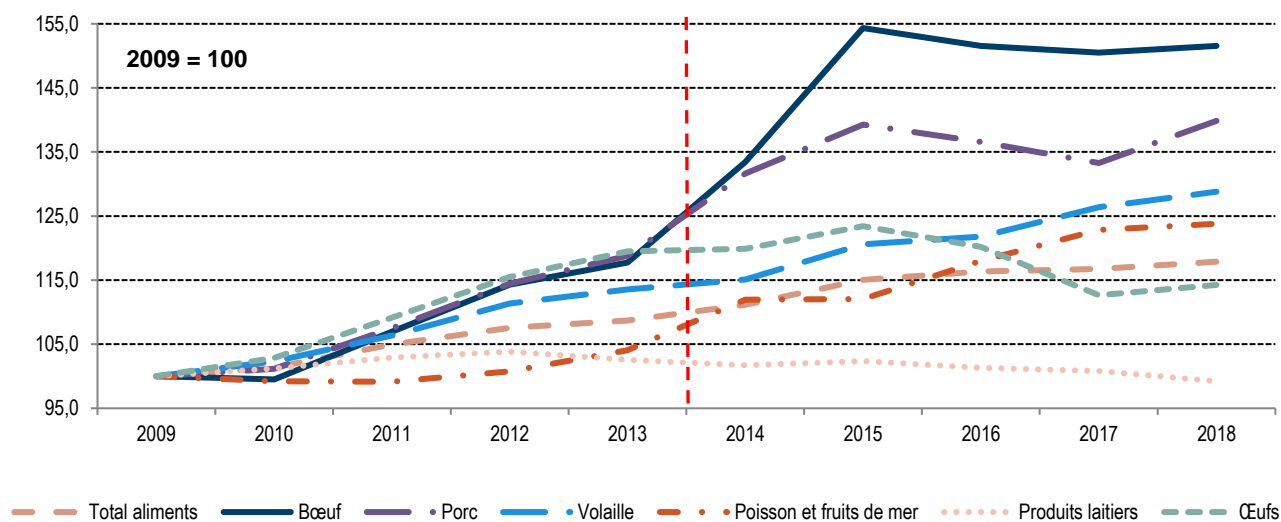


Note : Les prix de Terre-Neuve et Labrador sont exclus de la moyenne des provinces de l'Atlantique.

Source : Agriculture et Agroalimentaire Canada; compilation du MAPAQ.

Les œufs se comparent avantageusement autant dans l'évolution de la consommation qu'en ce qui concerne les prix par rapport aux produits substitués. De 2014 à 2018, la consommation par personne des principaux produits substitués a progressé plus faiblement que celle des œufs. Elle a augmenté de 3,0 % pour les produits laitiers et de 5,3 % pour les viandes ainsi que les poissons et les fruits de mer, tandis que la consommation d'œufs s'est accrue de 12,7 %.

Graphique 3. Évolution de l'indice des prix à la consommation au Québec, de 2009 à 2018



Source : Statistique Canada (18-10-0004-01); compilation du MAPAQ.

Sur la même période, la croissance des prix à la consommation des œufs a été inférieure à celle de la majorité des produits substitués. La progression des prix des œufs est également plus modeste sur une période de 10 ans : ces prix ont augmenté de 14,3 %, alors que la hausse varie de 17,9 % à 36,5 % pour les principaux substitués, à l'exception du prix des produits laitiers, qui n'a pas augmenté.

1.2. LE COMMERCE

1.2.1. Le commerce interprovincial des œufs de consommation du Québec

Au cours des cinq dernières années, le Québec a enregistré une balance commerciale négative dans ses échanges avec les autres provinces ou territoires du Canada. Les exportations se chiffrent à 1,2 Mdz en 2018, pour une moyenne annuelle de 3,8 Mdz de 2014 à 2018 et les principaux marchés du Québec sont l'Ontario (60,4 %) et les Maritimes (39,5 %). Les importations interprovinciales sont évaluées à 6,7 Mdz en 2018 avec une moyenne annuelle de 10,0 Mdz pour la période 2014 de 2018. Durant cette période, un peu plus de 99 % des achats se sont fait en Ontario.

Tableau 4. Exportations et importations interprovinciales du Québec avec les autres provinces et les territoires, de 2014 à 2018

Année	2014	2015	2016	2017	2018
Exportations interprovinciales (en douzaines)					
Ontario	1 901 246	1 776 656	3 002 790	4 175 874	460 368
Provinces de l'Atlantique	734 850	780 045	3 920 438	1 174 028	788 839
Autres régions	5 025	0	28 008	2 085	0
Total	2 641 121	2 556 701	6 951 236	5 351 987	1 249 207
Importations interprovinciales (en douzaines)					
Ontario	9 813 655	8 600 718	12 037 774	12 545 950	6 638 868
Provinces de l'Atlantique	83 550	7 245	325 605	11 850	10 980
Autres régions	0	0	0	31 170	26 572
Total	9 897 205	8 607 963	12 363 379	12 588 970	6 676 420
Balance commerciale	-7 256 084	-6 051 262	-5 412 143	-7 236 983	-5 427 213

Note : « Autres régions » inclut les provinces de l'Ouest et les territoires.

Source : Les Producteurs d'œufs du Canada; compilation du MAPAQ.

Pour répondre à la demande des consommateurs québécois, d'autres échanges interprovinciaux d'œufs sont effectués par les classificateurs-transformateurs. En 2018, ces échanges étaient estimés à environ 12,4 Mdz (voir la section 1.3, qui porte sur le circuit de commercialisation). Ces données sont estimées en tenant compte, notamment, des degrés d'autosuffisance des autres provinces. En comparaison, ces échanges additionnels représentaient 21,2 Mdz en 2014 et ont connu une diminution de 41,5 % de 2014 à 2018.

1.2.2. Le commerce international du Québec

Les exportations québécoises sur le marché international sont essentiellement composées d'œufs transformés issus de la transformation primaire, plus particulièrement les œufs entiers, les jaunes et les blancs d'œuf réfrigérés ou congelés. La valeur annuelle de ces exportations a varié de 1,1 millions de dollars (M\$) et 9,8 M\$ durant la période de 2014 à 2018. Ces exportations ont été effectuées par le biais du Programme d'importation pour réexportation (PIR), mais aussi pour répondre à la pénurie de marché observée aux États-Unis en 2014 et en 2015.

Les importations du Québec se concentrent sur les œufs en coquille, plus particulièrement les œufs de table, sauf en 2015. La valeur annuelle de ces importations a varié de 5,9 M\$ à 14,5 M\$ de 2014 à 2018. Les États-Unis sont les principaux partenaires commerciaux du Québec pour les œufs de consommation aussi bien pour les exportations (95,5 %) que pour les importations (99,5 %). Un tableau présente en annexe 1 les exportations et les importations en quantité.

Tableau 5. Exportations et importations québécoises d'œufs de consommation, en millions de dollars, de 2014 à 2018

Année	2014	2015	2016	2017	2018
Exportations (M\$)					
Œufs transformés (réfrigérés, congelés ou déshydratés)	1,0	9,7	4,8	3,9	3,6
Ovalbumine et œufs de table	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Total	1,1	9,8	4,8	3,9	3,7
Importations (M\$)					
Œufs de table	6,2	6,4	4,9	4,7	6,4
Œufs de cassage	1,1	7,9	2,0	0,7	1,0
Autres	0,3	0,1	0,1	0,5	0,9
Total	7,6	14,5	6,9	5,9	8,3
Balance commerciale	-6,5	-4,6	-2,1	-2,0	-4,6

Note : Les valeurs des échanges commerciaux pour la mayonnaise sont exclues.

Source : Global Trade Tracker (31 juillet 2019); compilation du MAPAQ.

1.2.3. Le commerce international du Canada

Du côté des exportations canadiennes, la valeur annuelle totale a varié de 15 M\$ à 47 M\$ durant la période de 2014 à 2018. À l'exception de 2014 et de 2015, les exportations canadiennes sont en très grande partie composées d'œufs transformés issus de la transformation primaire (œufs entiers, jaunes d'œuf ou blancs d'œuf). De 2016 à 2018, ces œufs transformés représentaient de 79,7 à 90,8 % des exportations canadiennes. La très grande majorité de ces exportations (87,1 % en moyenne) sont envoyées vers les États-Unis sous forme réfrigérée ou congelée.

La valeur annuelle des importations canadiennes d'œufs en coquille destinés au marché de la table ou au cassage a varié de 40,3 M\$ et 141,8 M\$ dépendamment des années. La valeur des importations d'œufs transformés, issus de la transformation primaire est également importante. Elle se situe entre 16,2 M\$ et 23,7 M\$. Finalement, la valeur des importations de préparations alimentaires composées, dans une proportion de plus de 50 % d'œufs, et d'ovalbumine (protéine de blanc d'œuf) se situe entre 7,4 M\$ et 19,7 M\$ dépendamment des années. Un tableau présente en annexe 1 les exportations et les importations en quantité.

Tableau 6. Exportations et importations canadiennes d'œufs de consommation, en millions de dollars, de 2014 à 2018

Année	2014	2015	2016	2017	2018
Exportations (M\$)					
Œufs de table	10,8	13,6	3,7	0,0	0,0
Œufs transformés (réfrigérés, congelés ou déshydratés)	15,4	28,5	20,2	13,2	13,3
Ovalbumine	3,9	5,0	1,5	1,3	1,7
Total	30,1	47,1	25,4	14,5	15,0
Importations (M\$)					
Œufs de table	40,6	45,4	26,2	30,2	37,5
Œufs de cassage	44,9	96,4	14,1	13,4	35,7
Œufs transformés (réfrigérés, congelés ou déshydratés)	16,2	23,7	18,2	16,2	17,6
Préparations à base d'œufs et ovalbumine	11,1	8,7	7,4	7,8	19,7
Total	112,8	174,2	66,0	67,6	110,5
Balance commerciale	-82,7	-127,1	-40,6	-53,1	-95,5

Note 1 : Les valeurs des échanges commerciaux pour la mayonnaise sont exclues.

Note 2 : Le Canada a également exporté et importé des quantités négligeables d'œufs de consommation autres que Gallus domesticus.

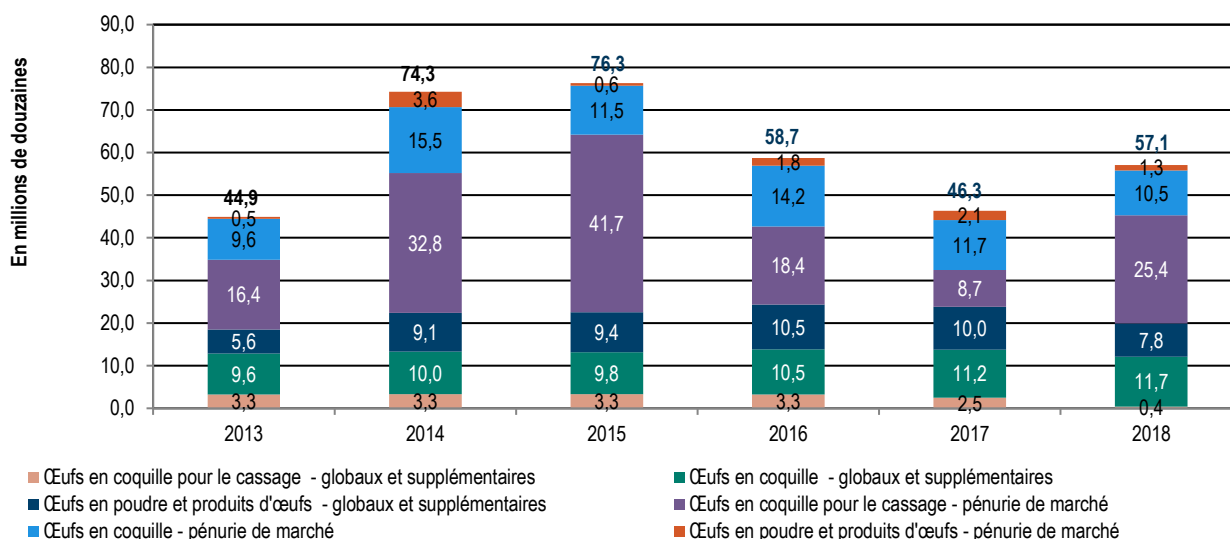
Source : Global Trade Tracker (31 juillet 2019); compilation du MAPAQ.

1.2.4. Le Programme de pénuries sur les marchés : une utilisation très importante

Les importations effectuées en 2014 et en 2015 ont été les plus importantes en termes de volumes au cours de la période de 2014 à 2018 (de 74,3 à 76,3 Mdz). Pour les trois autres années, les volumes importés étaient en dessous de 60 Mdz. Une grande part des importations d'œufs ont été effectuées à l'aide du Programme de pénuries sur les marchés. En effet, depuis 2013, à l'exception de 2017, les quantités importées dans le cadre de ce programme ont été plus importantes que celles effectuées avec les permis globaux et les autres permis supplémentaires. Rappelons que ce programme est utilisé en cas de pénuries pour un produit sur le marché intérieur.

Le Programme de pénuries sur les marchés a surtout permis d'importer des œufs de cassage. En effet, une très grande quantité d'œufs de cassage a été importée en 2014, en 2015 et en 2018. Ce programme a également permis d'importer des quantités d'œufs de table similaires à celles importées au moyen des contingents globaux et des autres permis supplémentaires.

Graphique 4. Évolution des importations d'œufs et d'ovoproduits au Canada, de 2013 à 2018



Note : Les importations via le Programme d'importation pour réexportation sont incluses.

Source : Affaires mondiales Canada; compilation du MAPAQ.

1.3. LE CIRCUIT DE COMMERCIALISATION DE L'INDUSTRIE OVOCOLE

Le circuit de commercialisation des œufs de consommation présente les échanges d'œufs, en volume et en valeur, entre les intervenants de la filière des producteurs jusqu'aux consommateurs. Il met aussi en évidence le commerce avec les entreprises des autres provinces ou pays. Ce circuit est présenté à titre indicatif, car certaines données sont des estimations à considérer comme de grandes tendances (voir l'annexe 2).

