



PORTRAIT-DIAGNOSTIC SECTORIEL

DE L'INDUSTRIE DE LA POULETTE AU QUÉBEC

PORTRAIT-DIAGNOSTIC SECTORIEL

DE L'INDUSTRIE

DE LA POULETTE

AU QUÉBEC

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	3
FAITS SAILLANTS	4
1. LE CADRE RÉGLEMENTAIRE : UNE FUSION DU PLAN CONJOINT EN VUE	4
2. LE CIRCUIT D'APPROVISIONNEMENT ET DE COMMERCIALISATION DE LA FILIÈRE	5
3. UN ÉLEVAGE AU RYTHME DE LA DEMANDE EN ŒUFS DE CONSOMMATION	5
4. LES COUVOIRS	7
4.1. Une consolidation au Canada et une modernisation des installations au Québec	7
4.2. De meilleurs taux d'éclosion et une hausse de la part de la production québécoise.....	8
Les constats et perspectives.....	9
5. LA PRODUCTION DE POULETTES AU CANADA ET AU QUÉBEC	9
5.1. Le nombre de fermes qui déclarent des poulettes au Canada : cinquième rang pour le Québec	9
5.2. Le nombre de producteurs selon les Éleveurs de poulettes du Canada : le Québec en cinquième place.....	10
5.3. Une production en croissance au Québec dominée par les producteurs en « circuit fermé plus ».....	10
5.4. L'élevage de poulettes au Québec : surtout en Montérégie.....	12
5.5. Une convention de mise en marché négociée et la valeur unitaire des poulettes	13
6. LES ÉCHANGES COMMERCIAUX	14
6.1. Le commerce interprovincial d'œufs d'incubation pour la ponte au Québec	14
6.2. Le commerce interprovincial de poussins pour la ponte au Québec	14
6.3. Un commerce international sans entrave, mais marginal	14
7. LE DÉVELOPPEMENT DURABLE : LES FAITS SAILLANTS	16
7.1. La biosécurité, la préparation et la gestion des urgences... une préoccupation constante.....	16
7.2. La salubrité et la santé publique : des normes rigoureuses	17
7.3. Le bien-être animal, une préoccupation grandissante.....	17
8. LES ENJEUX ET PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT	19

AVANT-PROPOS

L'élevage des poulettes est un maillon essentiel de la chaîne d'approvisionnement en œufs au Québec et au Canada. En effet, il se trouve en aval des producteurs d'œufs d'incubation et des couvoirs, d'une part, et en amont des producteurs d'œufs de consommation, d'autre part.

Le présent document présente une analyse évolutive et comparative de l'élevage des poulettes au Québec et au Canada qui couvre essentiellement les années 2011 à 2016. Dans certains cas, l'analyse se limite aux dernières données officielles.

Le document aborde les principaux aspects de l'industrie, soit le cadre réglementaire et ses possibles modifications, les circuits d'approvisionnement et de commercialisation de la filière, la production, les échanges commerciaux, le développement durable ainsi que les principaux enjeux et les perspectives dominantes de développement de l'industrie.

Note : dans le présent document, le genre masculin est utilisé dans le seul but d'alléger le texte.

FAITS SAILLANTS

- En 2016, on dénombrait 76 éleveurs de poulettes au Québec.
- Pour la même année, le volume de poulettes élevées au Québec était de plus de 5,0 millions de têtes, alors que la capacité de production se chiffrait à 6,7 millions de poulettes.
- Les Éleveurs de poulettes du Québec (EPQ) sont présentement en attente de l'approbation d'un projet de fusion de leur plan conjoint avec celui des producteurs d'œufs de consommation du Québec.
- L'élevage de poulettes suit la croissance de la production d'œufs de consommation.
- Au Québec, deux couvoirs peuvent fournir des poussins femelles pour l'élevage de poulettes, dont un qui a été récemment construit.
- Outre la croissance du marché des œufs de consommation, les éleveurs de poulettes sont préoccupés par les enjeux relatifs à la qualité des poulettes et à la biosécurité de même que par la santé et le bien-être animal.

1. LE CADRE RÉGLEMENTAIRE : UNE FUSION DU PLAN CONJOINT EN VUE

Au Canada, la production de poulettes se fait en amont de la production d'œufs de consommation, qui de son côté, est soumise à un système de gestion de l'offre. Les Éleveurs de poulettes du Canada (EPC) est l'association nationale qui représente les intérêts des producteurs de poulettes pour différentes provinces. Des représentants de sept provinces membres composent le conseil d'administration des EPC, à savoir Terre-Neuve-et-Labrador, la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick, le Québec, l'Ontario, le Manitoba et la Saskatchewan. En 2010, les EPC ont entamé des démarches pour établir un office national de commercialisation¹ des poulettes soumis à un système national de gestion de l'offre. En 2014, au terme du processus conduit par le Conseil des produits agricoles du Canada (CPAC), le ministre fédéral de l'Agriculture a rejeté la proposition des EPC.