En 2018, la production totale d'œufs de consommation au Québec était estimée à plus 152 Mdz⁴ pour une valeur de 228,5 M\$⁵. Quant aux achats des classificateurs et des transformateurs auprès des producteurs québécois, ils étaient estimés à près de 280 M\$ et se répartissaient entre le marché des œufs de table et celui des œufs de cassage pour la transformation. Outre les œufs reçus des producteurs du Québec, les classificateurs-transformateurs se sont approvisionnés sur les marchés extérieurs pour un total de 51,0 M\$, soit 31,0 Mdz. De ce volume, 19,1 Mdz proviennent du marché interprovincial et 11,9 Mdz du marché international.

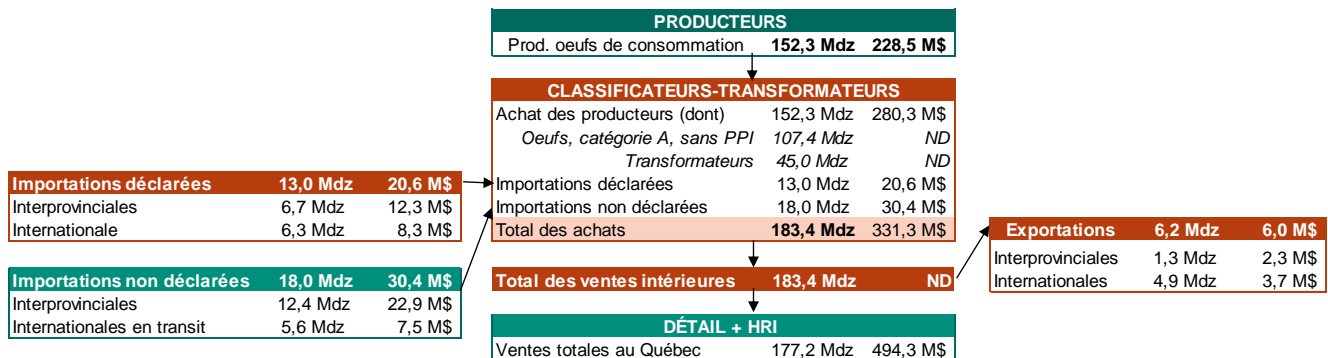
Le Québec a exporté pour près de 6 M\$ de dollars de produits d'œufs. Cela comprend autant des œufs en coquille que des produits transformés comme les œufs surgelés, liquides ou surtransformés. Les exportations interprovinciales sont estimées approximativement à 1,3 Mdz et leur valeur serait de 2,3 M\$. Les exportations

4. Cette estimation ne tient pas compte de la production d'œufs pour la fabrication de vaccins.

5. Comprend les primes obtenues par les producteurs, mais exclut les frais de transport, d'entreposage et d'administration assumés avant l'étape du classement.

internationales du Québec sont essentiellement constituées de produits transformés dont la valeur est de 3,7 M\$. La quantité d'œufs acheminés dans les commerces de détail et le réseau HRI est évaluée à environ 177 Mdz pour une valeur approximative de 494 M\$.

Figure 1. Circuit de commercialisation de l'industrie ovocole au Québec en 2018



Note : Les importations non déclarées proviennent d'estimations. Sur le plan interprovincial, les importations non déclarées représentent la valeur des importations interprovinciales par le marché de détail. Sur le plan international, elles représentent des œufs qui transitent par les autres provinces (en l'occurrence l'Ontario pour le Québec).

Sources : Les Producteurs d'œufs du Canada, Fédération des producteurs d'œufs du Québec, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Global Trade Tracker, Institut de la statistique du Québec, modèle intersectoriel du Québec, Statistique Canada (32-10-0053-01 et 32-10-0119-01) et Nielsen; compilation du MAPAQ (septembre 2019).

1.4. LES ACCORDS INTERNATIONAUX: ORGANISATION MONDIALE DU COMMERCE (OMC), ACCORD DE PARTENARIAT TRANSPACIFIQUE GLOBAL ET PROGRESSISTE (PTPGP) ET ACCORD CANADA-ÉTATS-UNIS-MEXIQUE (ACEUM)

À la suite de la signature de l'Accord sur l'agriculture de l'OMC en 1995, le Canada a remplacé les limitations quantitatives à l'importation pour les produits sous gestion de l'offre par l'implantation d'un système de contingents tarifaires. Ainsi, un contingent a été établi pour les œufs et les ovoproduits. Il est possible d'importer des volumes excédentaires par rapport au contingent, qui sont alors soumis à des tarifs élevés, soit de 163,5 % pour les œufs en coquille. Le niveau d'accès à l'intérieur du contingent tarifaire concédé par le Canada en vertu de cet accord correspond à 21,37 Mdz d'équivalents-œufs. Depuis 2018, deux autres accords de libre-échange ont été signés par le Canada et pourront avoir un effet sur l'industrie des œufs de consommation : le PTPGP et l'ACEUM.

Le PTPGP est entré en vigueur le 30 décembre 2018. Dans le cadre de cet accord, le Canada a concédé un total de 19,0 Mdz d'équivalents-œufs par année au terme de la mise en œuvre de l'entente. Cependant, une condition s'ajoute à cette concession. En effet, dans le cadre du PTPGP, les importateurs doivent prioriser les œufs destinés au cassage pour la transformation d'œufs. Parmi les pays ayant ratifié l'accord, les chances que les contingents soient utilisés sont faibles pour le moment.

L'ACEUM a été signé le 30 novembre 2018. Si cet accord est ratifié par les trois pays, les accès qu'il permettra de négocier remplaceront ceux accordés dans le cadre de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), qui représentent un niveau d'accès aux importations égal à 2,988 % de la production nationale d'œufs en coquille de l'année précédente. Dans le cadre de l'ACEUM, le Canada a accepté d'accorder des accès de 11,0 Mdz en équivalents-œufs par année au terme de la mise en œuvre de l'entente sur 16 ans. Toutefois, contrairement à l'ALENA, le Canada a imposé deux conditions pour l'utilisation des contingents de l'ACEUM, soit réserver 30 % des contingents pour de nouveaux demandeurs voulant importer des œufs de table et prioriser les importations d'œufs destinés au cassage pour la transformation d'œufs en ce qui concerne la portion restante (70 %).

En 2019, le gouvernement du Canada s'est engagé à compenser les producteurs évoluant dans les quatre secteurs avicoles sous gestion de l'offre pour les pertes potentielles engendrées par les concessions allouées dans le cadre du PTPGP. Aucune annonce n'a encore été faite sur les modalités de versement, ni le montant final alloué. Le gouvernement canadien n'a encore rien annoncé pour les pertes potentielles engendrées pour les transformateurs dans le cadre du PTPGP et pour les pertes potentielles pour la filière avicole dans le cadre de l'ACEUM.

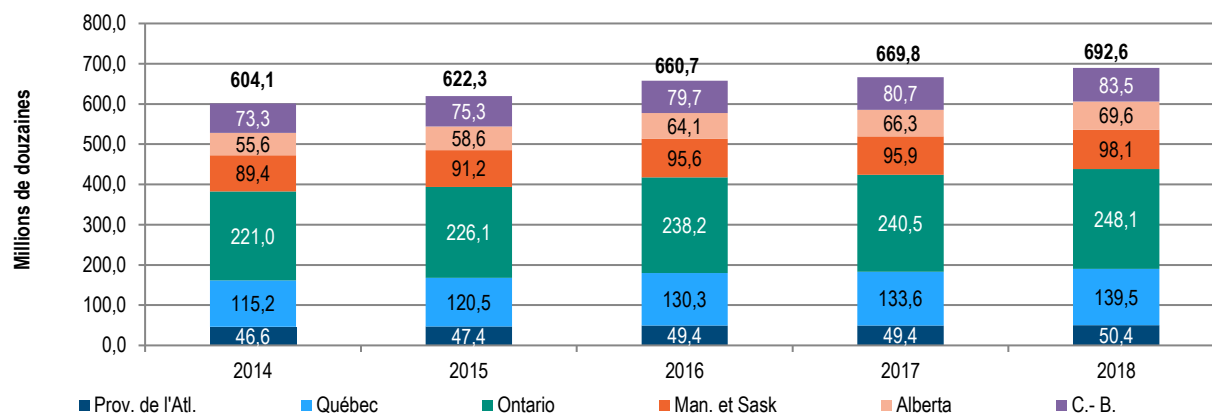
2. LA PRODUCTION

2.1. LES ALLOCATIONS FÉDÉRALES DE PRODUCTION

2.1.1. Les allocations fédérales pour les œufs de consommation

Au Canada, la répartition de la production d'œufs de consommation et d'œufs destinés à la transformation entre chacune des provinces et chacun des territoires est déterminée en fonction des contingents fédéraux d'œufs de consommation (voir l'annexe 3). Les allocations canadiennes sont passées de 604,1 Mdz en 2014 à 692,6 Mdz en 2018, ce qui représente une augmentation de 14,6 %. Le Québec a été l'une des provinces ayant profité le plus de cette croissance. En effet, son allocation a progressé de 21,1 % de 2014 à 2018 pour une augmentation de 24,3 Mdz. À titre comparatif, notons que l'Ontario a connu une augmentation de 27,2 Mdz, mais que cette croissance a été plus faible (12,3 %).

Graphique 5. Contingent fédéral réparti entre les provinces, de 2014 à 2018



Note : Le total canadien comprend les allocations des Territoires du Nord-Ouest. Cela comprend les allocations pour le marché de table et les œufs qui sont dirigés vers la transformation par le Programme de produits industriels (traité à la section 3.2.1).

Source : Les Producteurs d'œufs du Canada; compilation du MAPAQ.

Ce résultat s'explique par les deux éléments de la méthode de répartition de la croissance des allocations, soit les parts de marché de la province et un faible ratio poules-population par rapport au ratio national. Au cours de la période analysée, soit de 2014 à 2018, le ratio « nombre de poules-population » a été inférieur pour le Québec et l'Ontario au ratio national, contrairement aux provinces de l'Ouest et de l'Atlantique, dont les ratios étaient supérieurs au ratio national.

Tableau 7. Estimation du ratio poules/population au Canada, de 2014 à 2018

Année	2014	2015	2016	2017	2018
Provinces de l'Ouest	0,67	0,68	0,72	0,75	0,79
Ontario	0,56	0,58	0,59	0,63	0,63
Québec	0,49	0,50	0,55	0,58	0,62
Provinces de l'Atlantique	0,69	0,71	0,74	0,75	0,78
Canada	0,57	0,59	0,66	0,67	0,69

Note : La population utilisée est celle estimée par Statistique Canada au quatrième trimestre de chaque année.

Sources : Les Producteurs d'œufs du Canada et Statistique Canada (17-10-0009-01); compilation du MAPAQ.

Il existe également des allocations fédérales appelées « Allocations pour les œufs destinés à la transformation ». Ce type de système d'allocation, utilisé pour la transformation d'œufs de spécialité destinés à la transformation, est abordé dans la section 3.2.2.

2.1.2. Les allocations fédérales pour les œufs de vaccins : le Québec toujours leader

Les POC ont mis en place une allocation spécifique pour la production d'œufs destinés à la fabrication de vaccins contre la grippe saisonnière et la grippe pandémique. En 2018, les producteurs québécois se partageaient une allocation de 10 674 090 douzaines d'œufs, soit 80,0 % de l'allocation totale canadienne, établie à 13 335 840 douzaines d'œufs. L'allocation restante de 2 661 750 douzaines d'œufs a été attribuée à l'Ontario.

2.2. LA PRODUCTION D'ŒUFS DE CONSOMMATION

2.2.1. La production au Canada : la part du Québec qui est passée de 18,9 % en 2014 à 19,7 % en 2018

La production d'œufs de consommation au Canada a également augmenté suivant la croissance des allocations canadiennes. De 2014 à 2018, le Québec a connu une hausse de 30,6 Mdz ou de 27,6 %, l'une des meilleures croissances au Canada. À titre comparatif, notons que l'Ontario a connu une augmentation de 21,3 % ou de 47,3 Mdz. La production totale canadienne a augmenté de 131 Mdz, ce qui correspond à une croissance de 22,4 %, alors que la production aux États-Unis s'est accrue de 8,2 % pendant la même période.

Tableau 8. Production totale d'œufs de consommation au Canada et aux États-Unis, Mdz, de 2014 à 2018

Année	C.-B.	Alberta	Saskatchewan	Manitoba	Ontario	Québec	Prov. de l'Atl.	Canada	É.-U.
2014	70,3	50,7	25,2	61,1	222,3	111,0	44,5	588,0	7 341,2
2015	72,2	53,6	27,0	63,1	230,4	113,9	46,1	609,0	6 990,2
2016	80,4	58,7	30,0	67,6	255,4	128,5	50,4	674,1	7 367,1
2017	83,1	62,4	30,3	69,8	265,3	135,8	51,0	700,8	7 743,2
2018	85,5	66,8	30,0	72,3	269,6	141,6	50,8	719,5	7 939,6
2014-2018 (%)	21,6	31,7	19,3	18,4	21,3	27,6	14,4	22,4	8,2

Note 1 : Le total canadien comprend la production des Territoires du Nord-Ouest.

Note 2 : La production canadienne d'œufs issus des programmes spéciaux et destinés à la fabrication de vaccins est exclue.

Note 3 : La production américaine correspond à la période du 1^{er} décembre au 30 novembre.

Sources : National Agricultural Statistics Service (USDA) et Les Producteurs d'œufs du Canada; compilation du MAPAQ.

En somme, le Québec, la deuxième province en importance sur le plan de la production, a vu ses parts de marché passer de 18,9 % en 2014 à 19,7 % en 2018, ce qui représente la plus forte croissance au pays. À titre comparatif, mentionnons que les parts de marché ontariennes ont connu un léger recul, passant de 37,8 % en 2014 à 37,5 % en 2018.

Tableau 9. Comparaison des parts de marché au Canada sur le plan de la production d'œufs de consommation en 2014 et en 2018

Année	C.-B.	Alberta	Saskatchewan	Manitoba	Ontario	Québec	Prov. de l'Atl.
2014	12,0 %	8,6 %	4,3 %	10,4 %	37,8 %	18,9 %	7,6 %
2018	11,9 %	9,3 %	4,2 %	10,1 %	37,5 %	19,7 %	7,1 %

Note : Les œufs produits dans le cadre des programmes spéciaux et pour la fabrication de vaccins sont exclus.

Source : Les Producteurs d'œufs du Canada; compilation du MAPAQ.

2.2.2. Le nombre de détenteurs de quota et la taille des entreprises

Durant la période de 2014 à 2018, le nombre de détenteurs de quota au Canada a augmenté de 136 ou de 13,5 %. C'est au Québec que la croissance a été la plus marquée, soit 44,0 % (48 producteurs). À titre comparatif, notons que la croissance du nombre de producteurs a été de 25,5 % en Ontario (82 producteurs). En ce qui concerne la taille moyenne des entreprises, le Québec se maintient au-dessus des moyennes

6. On pourrait croire qu'avec les œufs produits dans le cadre des programmes spéciaux et pour la fabrication de vaccins, les parts de marché du Québec seraient supérieures à 20 %.

ontarienne et canadienne, sauf en 2018, où elle a diminué de 17,8 % par rapport à 2017 étant donné l'entrée d'un grand nombre de petits producteurs.

Tableau 10. Évolution du nombre et de la taille des entreprises de production d'œufs au Canada, de 2014 à 2018

Année	C.-B.	Alberta	Saskatchewan	Manitoba	Ontario	Québec	Prov. de l'Atl.	Canada
Nombre d'entreprises								
2014	134	158	77	150	322	109	53	1 007
2015	134	160	77	150	330	114	52	1 021
2016	137	179	76	154	345	117	50	1 062
2017	131	164	67	151	369	120	53	1 059
2018	138	164	69	154	404	157	53	1 143
2014-2018 (%)	3,0	3,8	-10,4	2,7	25,5	44,0	0,0	13,5
Taille des entreprises								
2014	18 642	11 999	12 100	14 958	23 937	36 743	31 030	20 192
2015	19 014	12 277	13 004	15 142	24 118	35 999	32 408	20 811
2016	20 760	11 732	13 866	15 354	23 967	38 491	35 416	22 374
2017	22 074	13 680	16 692	16 394	24 301	40 605	34 047	23 125
2018	22 758	15 404	17 082	16 410	22 489	33 368	35 531	22 479
2014-2018 (%)	22,1	28,4	41,2	9,7	-6,0	-9,2	14,5	11,3

Note : Les données canadiennes tiennent compte des Territoires du Nord-Ouest.

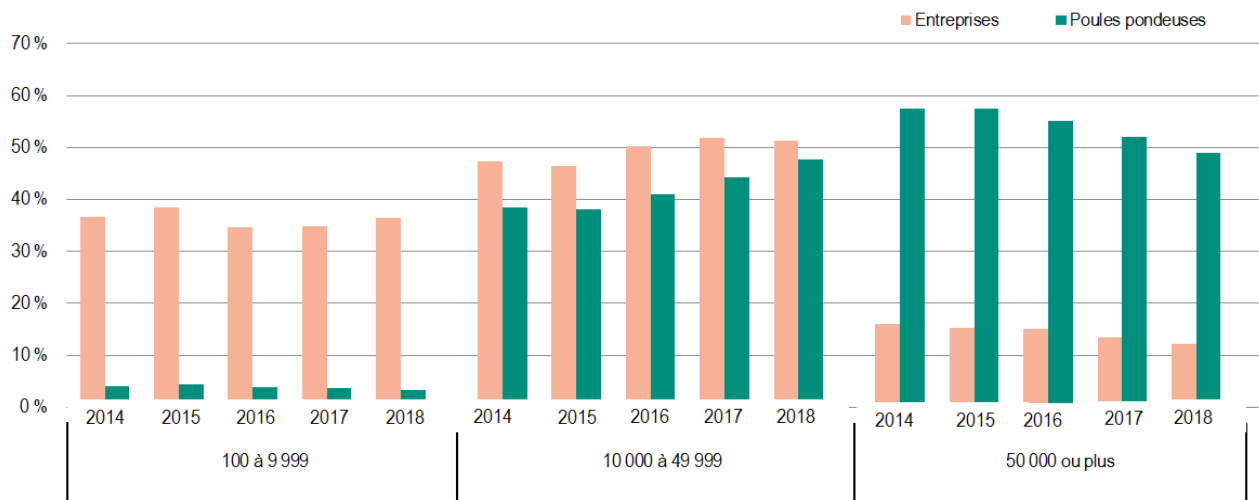
Source : Les Producteurs d'œufs du Canada; compilation du MAPAQ.

2.2.3. La structure et la répartition régionale de la production au Québec

La structure de la production au Québec

Au cours des cinq dernières années, le nombre d'entreprises d'œufs de consommation enregistrées au MAPAQ et ayant au moins 100 poules pondeuses a augmenté de 38,2 %, passant de 131 à 181⁷.

Graphique 6. Répartition en pourcentage du nombre d'entreprises productrices d'œufs de consommation ayant au moins 100 poules pondeuses et du nombre de poules pondeuses, selon la taille de l'élevage au Québec, de 2014 à 2018



Note : Entreprises détenant des élevages de poules âgées de plus de 20 semaines pour la production d'œufs de consommation.

Source : MAPAQ, Fiche d'enregistrement des exploitations agricoles du Québec; compilation du MAPAQ.

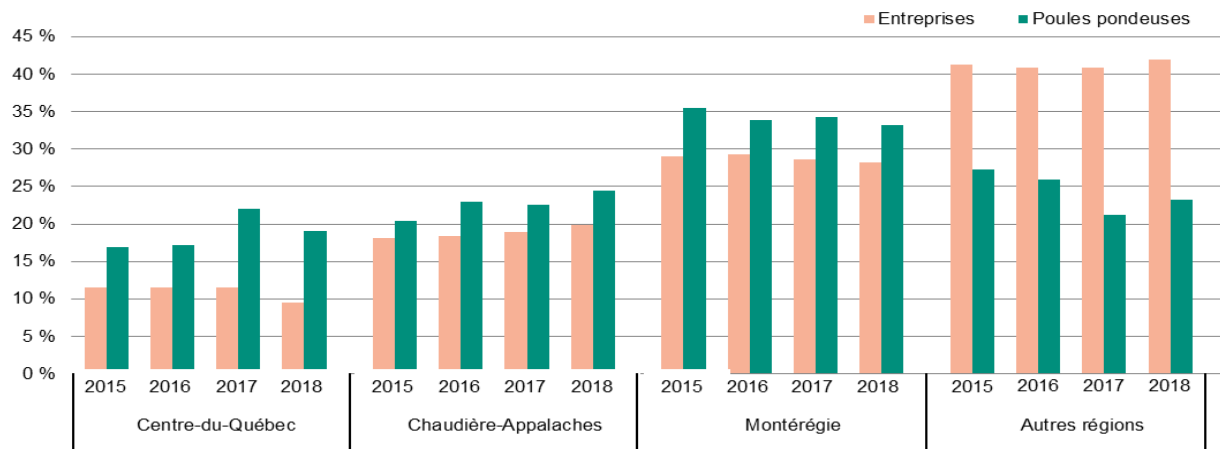
7. Données provenant de la Fiche d'enregistrement des exploitations agricoles. Le processus actuel de renouvellement de cette fiche d'enregistrement se déroule en continu, région par région. Le dernier exercice de renouvellement, qui a débuté en 2014, n'a toujours pas permis de compléter la mise à jour pour l'ensemble des régions du Québec.

Depuis 2016, plus de la moitié des exploitations ont de 10 000 à 49 999 poules pondeuses. C'est par ailleurs dans cette catégorie que la progression du nombre de producteurs ainsi que du nombre de poules pondeuses a été la plus marquée de 2014 à 2018.

La répartition régionale de la production au Québec

La production d'œufs de consommation se déploie dans toutes les régions du Québec. Cependant, une plus grande concentration, tant des entreprises que du nombre de poules pondeuses, est observée dans les régions du Centre-du-Québec, de la Chaudière-Appalaches et de la Montérégie.

Graphique 7. Répartition en pourcentage du nombre d'entreprises productrices d'œufs de consommation ayant au moins 100 poules pondeuses et du nombre de poules pondeuses, par région au Québec, de 2015 à 2018



Note : Entreprises détenant des élevages de poules âgées de plus de 20 semaines pour la production d'œufs de consommation.

Source : MAPAQ, Fiche d'enregistrement des exploitations agricoles du Québec; compilation du MAPAQ.

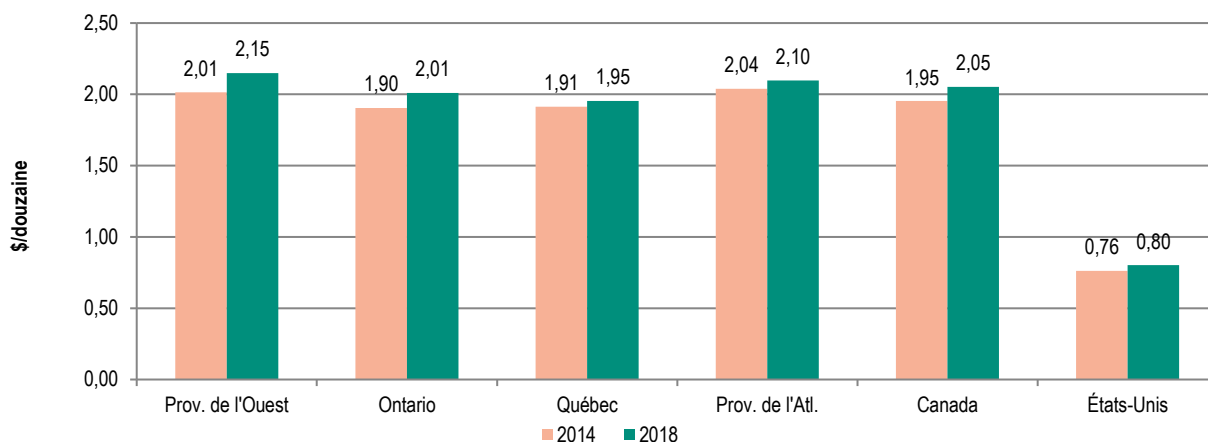
En 2018, cette dernière région regroupait plus du quart des entreprises ayant au moins 100 poules pondeuses (28,2 %). Combinées, les régions de la Chaudière-Appalaches et de la Montérégie rassemblent plus de la moitié des poules pondeuses du Québec.

2.3. LA SITUATION FINANCIÈRE DES ENTREPRISES

2.3.1. Les coûts de production

De 2014 à 2018, le Québec a connu des coûts de production similaires à ceux de l'Ontario, mais plus faibles que ceux des autres provinces canadiennes. Les producteurs du Québec ont ainsi vu leurs coûts de production augmenter de 2,1 % de 2014 à 2018. Cependant, pour les producteurs québécois et ceux des autres provinces, ces coûts n'ont pas connu de progression stable durant les cinq années étudiées. Au Québec, les coûts de production ont diminué de 0,09 \$ la douzaine de 2014 à 2016, pour ensuite remonter de 0,13 \$ la douzaine de 2016 à 2018. Cela s'explique en partie par l'évolution des prix du maïs-grain et du tourteau de soya. À titre comparatif, notons qu'aux États-Unis, au cours de la période de 2014 à 2018, les coûts de production sont demeurés stables, soit entre 0,76 \$ CA et 0,80 \$ CA la douzaine.

Graphique 8. Coûts de production d'une douzaine d'œufs au Canada et aux États-Unis (gros et blancs), en dollar canadien, en 2014 et 2018

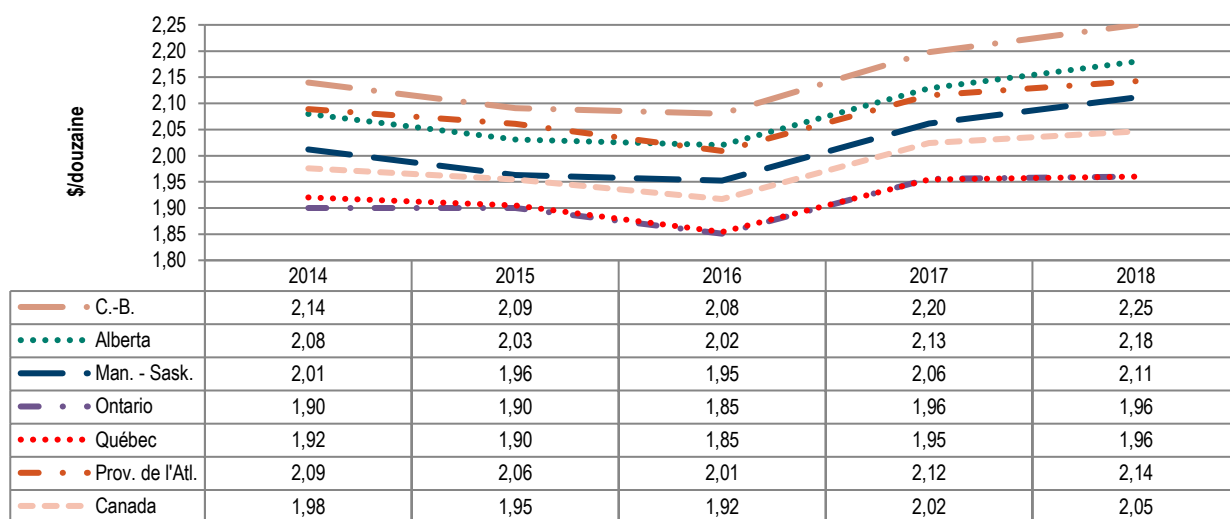


Sources : Les Producteurs d'œufs du Canada et Egg Industry Center; compilation du MAPAQ.