Depuis l'année 2011, les éleveurs de poulettes au Québec disposent d'un plan conjoint qui a été établi en vertu de la Loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche du Québec (M-35.1, r. 289.1) et qui leur permet d'améliorer les conditions de production et de mise en marché. Présentement, ce plan conjoint est administré par les Éleveurs de poulettes du Québec (EPQ) et vise les poulettes de race légère de type *gallus domesticus*. Les producteurs concernés par le plan conjoint sont « toute personne faisant l'élevage d'au moins 100 poulettes âgées entre 1 jour et 19 semaines et qui sont destinées à la production d'œufs par des producteurs détenant des quotas et des contingents d'œufs destinés au marché de table et à la transformation² ».

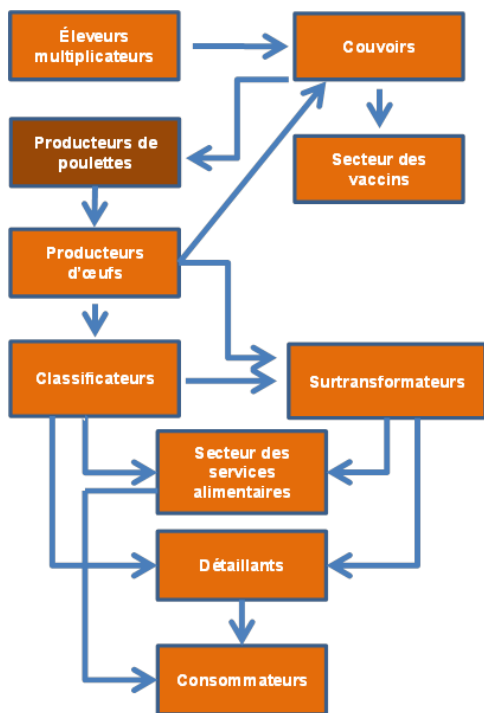
En avril 2017, les EPQ et les membres de la Fédération des producteurs d'œufs du Québec (FPOQ) ont toutefois adopté à l'unanimité des résolutions visant à fusionner le Plan conjoint des producteurs de poulettes du Québec avec le Plan conjoint des producteurs d'œufs de consommation du Québec. Cette fusion a

1. Les offices nationaux de commercialisation ont été établis en vertu de la Loi sur les offices des produits agricoles (L.R.C. [1985], ch. F-4), ce qui leur a permis de mettre en place les systèmes de gestion de l'offre au Canada.

2. Plan conjoint des producteurs de poulettes du Québec (M-35.1, r. 289.1).

principalement comme objectif d'optimiser les ressources et les coûts d'exploitation liés à la gestion de l'encadrement réglementaire de la production de poulettes au Québec³.

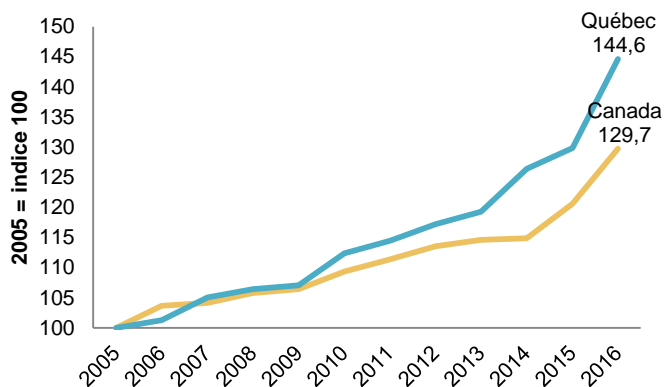
2. LE CIRCUIT D'APPROVISIONNEMENT ET DE COMMERCIALISATION DE LA FILIÈRE



L'élevage de poulettes comprend un ensemble d'activités agricoles (voir le schéma). Les poussins d'un jour qui proviennent de couvoirs sont d'abord élevés dans des conditions soigneusement contrôlées pendant 19 semaines, jusqu'à ce que les poulettes soient prêtes à la ponte. Les poulettes sont ensuite transférées dans des pondeurs où elles produiront des œufs de consommation. Au Québec et au Canada, la production d'œufs sert surtout à approvisionner le marché de la table. Classés notamment par Nutrigroupe et les Fermes Burnbrae, les œufs sont ensuite vendus au commerce de détail. Une autre portion sert à la fabrication d'aliments transformés tels que les œufs liquides, congelés ou déshydratés. Les œufs transformés sont vendus à la fois à des commerces de détail, à des hôtels, à des restaurants, de même qu'à d'autres établissements du secteur des services alimentaires. Il existe également un autre débouché pour les poulettes : celui des œufs utilisés pour la fabrication de vaccins, un domaine dans lequel le Québec est un chef de file par l'intermédiaire de l'entreprise pharmaceutique GSK Canada.

3. UN ÉLEVAGE AU RYTHME DE LA DEMANDE EN ŒUFS DE CONSOMMATION

Figure 1 – Croissance de la production d'œufs au Canada



Sources : Statistique Canada, Tableau 003-0020 – Production et écoulement d'œufs, et calculs du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation.