2.3.2. Le prix payé aux producteurs d'œufs de consommation

Au Québec, tout comme les coûts de production, le prix payé aux producteurs a diminué de 2014 à 2016, passant de 1,92 \$ la douzaine à 1,85 \$ la douzaine, pour ensuite remonter de 0,11 \$ la douzaine de 2016 à 2018. En somme, les producteurs du Québec ont vu ce prix augmenter de 2,1 % de 2014 à 2018.

Graphique 9. Prix payé aux producteurs d'œufs au Canada, catégorie A et calibre gros, de 2014 à 2018

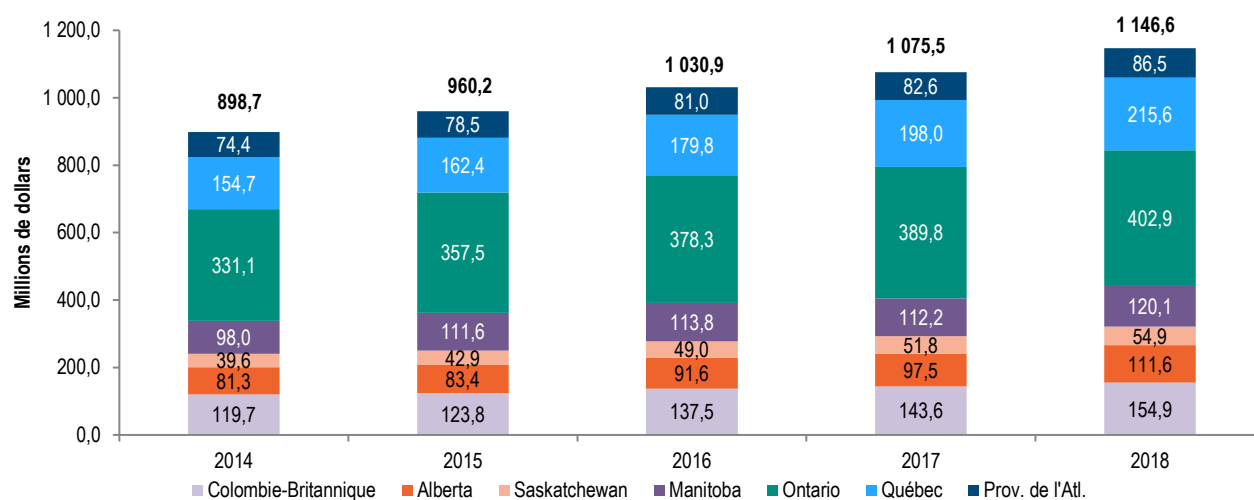


Source : Les Producteurs d'œufs du Canada; compilation du MAPAQ.

2.3.3. Les recettes monétaires agricoles au Québec : une augmentation de 39,4 % en 5 ans

Les recettes monétaires agricoles des producteurs d'œufs de consommation ont connu une croissance partout au Canada. Cette croissance s'explique non seulement par la hausse de la production d'œufs, mais également par des augmentations du prix payé aux producteurs à partir de 2016. Le Québec s'est distingué avec la meilleure croissance des recettes monétaires au pays (39,4 %), soit une augmentation de 60,9 M\$, portant à 215,6 M\$ en 2018. Durant la même période, les recettes monétaires ontariennes ont crû de 71,8 M\$, atteignant 402,9 M\$ en 2018, une augmentation moindre qu'au Québec, soit de 21,7 %. Au Canada, la croissance a été de 247,8 M\$ (27,6 %), portant les recettes totales à 1 146,6 M\$ en 2018.

Graphique 10. Recettes monétaires agricoles au Canada de la production d'œufs de consommation, de 2014 à 2018



Source : Statistique Canada (32-10-0045-01), juillet 2019; compilation du MAPAQ.

2.3.4. La situation financière des entreprises ovocoles au Québec et au Canada

La situation financière des fermes ovocoles

En 2018, 55,2 % des exploitations ovocoles au Québec ayant au moins 100 poules pondeuses avaient des revenus bruts de plus de 500 000 \$. Cependant, dans les cinq dernières années, le nombre de producteurs ayant de faibles revenus (moins de 5 000 \$) a fortement progressé, passant de 3 en 2014 à 15 en 2018. En fait, le nombre d'exploitations avec des revenus de 150 000 \$ est passé de 27 à 54 pendant cette période, alors que 127 exploitations génèrent des revenus dépassant 150 000 \$, comparativement à 104 en 2014.

Tableau 11. Répartition des entreprises productrices d'œufs de consommation ayant au moins 100 poules pondeuses au Québec, par strate de revenu, de 2014 à 2018

Année	Moins de 5 k\$	De 5 k\$ à 50 k\$	De 50 k\$ à 150 k\$	De 150 k\$ à 500 k\$	Plus de 500 k\$	Total
2014	3	17	7	24	80	131
2015	6	16	8	27	81	138
2016	16	13	7	26	85	147
2017	15	19	10	29	91	164
2018	15	25	14	27	100	181
2014 – 2018 (%)	400,0	47,1	100,0	12,5	25,0	38,2

Note : Les producteurs d'œufs de consommation sont ceux qui ont enregistré leur entreprise au MAPAQ, qui ont au moins 100 poules pondeuses et qui ont déclaré détenir des élevages de poules âgées de plus de 20 semaines pour la production d'œufs de consommation.

Source : MAPAQ, Fiche d'enregistrement des exploitations agricoles du Québec; compilation du MAPAQ.

La rentabilité des fermes ovocoles

Le revenu agricole net représente la différence entre les revenus totaux d'exploitation et les dépenses totales d'exploitation. Exprimé en pourcentage des revenus, il permet de représenter le bénéfice que réussit à générer l'entreprise agricole après avoir couvert ses charges variables. En 2017, le revenu agricole net des fermes ovocoles du Québec représentait 22,4 % de leurs revenus totaux. Cependant, ce ratio est inférieur à celui des exploitations ontariennes (27,0 %) et à la moyenne canadienne (25,1 %). Par conséquent, il en coûte plus cher aux producteurs québécois de réaliser un dollar de revenu qu'aux producteurs ontariens. La progression du revenu agricole net depuis 2013 est également moindre au Québec lorsqu'on la compare avec celles de l'Ontario et du Canada.

Tableau 12. Revenu agricole net moyen par entreprise ovicole en pourcentage des revenus totaux et ratio d'endettement, au Québec, en Ontario et au Canada, de 2011 à 2017^a

Indicateur	Région	2011	2013	2015	2017
Revenu agricole net	Québec	17,3	16,8	20,4	22,4
	Ontario	16,5	19,1	18,4	27,0
	Canada	17,2	17,1	19,8	25,1
Ratio d'endettement	Québec	25,4	22,3	17,9	23,0
	Ontario	24,2	18,7	19,0	23,4
	Canada	24,8	19,2	18,2	23,1

Source : Statistique Canada (Enquête financière sur les fermes); compilation du MAPAQ.

Le ratio d'endettement est calculé en utilisant l'actif et le passif total des entreprises. L'endettement des exploitations québécoises est sensiblement le même que celui des exploitations ontariennes et de l'ensemble des fermes ovoicoles canadiennes.

3. LA CLASSIFICATION ET LA TRANSFORMATION DES ŒUFS

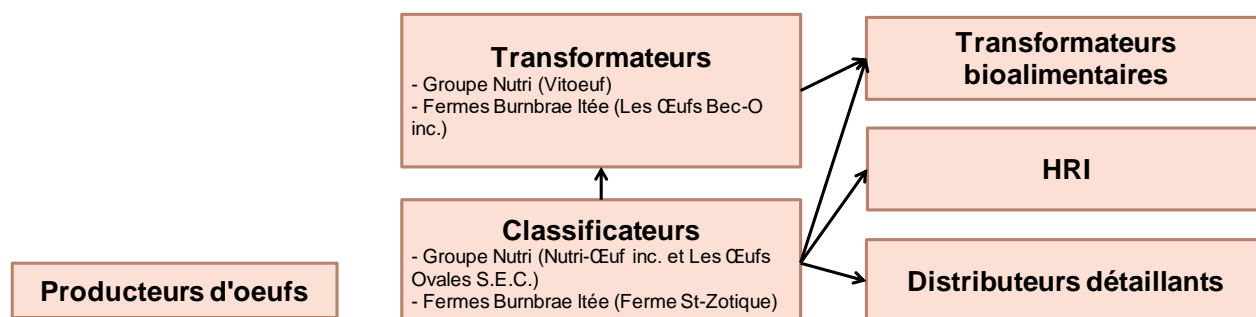
La production d'œufs de consommation est achetée par les classificateurs afin d'approvisionner prioritairement le marché de la table. Ils revendent une partie des œufs classés aux transformateurs. Ces œufs sont :

- des surplus sur le marché d'œufs de table;
- des œufs qui ne peuvent pas être vendus sur le marché des œufs de table en raison de leur qualité.

Dans le créneau des marchés de l'industrie HRI, les œufs sont répartis dans les réseaux de distribution alimentaire selon les spécifications des clients. Certaines chaînes de restauration rapide offrent des produits d'œufs fabriqués par les transformateurs selon des recettes préétablies. On peut y trouver des ajouts dans les mélanges de légumes, de viandes ou d'épices. Dans les créneaux de la transformation bioalimentaire, l'œuf est utilisé comme ingrédient pour différents produits, y compris ceux de la boulangerie ou les vinaigrettes. De plus en plus de transformateurs et de restaurateurs d'envergure exigent des œufs de poules en liberté pour la fabrication des produits, modifiant l'approche en matière d'approvisionnement.

En 2018, on comptait 12 postes de classement sous inspection fédérale au Québec et 191 dans l'ensemble du Canada. Au Québec, les deux principaux classificateurs sont le Groupe Nutri (Nutri-Œuf inc. et Les Œufs Ovale SEC) et les Fermes Burnbrae ltée (Ferme St-Zotique). Ils représentent 95 % du marché. Du côté de la transformation d'œufs, 13 usines sous inspection fédérale se trouvent au Canada, dont 2 au Québec et 8 en Ontario. Au Québec, ce sont les Fermes Burnbrae ltée (Les Œufs Bec-O inc.) et le Groupe Nutri (Vitoeuf) qui occupent ce segment de marché.

Figure 2. Canaux de vente des œufs de consommation pour la classification et la transformation



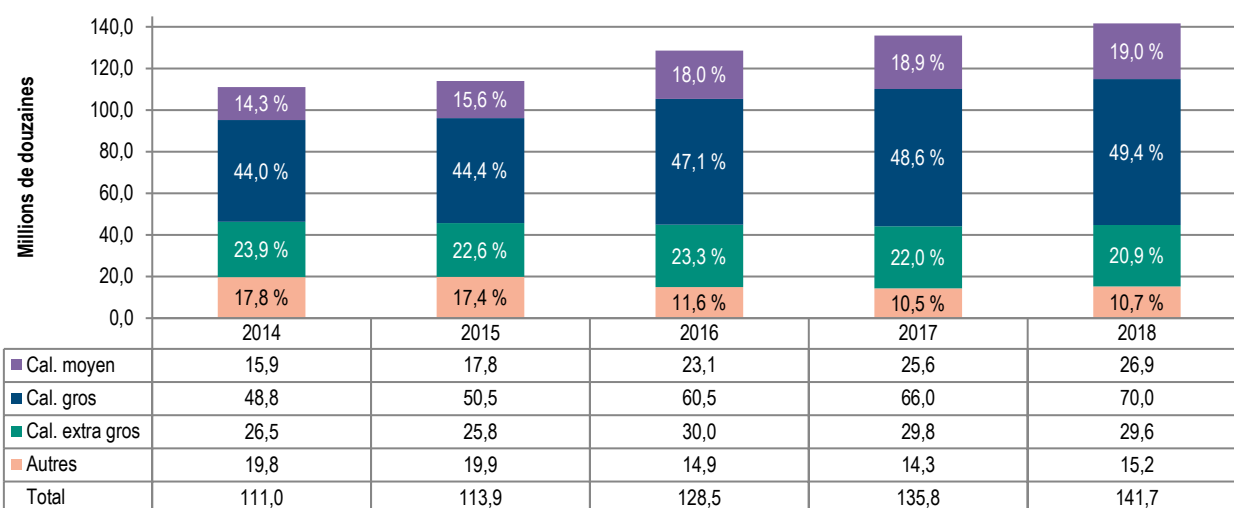
Source : MAPAQ.

8. Tient compte uniquement des entreprises ayant déclarés un revenu agricole brut supérieur ou égal à 25 000 \$.

3.1. LA CLASSIFICATION DES ŒUFS

Au Québec, les trois principaux types d'œufs classés sont ceux de calibre gros, de calibre extra gros et de calibre moyen. L'évolution de la part des œufs de calibre gros est passée de 44,0 % en 2014 à 49,4 % en 2018. En effet, l'industrie priorise les œufs de ce calibre pour le marché de la table parce que ceux de calibre extra gros ont une coquille de moins bonne qualité. La proportion d'œufs de calibre extra gros est passée de 23,9 % à 20,9 % au cours de la même période. Pour les œufs de calibre moyen, qui sont essentiellement utilisés pour le décoquillage ou le réseau HRI, la proportion est passée de 14,3 % en 2014 à 19,0 % en 2018.

Graphique 11. Classement d'œufs au Québec et part relative pour chaque calibre, de 2014 à 2018



Note : Les œufs identifiés comme « Autres » représente les œufs classés comme jumbo A, petit A, très petit A, de catégorie B, de catégorie C et autres.

Source : Les Producteurs d'œufs du Canada; compilation du MAPAQ.