L'élevage des poulettes au Canada est directement lié à la production d'œufs nationale, qui est basée sur un système de gestion de l'offre. Ce système permet d'assurer aux consommateurs un approvisionnement constant en œufs et une stabilité du marché pour l'ensemble de la filière. De plus, chaque année, le niveau d'accès pour les importations d'œufs et d'ovoproduits au Canada est établi en vertu des accords commerciaux que le pays a ratifiés, à savoir le niveau le plus élevé entre celui de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALÉNA) et celui de l'Organisation mondiale du commerce (OMC)⁴.

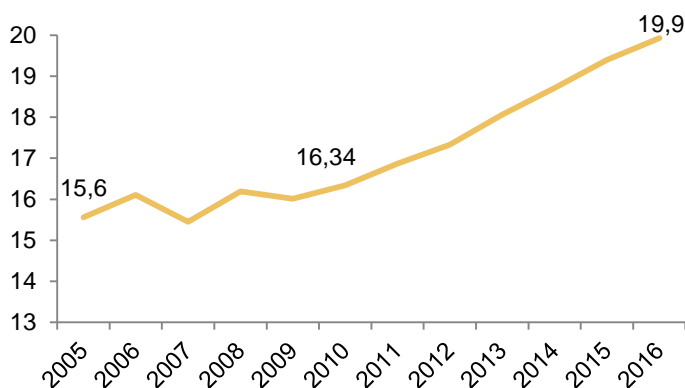
- À ce jour, les EVQ et la FPOQ sont en attente d'une approbation de la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec pour la fusion des deux plans conjoints.
- Présentement, le niveau est établi par l'OMC et correspond à 21,3 millions de douzaines d'œufs et de produits d'œufs, ce qui donne un cadre prévisible pour les importations. À ce niveau d'accès s'ajouterait, une fois qu'il sera ratifié et entré complètement en vigueur, un accès additionnel de 2,3 % par rapport à la production de l'année 2016. Cela représente un peu plus de 19 millions

Dans ce contexte, le volume de production du secteur des poulettes suit étroitement l'évolution de l'offre et de la demande d'œufs de consommation au Québec et au Canada. Les variations de la demande pour ce type d'œufs influent donc directement la production de ce secteur.

En 2016, la production d'œufs au Québec se chiffrait à 123,3 millions de douzaines, ce qui plaçait la province au second rang en importance au Canada, derrière l'Ontario. Le total de la production canadienne s'élevait, quant à lui, à 681,9 millions de douzaines (Statistique Canada)⁵.

Entre les années 2005 et 2016, la production d'œufs de consommation a crû de 44,6 % au Québec et de 29,7 % au Canada (Statistique Canada⁶), avec une accentuation de la tendance au cours des six dernières années. Cette hausse de la production s'explique notamment, d'une part, par la croissance de la population canadienne et, d'autre part, par l'augmentation de la consommation d'œufs par habitant (+28 %). Ces deux effets combinés ont permis une majoration des quotas de production. La hausse marquée de la production au Québec découle aussi du fait que la formule de la répartition de la croissance nationale des quotas de production est favorable pour la province. Cette formule permet de rétrécir l'écart entre la part du Québec dans le quota national de production et la part de la population du Québec dans le Canada.

Figure 2 – Consommation annuelle d'œufs et d'ovoproduits par habitant au Canada (en douzaines)



Source : Agriculture et Agroalimentaire Canada, 2018.

La consommation annuelle d'œufs par habitant est passée de 15,6 à 19,9 douzaines entre les années 2005 et 2016. Selon Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), différents facteurs expliquent la hausse de la consommation d'œufs au Canada, tels que⁷ :

- le changement vers des diètes à haute teneur en protéines, dans lesquelles l'œuf est une source de protéines abordable;
- l'augmentation de la demande pour les produits qui contiennent du blanc d'œuf liquide, comme les omelettes sans jaune d'œuf et les « sandwichs déjeuner ».

d'équivalents douzaines d'œufs qui sont concédés par le Canada dans le cadre de l'Accord de Partenariat transpacifique global et progressiste.

5. Statistique Canada, Tableau 003-0020 – Production et écoulement d'œufs (disposition d'œufs vendus pour consommation; disposition d'œufs pour consommation domestique; disposition d'œufs, avec fuites et rejetés).
6. Statistique Canada, Tableau 003-0020 – Production et écoulement d'œufs (disposition d'œufs vendus pour consommation; disposition d'œufs pour consommation domestique; disposition d'œufs, avec fuites et rejetés) et calculs du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation.
7. <http://www.agr.gc.ca/fra/industrie-marches-et-commerce/information-sur-les-marches-par-secteur/volaille-et-ufs/information-sur-le-marche-de-la-volaille-et-des-oeufs-industrie-canadienne/oeufs-de-consommation-et-de-transformation/?id=1384971854396>

4. LES COUVOIRS

Les couvoirs constituent un maillon essentiel de la chaîne d'approvisionnement des éleveurs de poulettes. Les œufs des producteurs d'œufs d'incubation pour la ponte y sont incubés afin d'obtenir les poussins femelles, qui sont ensuite acheminés vers les éleveurs de poulettes.

4.1. Une consolidation au Canada et une modernisation des installations au Québec

Tableau 1 – Nombre de couvoirs d'œufs pour la ponte par province pour les années 2011 et 2016

	2011	2016
Colombie-Britannique	2	2
Alberta	1	1
Saskatchewan	0	0
Manitoba	3	2
Ontario	8	6
Québec	2	2
Nouveau-Brunswick	3	2
Nouvelle-Écosse	1	1
Île-du-Prince-Édouard	0	0
Terre-Neuve-et-Labrador	0	0
Canada	20	16

Sources : Agence canadienne d'inspection des aliments et compilation de la Section d'information sur les marchés d'Agriculture et Agroalimentaire Canada.

Au cours de la période 2011-2016, le nombre de couvoirs au Canada est passé de 20 à 16. Une consolidation s'est effectuée en Ontario, au Manitoba et au Nouveau-Brunswick. Actuellement, la majorité des couvoirs, à savoir six d'entre eux, se trouvent en Ontario. Les provinces de l'Ouest, quant à elles, en comptent cinq. De leur côté, les provinces de l'Atlantique ont trois couvoirs, soit deux au Nouveau-Brunswick et un en Nouvelle-Écosse.

Selon la revue sur les couvoirs d'AAC, en 2016, les mises en incubation d'œufs pour la ponte ont représenté, respectivement au Québec et au Canada, 13,4 millions et 85,9 millions d'œufs. Quant à la production de poussins pour la production d'œufs de consommation, elle s'est chiffrée à 11,9 millions pour le Québec et à 66,4 millions pour l'ensemble du Canada.

Toujours en 2016, on dénombrait deux couvoirs d'œufs pour la ponte au Québec qui était sous le contrôle sanitaire de l'Agence canadienne d'inspection des aliments. Ces couvoirs appartenaient aux entreprises Couvoir Boire & Frères inc. (Couvoir Ovo à Acton Vale) et Simetin inc. (Couvoir Simetin à Mirabel). Au cours de la dernière décennie, la Coop fédérée a restructuré sa filière avicole et cessé ses activités dans le secteur des couvoirs d'œufs pour la ponte au Québec. Dorénavant, elle transfère des œufs d'incubation pour la ponte au couvoir McKinley en Ontario pour qu'ils soient incubés et, ensuite, les poussins femelles sont réacheminés au Québec.

Il est important de mentionner qu'en novembre 2015, l'entreprise Boire & Frères inc. a finalisé la construction du Couvoir Ovo dans le parc industriel d'Acton Vale. Cette nouvelle installation de 6,3 millions de dollars⁸ est dédiée à l'incubation de poussins pour la vente de poulettes commerciales dont les œufs servent à la consommation ou à la fabrication de vaccins. Au couvoir d'Acton Vale, environ 9 à 10 % des poussins d'un jour deviennent des poulettes dont les œufs sont utilisés pour la production de vaccins. Ainsi, les activités du Couvoir Jolibec de Boire & Frères, situé à Saint-Félix-de-Valois, ont cessé et ont été transférées dans les nouvelles installations à Acton Vale.

8. <http://www.lecourrier.qc.ca/affaires/agroalimentaire/2015/04/16/boire-freres-erige-couvoir-a-acton-vale/3919>.

4.2. De meilleurs taux d'éclosion et une hausse de la part de la production québécoise

Entre les années 2011 et 2016, la production de poussins pour la ponte au Québec est passée de 8,9 millions à 11,9 millions de poussins⁹ (+33 %). Cette augmentation a fait augmenter la part de marché du Québec à l'échelle canadienne de 16,1 à 17,9 %. L'année 2016 se démarque puisqu'elle représente la meilleure année de production de la décennie.

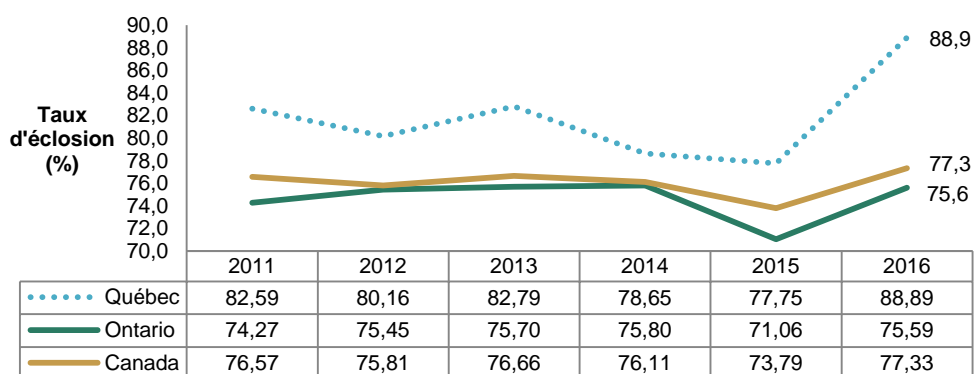
Tableau 2 – Production de poussins pour la ponte par les couvoirs au Québec et au Canada, des années 2011 à 2016 (en milliers)