3.2. LA TRANSFORMATION DES ŒUFS

La transformation des œufs au Québec et au Canada peut se faire à partir d'œufs conventionnels et à partir d'œufs de spécialité⁹. Cependant, le mécanisme d'approvisionnement est différent pour ces deux catégories d'œufs. Du côté des œufs conventionnels, le mécanisme d'approvisionnement, le Programme de produits industriels (PPI), constitue la principale source d'approvisionnement des œufs de cassage (voir annexe 4). Pour les œufs de spécialité, l'approvisionnement se fait principalement par l'intermédiaire du Programme d'œufs de spécialité pour le produit industriel (PSPI) et des allocations pour les œufs destinés à la transformation (voir annexe 3). L'approvisionnement peut également se faire par l'intermédiaire des œufs inaptes à l'incubation ou des surplus de production pour les vaccins ou encore à l'aide d'importations.

3.2.1. L'approvisionnement des œufs conventionnels : le Programme de produits industriels

Au cours de la période de 2014 à 2018, le Québec et l'Alberta ont été les provinces où la proportion d'œufs classés utilisés pour le PPI a connu la plus grande croissance. En fait, la proportion du Québec a rejoint celle de l'Ontario, mais elle demeure en deçà des niveaux d'utilisation du Manitoba ou des provinces de l'Atlantique.

Tableau 13. Proportion des œufs classés utilisés pour le PPI au Canada, en 2014 et en 2018

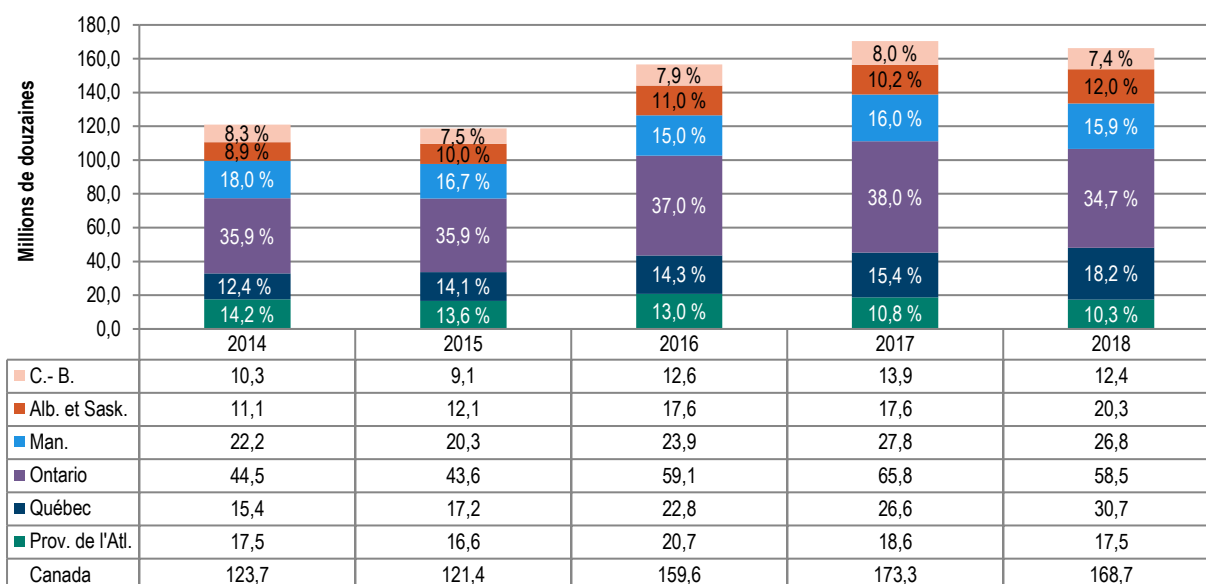
Année	C.-B.	Alberta	Saskatchewan	Manitoba	Ontario	Québec	Prov. de l'Atl.	Canada
2014	14,6 %	11,4 %	21,0 %	36,4 %	20,0 %	13,9 %	39,4 %	21,0 %
2018	14,5 %	19,0 %	25,4 %	37,1 %	21,7 %	21,7 %	34,3 %	23,4 %

Source : Les Producteurs d'œufs du Canada; compilation du MAPAQ.

9. Les œufs conventionnels sont des œufs blancs produits en logement conventionnel ou enrichi, tandis que les œufs de spécialité sont des œufs ayant une valeur ajoutée comme par exemple des œufs de poules en liberté.

Au Québec, de 2014 à 2018, le volume d'œufs déclarés pour le PPI a augmenté de 15,3 Mdz, ce qui représente une hausse de près de 100 %. À titre comparatif, notons qu'en Ontario, le volume a augmenté de 14,0 Mdz, ce qui équivaut à une croissance de 31,6 %. Cette croissance a permis au Québec d'augmenter ses parts de marché dans ce segment de l'industrie, qui sont passées de 12,4 % en 2014 à 18,2 % en 2018. La croissance des dernières années de la production au Québec est en bonne partie attribuable à la production d'œufs pour le cassage. Par conséquent, une partie de la croissance du Québec a été dirigée vers la transformation.

Graphique 12. Volumes d'œufs industriels déclarés au Canada et parts de marché, de 2014 à 2018



Note : Le total canadien comprend les producteurs des Territoires du Nord-Ouest.

Source : Les Producteurs d'œufs du Canada; compilation du MAPAQ.

3.2.2. L'approvisionnement des œufs de spécialité : le Programme d'œufs de spécialité pour les produits industriels et les allocations pour les œufs destinés à la transformation (ODT)

Pour pouvoir produire des œufs de spécialité pour la transformation, les producteurs du Québec se sont vu octroyer des droits de produire par l'intermédiaire du PSPI. Le PSPI ne permet pas de répondre entièrement à la volonté du Québec d'accroître ce type de production. La FPOQ a donc demandé aux POC une meilleure répartition de l'allocation de contingents pour les œufs destinés à la transformation (ODT) afin de compléter les contrats de production de la province.

Tableau 14. Nombre de poules octroyées annuellement au Québec pour le programme d'œufs de spécialité pour le produit industriel, de 2014 à 2018

Année	2014	2015	2016	2017	2018
Nombre de poules	65 000	85 900	104 300	120 000	86 750

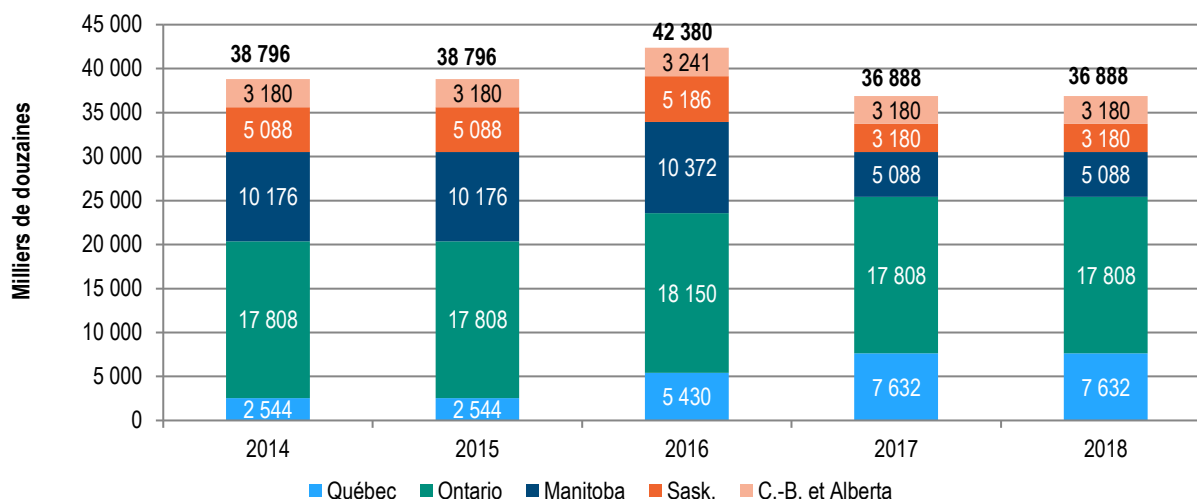
Note : L'information n'est pas disponible pour le nombre d'œufs.

Source : La Fédération des producteurs d'œufs du Québec; compilation du MAPAQ.

Les allocations d'ODT représentent une quantité d'œufs qui reste relativement stable année après année. Les allocations sont distribuées entre les provinces de l'Ouest, l'Ontario et le Québec. Au cours des dernières années, le Québec s'est vu attribuer une plus grande partie des allocations canadiennes d'ODT. En effet, à partir de 2016, les allocations du Québec pour les ODT ont triplé, passant de 6,6 % des allocations canadiennes en 2014 à plus de 20 % en 2018¹⁰.

10. Ces allocations additionnelles étaient auparavant octroyées au Manitoba.

Graphique 13. Allocations pour les œufs destinés à la transformation au Canada, de 2014 à 2018



Source : Les Producteurs d'œufs du Canada; compilation du MAPAQ.

3.3. LE CASSAGE DES ŒUFS ET LA TRANSFORMATION

L'évolution de l'utilisation totale des œufs pour le cassage à l'échelle canadienne montre une croissance soutenue. Cependant, cette croissance est uniquement observée dans les provinces de l'Est. De 2014 à 2018, l'utilisation des œufs pour le cassage est passée de 125,1 à 162,0 Mdz d'œufs dans les provinces de l'Est, ce qui représente une augmentation de 29,6 %.

Tableau 15. Utilisation totale des œufs pour le cassage au Canada et aux États-Unis (Mdz), de 2014 à 2018

Année	2014	2015	2016	2017	2018	% 2014-2018
Est du Canada	125,1	139,9	145,8	153,5	162,0	29,6 %
Ouest du Canada	56,4	53,1	53,6	50,9	52,4	-7,2 %
Canada	181,5	193,0	199,4	204,4	214,4	18,1 %
États-Unis	2 262,1	2 104,1	2 291,7	2 307,0	2 399,5	6,1 %

Note : Cela correspond aux œufs fournis par la production locale et importés qui sont utilisés par l'industrie des œufs de consommation.

Sources : Agriculture et Agroalimentaire Canada et National Agricultural Statistics Service (USDA); compilation du MAPAQ.

À la suite de l'opération de décoquillage, trois produits d'œufs sous forme primaire sont offerts, soit :

- l'œuf entier battu jusqu'à ce qu'il soit homogénéisé sous forme liquide;
- un blanc d'œuf sous forme liquide séparé du jaune d'œuf;
- un jaune d'œuf sous forme liquide séparé du blanc d'œuf.

Les données des productions canadienne et américaine pour ces trois types de produits sous forme primaire, c'est-à-dire avant l'étape de la réfrigération, de la congélation ou de la déshydratation, sont présentées au tableau 16.

La croissance de l'utilisation des œufs pour le cassage s'explique par la production des œufs entiers transformés. En effet, de 2014 à 2018, la production des œufs entiers au Canada a augmenté de 41,7 %, alors que celle des jaunes d'œuf a diminué de 7,4 % et celle des blancs d'œuf, de 18,2 %. Au Canada, les œufs transformés se trouvent principalement sous forme réfrigérée. Aux États-Unis, au cours de la même période, l'évolution de la production des trois types d'œufs transformés a connu une tendance similaire. Du côté des œufs entiers, la transformation a augmenté de 12,7 %, ce qui est moins important que la croissance canadienne. À l'inverse, la décroissance aux États-Unis a été de 4,1 % pour les blancs d'œuf et de 3,7 % pour les jaunes d'œuf, ce qui est plus faible qu'au Canada.

Tableau 16. Évolution de la production de trois produits d'œufs avant la réfrigération, la congélation ou la déshydratation au Canada et aux États-Unis, en milliers de tonnes, de 2014 à 2018

Année	2014	2015	2016	2017	2018	% 2014-2018
Canada						
Œufs entiers	73,3	81,7	94,7	107,0	103,9	41,7 %
Blancs d'œuf	8,6	7,3	6,8	8,6	8,0	-7,4 %
Jaunes d'œuf	26,5	23,6	23,7	23,0	21,7	-18,2 %
États-Unis						
Œufs entiers	769,6	780,8	827,0	833,3	867,0	12,7 %
Blancs d'œuf	372,7	303,6	335,6	349,8	357,4	-4,1 %
Jaunes d'œuf	184,0	151,1	168,6	174,0	177,2	-3,7 %

Note : Produits comestibles provenant des œufs en coquille avant qu'ils soient réfrigérés, congelés ou transformés en poudre.

Sources : Agriculture et Agroalimentaire Canada et National Agricultural Statistics Service (USDA); compilation du MAPAQ.

4. LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Une analyse basée sur les 16 principes de la Loi sur le développement durable (RLRQ, c. D-8.1.1) a permis de cibler les enjeux potentiels qui doivent être considérés dans la mise en marché et le développement du secteur et qui n'ont pas été abordés précédemment.

4.1. LE DÉVELOPPEMENT SECTORIEL ET L'EFFICACITÉ ÉCONOMIQUE

Au cours de l'année 2018, la FPOQ a réuni ses partenaires afin de renouveler le plan stratégique du secteur des œufs de consommation pour la période de 2019 à 2023. Le nouveau plan, pertinent pour le développement et l'efficacité économique de la filière, traite d'enjeux actuels et à venir pour ce secteur tels que les suivants :

- desservir convenablement les différents marchés (marché de spécialité, circuit court, transformation);
- encadrer la transition vers les logements alternatifs;
- assurer la disponibilité de la main-d'œuvre;
- maintenir les efforts en matière de recherche et de développement;
- continuer les efforts au regard de la salubrité, de la santé animale et du bien-être animal.