Année	Poussins pour la ponte (000)		Part de marché du Québec (%)	
	Québec	Canada	Québec	Canada
2011	8 890	55 142	16,1	100
2012	8 361	54 622	15,3	100
2013	9 110	56 972	16,0	100
2014	9 788	61 772	15,8	100
2015	9 775	64 413	15,2	100
2016	11 881	66 421	17,9	100

Source : Agriculture et Agroalimentaire Canada, revue sur les couvoirs.

Au cours de cette même période, les taux d'éclosion, soit le rapport entre le nombre de poussins éclos et la quantité d'œufs mis en incubation, sont plus élevés au Québec qu'en Ontario et supérieurs à la moyenne canadienne. Les taux d'éclosion au Québec se situent généralement au-dessus de 80 %, et l'année 2016 a enregistré un record avec un taux avoisinant 89 %. Les taux d'éclosion en Ontario et au Canada sont pour leur part légèrement inférieurs à ceux du Québec. Parmi les facteurs qui peuvent expliquer les bonnes performances du Québec, mentionnons notamment les investissements dans la modernisation de couvoiriers québécois, la génétique utilisée, qui génère des taux d'éclosion supérieurs, et le plus bas âge des troupeaux au moment de l'abattage.

Figure 3 – Taux d'éclosion des œufs pour la ponte dans les couvoirs du Québec, de l'Ontario et du Canada, des années 2011 à 2016



Sources : Agriculture et Agroalimentaire Canada, revue sur les couvoirs, et compilation du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation.

9. Les chiffres de production présentés dans le texte et le tableau englobent à la fois les poussins mâles et femelles. Selon les statistiques d'AAC et les calculs du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, en 2011, la production de poussins femelles était de 4,5 millions au Québec et de 26,8 millions au Canada. En 2016, la production de poussins femelles atteignait 5,8 millions au Québec et 32,7 millions au Canada.

Les constats et perspectives

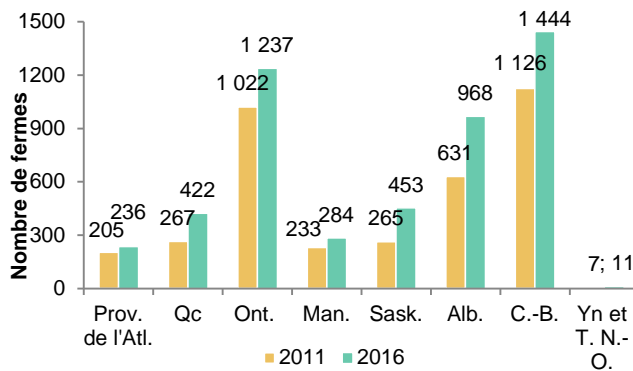
- Le secteur des œufs de consommation est en croissance. Cette situation apporte des occasions pour les couvoirs en matière de ventes de poussins.
- Les investissements dans la modernisation des installations amènent des rendements supérieurs pour la production.
- Les éleveurs de poulettes et les producteurs d'œufs qui sont situés en aval des couvoirs suivent la tendance liée à la croissance du marché des œufs.
- La génétique animale s'améliore constamment dans le domaine.
- Le sexage des poussins avant l'incubation et l'éclosion est le principal enjeu des couvoiriers; l'industrie canadienne finance de la recherche universitaire à ce sujet.
- La production de poussins pour l'élevage de poulettes dont les œufs serviront à fabriquer des vaccins constitue un créneau de marché intéressant et stable (de 9 à 10 % du marché des poussins).

5. LA PRODUCTION DE POULETTES AU CANADA ET AU QUÉBEC

5.1. Le nombre de fermes qui déclarent des poulettes au Canada : cinquième rang pour le Québec

En 2016 au Canada, 5 055 fermes ont déclaré qu'elles possédaient des poulettes de moins de 19 semaines pour la ponte d'œufs de consommation¹⁰. Ces fermes pouvaient être à la fois des producteurs qui développent une production à très petite échelle et qui ne font pas de l'élevage de poulettes leur activité principale ou des éleveurs pour lesquels il s'agit de la principale activité agricole et source de revenus¹¹.

Figure 4 – Nombre de fermes ayant déclaré qu'elles possédaient des poulettes



Source : Recensement de l'agriculture, 2016.

En 2016, le nombre de fermes ayant déclaré qu'elles possédaient des poulettes était en croissance de 35 % par rapport au recensement de l'année 2011, alors qu'il s'établissait à 3 756 fermes. C'est en Colombie-Britannique que l'on dénombrait le plus grand nombre de fermes déclarantes (1 444 fermes), suivie de l'Ontario (1 237 fermes), de l'Alberta (968 fermes) et de la Saskatchewan (453). Le Québec se situait au cinquième rang avec 422 fermes déclarantes.

10. Statistique Canada, Recensement de l'agriculture (Tableau 004-0225).

11. C'est pour cette raison que l'on doit interpréter ces chiffres avec précaution.

5.2. Le nombre de producteurs selon les Éleveurs de poulettes du Canada : le Québec en cinquième place

Tableau 3 – Nombre d'éleveurs de poulettes selon les EPC en 2012

Province	Nombre en 2012
Colombie-Britannique	80
Alberta	111
Saskatchewan	44
Manitoba	83
Ontario	118
Québec	66 ¹²
Nouveau-Brunswick	12
Nouvelle-Écosse	18
Île-du-Prince-Édouard	2
Terre-Neuve-et-Labrador	2
CANADA	539

Sources : Conseil des produits agricoles du Canada, 2014 et *Info-Lettre* des EPQ de juillet 2016 (pour le Québec).

Bien qu'il n'existe pas de données officielles sur le nombre d'éleveurs de poulettes au Canada, une enquête du Conseil des produits agricoles du Canada (CPAC) effectuée en 2014¹³ estime qu'il y a environ 550 éleveurs de poulettes au pays¹⁴. Ces éleveurs produisent la très grande majorité des poulettes. Les exploitations sont réparties dans toutes les provinces (tableau ci-contre). Les provinces de l'Ontario et de l'Alberta compteraient le plus grand nombre d'éleveurs de poulettes avec plus de 100 éleveurs. Le Québec occupe le cinquième rang avec 66 éleveurs. Les autres provinces auraient entre 2 et 44 éleveurs chacune.

Dans toutes les provinces, la majorité des éleveurs de poulettes sont également des producteurs d'œufs qui détiennent des quotas de production en vertu du système de gestion de l'offre dans le secteur des œufs de consommation (CPAC, 2014). Les éleveurs peuvent donc produire des poulettes en circuit fermé (CF), c'est-à-dire dans le but de répondre uniquement à leurs propres besoins pour la production d'œufs. Un deuxième groupe d'éleveurs produisent en « circuit fermé plus », c'est-à-dire à la fois pour répondre à leurs besoins pour la production d'œufs et pour vendre des poulettes à d'autres producteurs d'œufs. Finalement, un troisième groupe d'éleveurs, les éleveurs indépendants, vendent l'ensemble de leur production à des producteurs d'œufs. Selon le CPAC (2014), c'est au Québec et en Ontario que l'on trouve la plus grande proportion de ce troisième type d'éleveurs. En Ontario ils représenteraient plus de 30 % de l'ensemble de la profession du secteur.

5.3. Une production en croissance au Québec dominée par les producteurs en « circuit fermé plus »

En juillet 2016, les EPQ brossaient un portrait succinct de l'évolution de la production de poulettes pour la production d'œufs au Québec¹⁵. Les statistiques sur la production québécoise de poulettes proviennent essentiellement des informations contenues dans cette publication et d'une mise à jour de données obtenues des EPQ.

Entre les années 2008 et 2016 au Québec, le nombre total d'éleveurs qui produisent au moins un lot de poulettes par année est passé de 50 à 76. La hausse s'expliquerait par un certain engouement pour l'établissement de nouveaux éleveurs, particulièrement en 2011 avec la mise en place du Plan conjoint des producteurs de poulettes du Québec. Après l'année 2011, le nombre d'éleveurs est demeuré relativement stable, sauf pour l'année 2016 où le nombre d'éleveurs a culminé.

12. Les données de l'enquête du CPAC indiquaient un total de 84 éleveurs au Québec. Par contre, selon une analyse plus récente des EPQ (*Info-Lettre* de juillet 2016), le nombre pour l'année 2012 serait plutôt de 66 éleveurs ayant réalisé des transactions au Québec. Si l'on utilise la première donnée (84 éleveurs), le total canadien est de 554 éleveurs.

13. Conseil des produits agricoles du Canada, *Enquête sur le bien-fondé de l'établissement d'un office de commercialisation des poulettes – Sommaire du Comité d'examen sur le processus et les audiences publiques*, avril 2014, p. 5.

14. *Idem*.