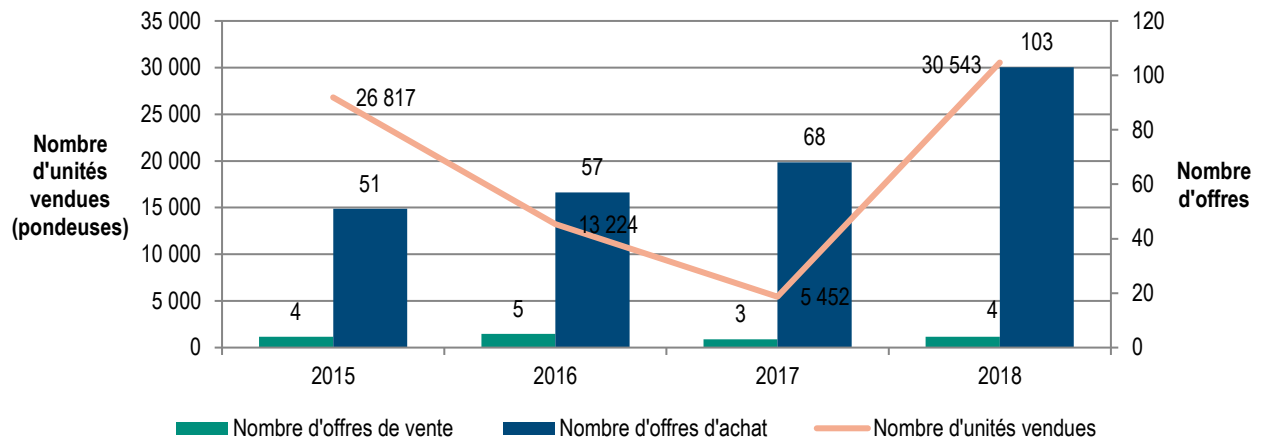
Des actions sont prévues pour les cinq années suivant l'année de la fin de la précédente planification stratégique sectorielle en 2019.

4.2. L'ÉQUITÉ ET LA SOLIDARITÉ SOCIALE

Depuis 2014, plusieurs éléments ont été mis en place afin de permettre une meilleure équité et une meilleure solidarité sociale dans la filière. Deux mesures ont été mises en œuvre pour un meilleur accès aux quotas de production. La première mesure a consisté à mettre en place un nouveau système centralisé de vente de quota (SCVQ) avec un prix plafond pour le quota fixé à 245 \$ par pondreuse. Ce prix plafond est plus faible que ceux que l'on peut retrouver dans d'autres provinces comme l'Ontario, où le prix d'une unité de quota était de 295 \$ par pondreuse entre 2014 et 2018.

La mise en place d'un prix plafond a eu pour effet de limiter l'inflation du prix des transactions et de rendre disponibles les unités de quotas pour tous les acheteurs intéressés. Les transactions par l'intermédiaire de ce nouveau SCVQ ont commencé à partir de 2015. L'année la plus importante en termes d'unités de quota échangées a été 2018, durant laquelle 30 543 unités ont été échangées (environ 0,6 % des unités de quota).

Graphique 14. Transactions de ventes de quota via le SCVQ

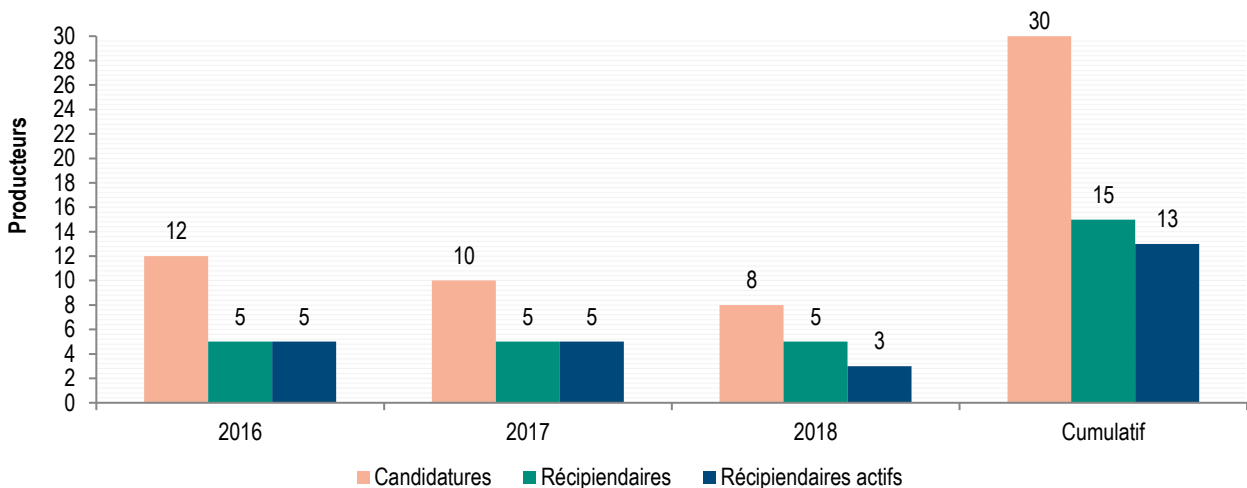


Source : La Fédération des producteurs d'œufs du Québec; compilation du MAPAQ.

L'objectif de la deuxième mesure est que 50 % des nouvelles allocations de quota octroyées au Québec soient distribuées à parts égales entre tous les détenteurs de quota. Pour l'établissement de nouveaux producteurs non apparentés, le Programme d'aide au démarrage de nouveaux producteurs d'œufs (6 000 poules pondeuses) est maintenu. Depuis 2014, 6 nouveaux producteurs ont bénéficié de ce programme.

Par ailleurs, la FPOQ a mis en place le Programme d'aide au démarrage de producteurs d'œufs dédiés à la vente directe¹¹, en collaboration avec d'autres partenaires. Depuis 2016, le nombre de candidatures est passé de 12 à 8 malgré la promotion de la FPOQ. En 2018, 13 des 15 récipiendaires étaient actifs.

Graphique 15. Nombre de candidatures, de récipiendaires et de récipiendaires actifs du Programme d'aide au démarrage de producteurs d'œufs dédiés à la vente directe



Source : La Fédération des producteurs d'œufs du Québec; compilation du MAPAQ.

Finalement, depuis de 2017, un assouplissement réglementaire au regard de la commercialisation des œufs non classés et non mirés permet aux producteurs de vendre des œufs non classés dans un marché public, une foire agricole, un marché virtuel ou un point de chute pour les paniers de légumes.

11. Ce programme permet l'attribution de 500 poules pondeuses à un maximum de 5 producteurs par année.

4.3. LE BIEN-ÊTRE ANIMAL

4.3.1. La révision du code de pratiques et la transition canadienne vers les logements alternatifs

Le bien-être animal fait l'objet d'une demande sociétale grandissante; les consommateurs sont plus soucieux qu'auparavant des conditions dans lesquelles évoluent les animaux d'élevage. Dans le secteur des poules, l'abandon du logement conventionnel, notamment de la cage classique, représente un changement important.

Après cinq années de travaux, un nouveau code de pratiques pour le soin et la manipulation des poulettes et poules (Code) a été publié en mars 2017. Il détaille à la fois les exigences relatives au bien-être des animaux ainsi que les pratiques recommandées à cet égard. Le Code prévoit aussi le retrait progressif des cages classiques avant la date butoir du 1^{er} juillet 2036, où toutes les poules devront avoir été placées dans des logements enrichis, avec ou sans cage.

Au Québec, la transition par les producteurs adoptant des logements alternatifs est bien amorcée. La FPOQ a d'ailleurs statué, à l'automne 2013, qu'aucune nouvelle installation conventionnelle ne serait permise après le 1^{er} janvier 2015. Ce changement s'est traduit par des modifications au Règlement sur les conditions de production et de conservation à la ferme et sur la qualité des œufs de consommation (RLRQ, c. M-35.1, r. 230).

D'un autre côté, certaines grandes enseignes et entreprises ont annoncé qu'elles ne s'approvisionneraient, éventuellement qu'en œufs de « poules en liberté » afin de répondre aux nouvelles attentes de leur clientèle¹². Par conséquent, les normes spécifiques en matière de bien-être animal qu'elles exigent leurs fournisseurs ont également des répercussions sur les systèmes de logement adoptés.

Tableau 17. Évolution des logements alternatifs (logements enrichis, poules en liberté ou élevage biologique) au Canada, de 2015 à 2018

Année	2015	2016	2017	2018
Colombie-Britannique	20 %	22 %	25 %	27 %
Alberta	ND	21 %	26 %	32 %
Ontario	ND	ND	ND	23 %
Québec	13 %	31 %	40 %	45 %
Canada	ND	18 %	23 %	29 %

Note : Pour la Colombie-Britannique, l'estimation de l'évolution de la transition est calculée selon la quantité d'œufs produits. Pour les autres provinces et la moyenne canadienne, elle correspond à l'attribution des poules par méthode de production.

Sources : Fédération des producteurs d'œufs du Québec, Egg Farmers of Ontario, Egg Farmers of Alberta, BC Egg Marketing Board et Les Producteurs d'œufs du Canada; compilation du MAPAQ.

4.3.2. Les programmes de l'industrie et la réglementation en matière de bien-être animal

Le Programme de soins aux animaux (PSA) est un programme national basé sur le Code de pratiques pour le soin et la manipulation des poulettes et poules (Code). Au Québec, à la demande de la FPOQ, un comité réunissant différents partenaires¹³ a été formé, sous l'égide de la Stratégie québécoise de santé et de bien-être des animaux, pour établir, un programme de certification du bien-être des poules poules compatible avec les exigences du PSA et du Code. Ce programme a été mis sur pied avec la collaboration avec le Bureau de normalisation du Québec (BNQ). Un cahier de charges intitulé *Bien-être des poules poules* a été élaboré, soutenu par un processus de certification du BNQ.

Par ailleurs, adoptée le 4 décembre 2015, la Loi sur le bien-être et la sécurité de l'animal (RLRQ, c. B-3.1) stipule que tout propriétaire ou gardien d'animaux domestiques, y compris les poules, doit assurer le bien-être et la sécurité de ses animaux. Toutefois, cette loi prévoit aussi que les activités d'agriculture sont exemptées de certaines dispositions lorsqu'elles sont pratiquées selon les règles généralement reconnues, notamment celles du Code.

12. Des chaînes de restauration, telles que McDonald's et Tim Hortons, et des détaillants, tels que Sobeys et Metro, ont annoncé vouloir s'approvisionner uniquement en œufs de poules en liberté à partir de 2025.

13. Organisme de protection des animaux, industrie, gouvernement, etc.

4.4. LA BIOSÉCURITÉ, LA PRÉPARATION ET LA GESTION DES URGENCES

Tout élevage de volaille, assujéti ou non à un plan conjoint, doit respecter le Règlement sur le confinement des oiseaux captifs (RLRQ, c. P-42, r. 4)¹⁴. Le MAPAQ et l'Équipe québécoise de contrôle des maladies avicoles (EQCMA) fournissent de l'information aux propriétaires de petits élevages d'oiseaux. En août 2014, l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) a publié un guide de biosécurité pour les fournisseurs de services de l'industrie de la volaille, élaboré en collaboration avec ses partenaires gouvernementaux et de l'industrie avicole. La détection et le signalement rapides de situation anormale ou de problèmes d'importance relatifs à la santé du cheptel avicole ou à la santé publique permettent au MAPAQ de faire des recommandations sanitaires et de maintenir ses partenaires informés en situation d'urgence.

La filière des œufs de consommation doit maintenir un statut sanitaire exempt de maladies aviaires d'importance par des mesures de prévention et des activités de préparation. Au Québec, l'EQCMA, dont la FPOQ est membre, coordonne les activités de prévention, de contrôle et d'éradication de certaines maladies avicoles de concert avec l'industrie et les instances gouvernementales¹⁵. De plus, l'EQCMA a mis en place, le 1^{er} février 2019, le Régime d'indemnisation des maladies avicoles du Québec (RIMAQ). Ce régime permet de soutenir les éleveurs et les intervenants touchés par les interventions visant l'éradication de maladies en indemnisant les assurés pour certains frais non couverts par les programmes gouvernementaux¹⁶. Un régime similaire permet d'indemniser les producteurs d'œufs de consommation au Canada lors de la détection de *Salmonella enteritidis* depuis 2011.

Des cas d'influenza aviaire ont été rapportés en Colombie-Britannique en 2014 et en Ontario en 2015-2016. En novembre 2016, le Canada a été déclaré exempt de l'influenza aviaire, une maladie à déclaration obligatoire. La biosécurité, la préparation et la rapidité d'intervention ont été des éléments clés permettant de contenir la maladie au Canada. De 2014 à 2018, 44 cas de maladies d'intérêt dans les élevages avicoles sous gestion de l'offre ou les élevages de poulettes ont été diagnostiqués dans le laboratoire du MAPAQ : 39 cas de laryngotrachéite infectieuse [LTI] et 5 cas de mycoplasmoses à *Mycoplasma gallisepticum* [MG]. Il y a eu aussi 97 cas qui ont été détectés dans les élevages de basse-cour et autres élevages¹⁷ (44 cas de LTI et 53 cas de MG). La filière des œufs de consommation est également préoccupée par la présence d'une souche de bronchite infectieuse de type Delmarva. Cette souche, d'abord détectée en Ontario à la fin de 2016, a aussi été repérée au Québec à partir de 2017.

4.5. LA SALUBRITÉ ET LA SANTÉ PUBLIQUE

Salmonella enteritidis (SE) est un agent pathogène particulièrement surveillé dans la filière des poudeuses en raison du risque de toxi-infection alimentaire due à la consommation d'œufs contaminés. Au Québec, depuis 2004, aucun signalement de salmonellose humaine n'a permis de mettre en évidence la présence de SE dans les œufs de consommation. Ceci s'expliquerait notamment en raison des efforts combinés fournis par la FPOQ et plusieurs autres organisations de l'industrie, du gouvernement et du milieu de l'enseignement¹⁸ afin d'assurer une surveillance intégrée de SE. Le MAPAQ participe à l'établissement des mesures de surveillance et effectue les analyses du programme de surveillance de SE de la FPOQ et du programme de surveillance des salmonelles dans les couvoirs sous contrôle sanitaire de l'ACIA.