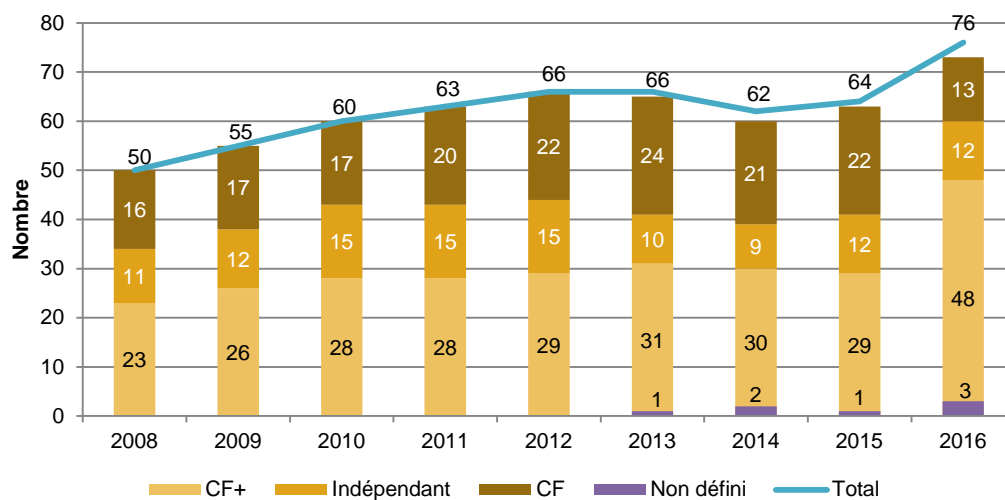
15. *Info-Lettre*, volume 4, numéro 1, juillet 2016.

En 2016, plus de 63 % des éleveurs au Québec produisent des poulettes en « circuit fermé plus » (CF+) soit pour leurs propres besoins en matière de production d'œufs ou pour la vente de poulettes à d'autres producteurs d'œufs. En 2016, le nombre de ce type d'éleveurs qui ont réalisé une transaction de poulettes s'est établi à 48.

Le nombre de producteurs qui élèvent des poulettes uniquement pour combler leurs propres besoins (CF) a varié entre 16 et 24 au cours des dernières années. En 2016, il représente 17 % des éleveurs de poulettes.

Finalement, au fil des ans, on dénombre une dizaine d'éleveurs indépendants qui vendent l'ensemble de leurs poulettes à des producteurs d'œufs. Entre les années 2010 et 2012, le nombre a atteint 15 éleveurs de ce type. En 2016, ces producteurs représentaient 16 % des éleveurs de poulettes au Québec. Quelques producteurs ne désiraient pas divulguer leur type d'élevage (identifiés comme non défini).

Figure 5 – Nombre d'éleveurs de poulettes actifs par type d'éleveurs (des années 2008 à 2016)



Source : données fournies par les EPQ, en juillet 2016 et avril 2018.

Selon les EPQ, entre les années 2008 et 2016, la production québécoise est passée de 3,1 millions à plus de 5,0 millions de poulettes. Le sommet des volumes atteint en 2016 correspond à une hausse de 61 % par rapport à l'année 2008.

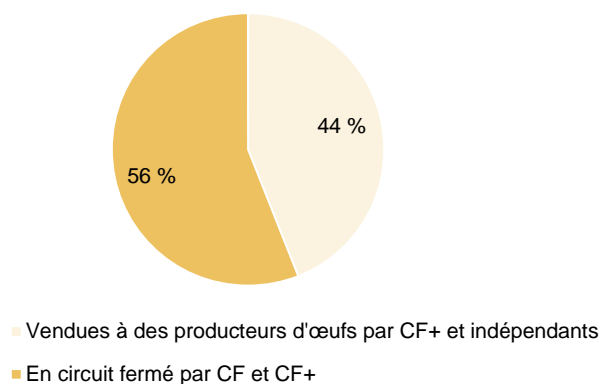
Tableau 4 – Volume de poulettes produites par type d'éleveurs (des années 2008 à 2016)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
CF+	1 970 103	2 043 620	2 202 647	2 164 836	2 275 449	2 462 391	2 301 988	2 682 820	3 744 383
Indépendants	327 435	425 960	649 145	473 419	517 695	327 089	298 084	518 484	519 311
CF	830 901	899 098	875 895	1 092 974	1 183 447	1 120 522	1 306 363	1 206 945	760 474
Non défini	—	—	—	—	—	5 050	39 916	10 031	21 868
Total de poulettes	3 128 439	3 368 678	3 727 687	3 731 229	3 976 591	3 915 052	3 946 351	4 418 280	5 046 036

Source : EPQ, avril 2018.

En 2016, les éleveurs de type CF+ ont produit plus de 3,7 millions de poulettes, ce qui représente 74 % de la production québécoise. La production des éleveurs de type CF a atteint 760 milliers de poulettes ou 15 % des volumes, alors que celle des éleveurs indépendants s'élevait à 519 311 poulettes (près de 11 % des volumes).

Figure 6 – Type de commercialisation en 2015



Source : *Info-Lettre* des EPQ, juillet 2016.