-
14. Les oiseaux doivent notamment être conservés dans un bâtiment ou sur une surface clôturée de façon qu'ils ne puissent en sortir librement.
 15. Il est à noter que, depuis 2013, il existe une entente sur le zonage des maladies animales entre le Canada et les États-Unis. Conformément à cette entente, chaque pays s'engage à accepter les décisions de l'autre en ce qui concerne l'établissement et le maintien des mesures de contrôle et de la zone d'éradication si une éclosion de maladie animale exotique se produit. Bien que l'entente ait été conclue avec les États-Unis, plusieurs autres pays reconnaissent le principe de zonage, lequel peut être reconnu à plus petite échelle qu'une province.
 16. Les six maladies couvertes par le RIMAQ sont l'influenza aviaire, la pullorose, la typhose, la maladie de Newcastle, la laryngotrachéite infectieuse et la mycoplasmoses à *Mycoplasma gallisepticum*.
 17. Pour l'application des programmes de surveillance de la santé animale du MAPAQ, les élevages de basse-cour sont définis comme des élevages qui comprennent ≤ 99 poules, ≤ 100 poulets, ≤ 25 dindons ou ≤ 100 oiseaux de la même espèce et qui ne détiennent pas de quota de production. Les autres élevages sont ceux des cailles, des canards, des faisans, des oies, des perdrix, des pigeons, des pintades, des autruches et des émeus.
 18. Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal.

Dans la production d'œufs de consommation, seule l'utilisation d'antibiotiques à titre curatif est autorisée par le Règlement sur les conditions de production et de conservation à la ferme et sur la qualité des œufs de consommation (RLRQ, c. M-35.1, r. 230). La FPOQ administre également un programme relatif à l'utilisation d'antibiotiques qui vise à assurer l'absence de résidus médicamenteux dans les œufs produits au Québec¹⁹. De plus, le MAPAQ administre le Programme québécois de surveillance de la résistance aux agents antimicrobiens des bactéries d'origine animale par une surveillance passive de l'antibiorésistance. Cette surveillance se fait à l'aide, de données permettant de suivre l'évolution de la résistance de certaines bactéries pathogènes à l'égard d'agents antimicrobiens d'importance en médecine vétérinaire et en santé publique.

5. LE PORTRAIT DE L'INNOVATION ET DE LA RECHERCHE

5.1. LES PRINCIPAUX ACTEURS DE LA RECHERCHE

Au Québec, les principaux acteurs impliqués en recherche et en innovation dans le secteur des œufs sont la Chaire en recherche avicole de l'Université de Montréal, la Chaire de recherche sur les stratégies alternatives d'alimentation des porcs et des volailles, la Chaire de recherche économique sur l'industrie des œufs, les universités et l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement. Un portrait des principaux thèmes de recherche universitaire est présenté au tableau à l'annexe 5.

Entre 2009 et 2017, la majorité du financement pour la recherche au Québec, soit 718 867 \$ (49,4 %), a été attribuée à des sujets touchant l'économie, tels que les retombées économiques de la gestion de l'offre. Notons également d'autres thèmes ayant eu des investissements plus importants durant la période 2014-2017 comparativement à la période 2009-2013 par exemple :

- Santé : 5 129 \$ pour la période 2009-2013 et 99 500 \$ pour la période 2014-2017;
- Zootechnie : 3 661 \$ pour la période 2009 à 2013 et 11 978 \$ pour la période 2014-2017.

5.2. LES PRIORITÉS DE RECHERCHE

La transition des systèmes de logement et d'élevage des oiseaux amène plusieurs enjeux de recherche :

- la santé animale, soit les maladies (ex. : coccidiose^{20,21} entérite nécrotique, colibacillose¹⁹), les parasites externes¹⁹, les fractures osseuses, l'action de picorer²² et le cannibalisme^{18, 19}, observés à une plus grande fréquence dans les volières;
- les performances zootechniques et économiques (ex. : production, qualité et propreté des œufs) dans les systèmes alternatifs;
- la qualité de l'air : les concentrations en ammoniac et les poussières en suspension dans l'air composées de différentes particules (ex. : champignons, spores, bactéries, virus, produits chimiques)²³ seraient plus élevées dans les volières que dans les cages conventionnelles ou enrichies, pouvant nuire à la santé des poules pondeuses et des travailleurs;
- les caractéristiques des fumiers pouvant avoir une incidence sur l'environnement et la fertilisation.

Les projets de recherche porteront notamment sur :

- la détermination des facteurs de risque inhérents aux logements alternatifs pour l'établissement des meilleures solutions préventives visant à améliorer la santé et le bien-être des pondeuses;

19. Le MAPAQ ne détient pas de résultats par rapport à ce programme.

20. P. ABRAHAMSSON et autres, *Health of Laying Hens in an Aviary System over Five Batches of Birds*, Bethesda, Maryland, PubMed, U.S. National Library of Medicine, 1998.

21. O. FOSSUM et autres, « Causes of Mortality in Laying Hens in Different Housing Systems in 2001 to 2004 », *Acta Veterinaria Scandinavica*, vol. 51, n° 3, 2009.

22. H. J. BLOKHUIS et autres, « The LayWel Project: Welfare Implications of Changes in Production Systems for Laying Hens », *World's Poultry Science Journal*, vol. 63, n° 1, mars 2007, p. 101-114.

23. S. LE BOUQUIN et autres, « Aerial Dust Concentration in Cage-Housed, Floor-Housed, and Aviary Facilities for Laying Hens », *Poultry Science*, vol. 92, n° 11, novembre 2013, p. 2827-2833.

- une gestion optimale des litières dans les cages enrichies et les volières, ce qui permet de diminuer les émissions de gaz et d'odeurs, ainsi que l'intégration de techniques visant à réduire les concentrations en ammoniac et les poussières;
- les logements alternatifs nécessitant des adaptations au regard de l'élevage des poulettes pour qu'elles soient préparées aux logements utilisés lors de la ponte.

5.3. LES INNOVATIONS DES CINQ DERNIÈRES ANNÉES

Une étude a permis d'évaluer les répercussions de trois logements, soit les cages conventionnelles avec des systèmes alternatifs (cages enrichies ou en volières), sur les performances zootechniques et le bien-être des poules pondeuses²⁴. Les résultats de cette étude ont confirmé que les productions sont semblables pour la cage conventionnelle et la cage aménagée, mais que la production est plus faible pour la volière de ponte. Les œufs produits dans la volière étaient plus légers et, nécessairement, les poids moyens du jaune et de la coquille de même que les rapports jaune-albumen étaient statistiquement plus faibles. Le bien-être des poules pondeuses (ex : bains de poussière) était plus apparent dans les cages enrichies et dans les volières que dans les cages conventionnelles. Ainsi, les cages enrichies représentent une solution intéressante pour la production d'œufs et le bien-être des poules.

En 2016, la souche de bronchite infectieuse Delmarva (DMV) a été suspectée d'avoir causé une hausse de la mortalité et des anomalies du système reproducteur chez des poules pondeuses infectées en bas âge (syndrome de fausses pondeuses)²⁵. Il est à noter qu'une échographie permet de diagnostiquer la présence d'oviductes cystiques chez les poulettes et ainsi de les éliminer. Une étude, terminée en 2018, a porté sur la prévalence de la bronchite infectieuse de souche DMV chez les poules pondeuses au Québec²⁶. Cette étude indique la présence de la souche DMV dans environ 20 % des pondeurs commerciaux, principalement dans les régions du Centre-du-Québec, de la Chaudière-Appalaches et de la Montérégie.

Des recherches en cours visent à développer des œufs enrichis de vitamine D afin de mieux répondre aux besoins nutritionnels des Canadiens.

En outre, Egg Farmers of Ontario et l'Université McGill effectuent une recherche pour concevoir un système utilisant une forme d'imagerie, dite hyperspectrale, qui permet de déterminer le sexe et la viabilité des embryons en vue d'une utilisation commerciale. Cela pourra se faire à peine quelques heures après la ponte sans avoir à passer par l'incubateur. Le développement de l'embryon est ensuite arrêté et les œufs mâles peuvent prendre la route des marchés d'alimentation.

24. Y. MAHMOUDI, *Impacts du type de logement en élevage de poules pondeuses sur les performances zootechniques et le bien-être animal*, mémoire de maîtrise, Université Laval, 2016.

25. *Bulletin zoosanitaire*, Québec, Réseau d'alerte et d'information zoosanitaire, 25 avril 2018.

26. É. PARENT, *Prévalence et facteurs de risques associés à la bronchite infectieuse génotype Delmarva dans les pondeurs commerciaux au Québec*, Saint-Hyacinthe, Université de Montréal, Chaire en recherche avicole, 2018.

6. LES ENJEUX ET LES DÉFIS

Les principaux enjeux et défis de la filière des œufs de consommation sont les suivants.

Enjeux	Défis
Harmonisation de la transition vers les logements alternatifs	<ul style="list-style-type: none"> La filière devra assurer l'accompagnement des éleveurs de poulettes et des producteurs d'œufs dans cette transition pour que les nouvelles installations soient conformes au <i>Code de pratiques pour le soin et la manipulation des poulettes et pondeuses</i> d'ici 2036. La filière devra également bien orienter l'offre québécoise d'œufs de poules en liberté afin de répondre convenablement à la demande des chaînes restaurants et de certains transformateurs et détaillants d'ici la fin de 2025.
Compétitivité et développement sectoriel de la filière	<ul style="list-style-type: none"> Depuis 2013, un grand volume d'œufs de consommation (œufs de table, de cassage ou transformés) est importé dans le cadre du Programme de pénuries sur les marchés. Assurer l'arrimage découlant de la fusion entre le Plan conjoint des producteurs de poulettes du Québec et le Plan conjoint des producteurs d'œufs de consommation du Québec. Les producteurs québécois font bonne figure en maintenant l'un des coûts de production les plus faibles au Canada. Le coût de production doit demeurer le plus compétitif au Canada, sans augmenter l'écart avec celui des États-Unis. Il sera important de défendre les intérêts stratégiques de la filière dans le cadre des négociations concernant les modifications à apporter à l'Accord fédéral-provincial.
Attentes des consommateurs	<ul style="list-style-type: none"> Les consommateurs sont sensibles à tout ce qui concerne l'usage des antibiotiques. Il est important que les producteurs informent les consommateurs du fait que les antibiotiques sont très peu utilisés dans le secteur des œufs de consommation (ils le sont seulement à titre curatif). La FPOQ aura avantage à documenter l'utilisation des antibiotiques en mode préventif ou en mode curatif, toutes catégories confondues, afin d'appuyer son message à l'endroit des consommateurs. Une action similaire pourrait être faite pour la promotion du <i>Code de pratiques pour le soin et la manipulation des poulettes et pondeuses</i> ainsi que des règles en matière de bien-être animal.
Bien-être animal, biosécurité et santé animale	<ul style="list-style-type: none"> Outre la transition des logements, il sera important que les éleveurs de poulettes et les producteurs d'œufs disposent des formations nécessaires en lien avec les nouvelles exigences du <i>Code de pratiques pour le soin et la manipulation des poulettes et pondeuses</i>. La filière devra également être alerte au sujet des nouvelles technologies d'euthanasie au couvoir pour les poussins mâles ne pouvant être destinés à la ponte. À la lumière de la nouvelle planification stratégique, la filière devra poursuivre ses efforts de prévention (formation et information auprès des producteurs) et de contrôle (resserrement des normes de biosécurité à la ferme) au regard des poulettes et des poules pondeuses. Toujours dans le cadre de la nouvelle planification stratégique, il sera important que la filière maintienne une bonne coordination, de concert avec l'EQCMA, auprès des autres intervenants du secteur sur le sujet de la biosécurité.
Augmentation de la production sans quota, circuits courts et produits différenciés	<ul style="list-style-type: none"> Certains consommateurs souhaitent avoir accès à des produits différenciés de créneau ou avoir un contact privilégié avec les producteurs (commercialisation de proximité). Certains producteurs, présents dans ce type de marché, souhaiteraient que leur production puisse excéder la quantité permise sans quota (99 poules), dans le but de satisfaire les consommateurs qui désirent acheter en circuits courts et diversifier les activités de leur entreprise. La filière devra rester à l'affût des attentes des consommateurs, notamment en ce qui concerne les œufs de spécialité ou les modes de commercialisation, et des attentes de certains producteurs.

ANNEXES

Annexe 1. Commerce international

Tableau 18. Exportations et importations québécoises d'œufs de consommation, en quantité, de 2014 à 2018

Année	2014	2015	2016	2017	2018
Exportation					
Œufs de table – milliers de douzaines	0,3	0,0	0,4	0,0	0,0
Œufs transformés (réfrigérés, congelés et déshydratés) – tonnes	572,2	1 741,6	1 787,2	1 632,5	1 292,2
Ovalbumine – tonnes	15,6	23,4	0,0	0,0	21,8
Importations					
Œufs de table – milliers de douzaines	3 884,0	3 152,8	4 443,4	3 800,0	4 678,1
Œufs de cassage – milliers de douzaines	869,9	4 722,6	2 868,6	1 047,3	738,9
Autres – tonnes	118,5	73,8	31,8	342,2	391,0

Note : Les échanges commerciaux pour la mayonnaise sont exclus.

Source : Global Trade Tracker (31 juillet 2019); compilation du MAPAQ.

Tableau 19. Exportations et importations canadiennes d'œufs de consommation, en quantité, de 2014 à 2018

Année	2014	2015	2016	2017	2018
Exportation					
Œufs de table – milliers de douzaines	10 677,4	8 347,4	5 378,6	38,2	28,5
Œufs transformés (réfrigérés, congelés et déshydratés) – tonnes	6 943,3	6 766,0	7 026,0	5 263,3	4 629,5
Ovalbumine – tonnes	1 272,6	1 389,2	356,5	423,5	630,8
Importations					
Œufs de table – milliers de douzaines	25 260,8	21 426,2	25 298,0	23 713,4	24 750,2
Œufs de cassage – milliers de douzaines	35 902,4	46 089,9	23 261,8	13 220,3	27 708,8
Œufs transformés (réfrigérés, congelés et déshydratés) – tonnes	6 134,3	6 003,2	6 598,7	6 002,4	5 919,4
Préparation à base d'œufs et ovalbumine – tonnes	7 272,3	3 670,8	2 148,6	2 730,8	2 861,3

Note 1 : Les échanges commerciaux pour la mayonnaise sont exclus.

Note 2 : Le Canada a également exporté et importé des quantités négligeables d'œufs de consommation autres que de *Gallus domesticus*.

Source : Global Trade Tracker (31 juillet 2019); compilation du MAPAQ.

Annexe 2. Méthodologie du circuit de commercialisation

Les producteurs

L'évaluation de la production en quantité est basée sur les données disponibles sur les sites Internet des Producteurs d'œufs du Canada et de la Fédération des producteurs d'œufs du Québec. Les données sur la production d'œufs de consommation ont été jumelées à celles de plusieurs programmes de production d'œufs à l'intention des transformateurs. La production est ainsi estimée à un peu plus de 152 Mdz.

Par ailleurs, l'évaluation de la valeur de la production est basée sur les données du tableau 32-10-0119-01, *Production et écoulement d'œufs*, de *Statistique Canada*. Selon cette source, le revenu des producteurs québécois par douzaine d'œufs est de 1,50 \$ (valeur totale de 228 M\$). Ce prix comprend les primes et les bonis et exclut les frais de transport, d'entreposage et d'administration assumés par le producteur avant l'étape du classement.

Les classificateurs-transformateurs

L'achat d'œufs par les classificateurs-transformateurs par l'entremise des différents programmes est estimé à 280 M\$. Ce calcul tient compte du prix d'achat moyen pondéré obtenu par les producteurs.

Les exportations et les importations déclarées

Les exportations et les importations déclarées sur le plan international, en quantité et en valeur, proviennent de Global Trade Tracker (GTT). Les données sur le commerce interprovincial proviennent des mouvements interprovinciaux d'œufs publiés par Les Producteurs d'œufs du Canada. Comme ces transactions sont

généralement effectuées entre les classificateurs, il est supposé que le prix payé s'approche du prix moyen payé aux producteurs soit 1,84 \$.

Les importations non déclarées

Les importations non déclarées proviennent d'estimations. Elles permettent de combler le déficit entre la demande québécoise et les autres achats d'œufs. Sur le plan interprovincial, la simulation du modèle intersectoriel de l'Institut de la statistique du Québec a permis d'obtenir la valeur des importations interprovinciales sur le marché de détail. Les quantités ont été obtenues en utilisant le prix payé aux producteurs pour des œufs destinés au marché de la table. Sur le plan international, nous avons posé l'hypothèse que les importations non déclarées d'œufs transitaient par d'autres provinces (en occurrence l'Ontario pour le Québec). Comme plusieurs provinces sont autosuffisantes, les importations internationales de l'Ontario, en quantité et en valeur, provenant de GTT sont en partie considérées comme destinées au Québec.

Le commerce de détail et le réseau de l'hôtellerie, de la restauration et des institutions

Les ventes québécoises ont été calculées sur la base de la consommation estimée en fonction de la consommation par habitant au Canada et appliquée à la population québécoise (21 douzaines/habitant X 8,39 millions d'habitants). La valeur des ventes dans le secteur du détail et le réseau HRI a été estimée en utilisant les prix de Nielsen qui couvrent les ventes effectuées par les détaillants. Le prix moyen pour les œufs frais et transformés vendus chez les détaillants était de 2,79 \$ la douzaine en 2018.

Annexe 3. Système d'allocation fédéral

Au Canada, pour les secteurs sous gestion de l'offre, la production est allouée à chaque province ou territoire en fonction d'un système d'allocation de contingent. Dans le secteur des œufs de consommation, l'Accord fédéral-provincial, adopté en 1976, est administré par Les Producteurs d'œufs du Canada. Cet organisme établit les besoins nationaux pour les œufs de consommation et s'assure que la production est suffisante pour répondre aux besoins du marché national pour les œufs de table (en coquille et frais), les œufs de transformation et les œufs de vaccins. L'allocation nationale est déterminée une fois par année et répartie entre les provinces et territoires.

La répartition de l'allocation nationale pour les œufs de table de base est effectuée au prorata des parts historiques de chaque province ou territoire. En ce qui concerne la croissance de la production, elle est allouée à chaque province ou territoire selon une méthode adoptée dans le cadre de l'Entente de Saint-Andrews en 1999. En vertu de cette entente, les POC déterminent d'abord, à partir des besoins du marché de la table, si une augmentation de l'allocation nationale d'au moins 100 000 poules est nécessaire. Si c'est le cas, la croissance de la production est répartie entre les provinces et territoires en fonction de la formule à deux volets suivante :

- 50 % de l'augmentation allouée à toutes les provinces et à tous les territoires au prorata de leurs parts respectives du marché;
- 50 % de l'augmentation allouée à toutes les provinces et à tous les territoires en fonction d'un ratio « nombre de poules-population », selon lequel une province ou un territoire qui a un ratio inférieur au ratio national est privilégiée ou privilégié dans l'obtention de cette partie de la croissance des allocations.

Dans le cadre de l'Accord fédéral-provincial, au début des années 2000, les POC se sont également vu confier l'administration du contingent d'œufs destinés à la transformation (ODT). Le marché du cassage est alimenté, d'une part, par cette allocation et, d'autre part, par le Programme de produits industriels, qui est également administré par les POC. Cette allocation a été mise en place pour répondre aux besoins additionnels des transformateurs selon des règles particulières et à la demande d'un office provincial ou territorial. Pour qu'il soit possible de produire des œufs par l'entremise du contingent d'ODT, une entente doit avoir été préalablement conclue entre les producteurs et les transformateurs. Le prix payé aux producteurs est principalement basé sur le prix américain à la transformation. Les transformateurs s'approvisionnent aussi en œufs de cassage à l'aide des excédents de la production intérieure non écoulée sur le marché des œufs de table.

Annexe 4. Explication du fonctionnement du Programme de produits industriels

Le Programme de produits industriels a été établi afin d'approvisionner les transformateurs en œufs de cassage canadiens (décoquillage). Les œufs de consommation classés de type B ou C, ceux inaptes à l'incubation ou les surplus d'œufs pour les vaccins ne suffiraient pas à répondre à la demande d'œufs de

cassage chez les transformateurs canadiens. De plus, le contingent de production d'ODT n'a pas pour objectif précis de répondre à la demande d'œufs de cassage conventionnels, mais de répondre aux besoins d'œufs de spécialité pour la transformation. Donc, la très grande majorité de l'approvisionnement en œufs de cassage est alimentée par le PPI, soit par des œufs de consommation non écoulés sur le marché des œufs de table²⁷.

Au Québec, la FPOQ exploite son propre programme de produits industriels, qui est coordonné avec le PPI. Donc, c'est elle qui achète les œufs excédentaires aux postes de classification et qui les revend aux transformateurs d'œufs du Québec. La FPOQ établit la quantité d'œufs dirigés vers le PPI selon les facteurs suivants :

- la demande d'œufs de table des autres classificateurs de la province pour chaque calibre;
- la demande interprovinciale d'œufs de table pour chaque calibre;
- la demande des transformateurs d'œufs établie par les POC dans le cadre du PPI.

Les œufs de cassage qui transitent par le PPI ont été préalablement classés par des classificateurs comme des œufs de catégorie A (extra gros, gros, moyen ou petit) ou ont fait l'objet d'une inspection minimale (tout venant). Le prix d'achat des œufs de cassage est différent de celui des œufs de table²⁸. En effet, pour que les produits des transformateurs bioalimentaires canadiens puissent concurrencer les produits importés contenant moins de 50 % d'œufs, ces transformateurs doivent avoir accès à des œufs à un prix concurrentiel par rapport à celui des œufs vendus à l'extérieur du pays. Le prix pour les transformateurs d'œufs est établi par les POC en fonction des composantes suivantes :

- le prix national d'Urner Barry pour une quantité d'œufs tout venant d'un poids total de 48 à 50 livres;
- le prix de la moulée (prix des céréales);
- le taux de change (Canada–États-Unis);
- d'autres aspects tels que certaines modalités régionales.

Comme les transformateurs achètent des œufs de cassage aux classificateurs, ces derniers reçoivent une compensation permettant de couvrir le prix domestique payé aux producteurs et le prix de vente à la transformation reçu des transformateurs. Au Québec, les compensations sont calculées de la manière suivante :

- œufs préalablement classés : prix de la FPOQ²⁹ – prix des POC³⁰ + frais de classification + frais d'emballage;
- œufs tout venant : prix de la FPOQ – prix des POC + frais de manipulation + frais d'emballage.

Les compensations versées aux classificateurs d'œufs sont financées par un prélèvement payé par tous les producteurs d'œufs. Une partie de ce prélèvement est incluse dans la formule d'établissement du coût de production, qui sert à fixer le prix obtenu par le producteur. Les prix qui ont été déterminés par les POC pour la période de 2014 à 2018 sont présentés ci-dessous.

27. Aux États-Unis comme au Canada, les surplus d'œufs en coquille, qui ne sont pas utilisés pour le marché de la table, sont utilisés pour la transformation (œufs de cassage).

28. Les classificateurs versent aux producteurs le même prix pour les œufs de table et les œufs de cassage.

29. Prix établi selon le coût de production pour le Québec, la réalité des marchés et les lignes directrices des POC.

30. Prix établi par les POC pour les œufs classés qui seront vendus aux transformateurs.

Tableau 20. Prix payés aux transformateurs et déterminés par Les Producteurs d'œufs du Canada pour le Québec, l'Ontario, l'Alberta et la Colombie-Britannique (\$/douzaine)

Année	2014	2015	2016	2017	2018
Extra-gros	0,995	1 460	0,651	0,749	1 000
Large	0,926	1 357	0,607	0,697	0,931
Moyen	0,790	1 156	0,520	0,597	0,794
Petit	0,605	0,881	0,401	0,459	0,608
NR24	0,945	1 389	0,610	0,704	0,946
NR23	0,909	1 335	0,587	0,678	0,910
NR22	0,819	1 203	0,535	0,616	0,823
NR21	0,786	1 154	0,513	0,591	0,790
NR20	0,752	1 104	0,492	0,566	0,756
NR19	0,691	1 013	0,452	0,520	0,695
NR18	0,630	0,923	0,413	0,475	0,633

Note : L'abréviation « NR » sert à désigner un œuf tout venant. Des œufs classés dans la catégorie NR18 valent moins cher que des œufs de la catégorie NR24 parce que leur poids est moins élevé.

Source : Les Producteurs d'œufs du Canada; compilation du MAPAQ.

Annexe 5. Principaux thèmes et montants investis en recherche

Tableau 21. Portrait des principaux thèmes de recherche universitaire dans le secteur des œufs de consommation au Québec, pour les périodes de 2009 à 2013 et de 2014 à 2017

Période	De 2009 à 2013		De 2014 à 2017		Total de 2009 à 2017	
	Valeur	%	Valeur	%	Valeur	%
Économie	440 000	48,3 %	278 867	51,4 %	718 867	49,4 %
Nutrition	52 428	5,7 %	20 226	3,7 %	72 654	5,0 %
Pathologie	88 376	9,7 %	28 524	5,3 %	116 900	8,0 %
Production	126 816	13,9 %	4 633	0,9 %	131 449	9,0 %
Régie	41 739	4,6 %	10 000	1,8 %	51 739	3,6 %
Reproduction	76 739	8,4 %	47 826	8,8 %	124 565	8,6 %
Santé	5 129	0,6 %	99 500	18,3 %	104 629	7,2 %
Transformation	77 000	8,4 %	40 878	7,5 %	117 878	8,1 %
Zootchnie	3 661	0,4 %	11 978	2,2 %	15 640	1,1 %
Total	911 889	100,0 %	542 432	100,0 %	1 454 320	100,0 %

Note : Les données pour 2018 ne sont pas disponibles.

Sources : Ministère de l'Économie et de l'Innovation et Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (Système d'information sur la recherche universitaire); compilation du MAPAQ.

RÉALISATION

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
Sous-ministériat à la transformation et aux politiques bioalimentaires

COORDINATION ET RÉDACTION

Direction des politiques commerciales et intergouvernementales
Thomas Brind'Amour

COLLABORATION À L'ANALYSE ET À LA RÉDACTION

Sous-ministériat à la transformation et aux politiques bioalimentaires

Direction du développement des secteurs agroalimentaires

Claude Chartrand et Annie Beaudoin

Direction de la planification, des politiques et des études économiques

Alexandre Genois, Josée Robitaille, Stéphane Lacharité, Sabie Roy et Ulrich Zombre

Direction du développement du secteur de la transformation alimentaire

Annie Tousignant

Sous-ministériat à la santé animale et à l'inspection des aliments

Direction adjointe du développement et de la surveillance

Myriam Bernier

Direction des stratégies d'inspection et de la réglementation

Julie Nolin

Institut de technologie agroalimentaire

Direction adjointe d'enseignement La Pocatière

Jean-Marc Larivière

RELECTURE

Nathalie Côté, Paule Dallaire, Yvon Doyle, Pierre Dumoulin, Félicien Hitayezu et Jean-Marc Larivière

RÉALISATION

Direction des politiques commerciales et intergouvernementales

Direction des communications

Direction de la planification, des politiques et des études économiques

RÉVISION LINGUISTIQUE

Direction des communications

© Gouvernement du Québec

Dépôt légal : 2019

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

Bibliothèque et Archives Canada

Format : PDF

ISBN : 978-2-550-85561-3