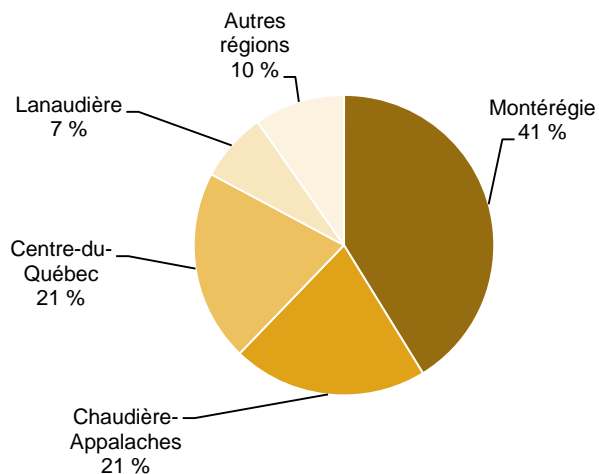
Le nombre de poulettes que les éleveurs de types CF+ et CF produisaient pour répondre à leurs propres besoins de production d'œufs de consommation s'établissait à près de 2,5 millions en 2015 (EPQ, 2016). Il représentait 56 % de la production québécoise. La balance de la production, à savoir 1,9 million de poulettes (44 % de la production), était vendue à des producteurs d'œufs par les éleveurs de type CF+ et les éleveurs indépendants.

En 2015, la capacité de production des éleveurs de poulettes au Québec se situait à 6,7 millions, si l'on considère une production de deux lots par année¹⁶. On constate que la production pourrait augmenter d'environ 70 % par rapport à la capacité de production.

5.4. L'élevage de poulettes au Québec : surtout en Montérégie

Selon les statistiques issues de l'enregistrement des exploitations agricoles du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, le cheptel de poulettes est principalement réparti dans les régions de la Montérégie (41,2 %), de la Chaudière-Appalaches (21,0 %), du Centre-du-Québec (20,6 %) et de Lanaudière (7,5 %).

Figure 7 – Répartition géographique de la production de poulettes pour la ponte commerciale, au Québec



Source : enregistrement des exploitations agricoles du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (portrait, janvier 2016).

16. Éleveurs de poulettes du Québec, *Info-Lettre*, volume 4, numéro 1, juillet 2016.

5.5. Une convention de mise en marché négociée et la valeur unitaire des poulettes

En vertu de la Convention de mise en marché des poulettes homologuée par la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec (RMAAQ) en 2016, les acheteurs de poulettes doivent s'engager à acheter de jeunes poules d'éleveurs qui respectent les exigences prévues dans les règlements en vigueur du Plan conjoint des producteurs de poulettes du Québec ou à en faire produire par ces éleveurs. Ces exigences doivent répondre aux normes prévues dans le Règlement sur les conditions de production des poulettes (par exemple, les normes de logement minimales) ainsi qu'aux normes en matière de salubrité. De son côté, l'éleveur doit remplir les exigences de l'acheteur en ce qui concerne la gestion et le mode d'élevage, la race, le programme alimentaire, le fournisseur d'alimentation animale, l'éclairage et le programme de vaccination. D'autres exigences doivent aussi être respectées afin que les transactions entre les éleveurs et les acheteurs s'effectuent de façon ordonnée.

Le prix par poulette qui est déterminé dans la Convention de mise en marché des poulettes concerne l'élevage à forfait. Il a été fixé à 2,12 \$ et est harmonisé avec le prix par poulette qui est en vigueur en Ontario¹⁷. Ce prix pourrait éventuellement être majoré à 2,83 \$ par poulette au Québec, mais à ce jour, les EPQ préfèrent attendre la décision de la RMAAQ concernant la fusion éventuelle des plans conjoints des EPQ et de la FPOQ. Le prix de 2,12 \$ par poulette comprend les frais suivants :

- l'énergie;
- la réparation et l'entretien des bâtiments;
- la main-d'œuvre;
- les dépenses de dépréciation;
- les frais généraux;
- les intérêts et le rendement pour l'éleveur.

Prix de base par poulette en fonction de la Convention de mise en marché (élevage à forfait)	2,12 \$
Prix du marché de la poulette à 19 semaines	Jusqu'à 8 \$
Estimation des revenus provenant de la vente de poulettes au Québec	Jusqu'à 40 millions de dollars

Par contre, les éleveurs et les acheteurs peuvent s'entendre sur un prix pour la poulette dite « complète » à l'âge de 19 semaines. Négocié sur une base volontaire, ce prix comprend le prix pour le forfait d'élevage de 2,12 \$ qui est fixé dans la Convention auquel on peut ajouter les coûts non conventionnés, à savoir le coût du poussin, des vaccins et de la moulée, des frais d'assurance et d'autres coûts comme le transport.

Depuis l'année 2011, selon les données de Statistique Canada, la valeur unitaire moyenne d'une poulette en inventaire au Québec et au Canada est demeurée stable à 4 \$¹⁸. Par contre, la valeur marchande, si l'on tient compte des coûts de production, pourrait plutôt se situer autour de 7 \$ à 8 \$. Ainsi, pour l'année 2016, les revenus provenant de la vente de poulettes des éleveurs à la ferme au Québec pourraient représenter jusqu'à un maximum d'environ 40 millions de dollars¹⁹. On estime que 55 % de ces revenus (22 millions de dollars) font partie des coûts d'exploitation des fermes des producteurs, qui sont à la fois des éleveurs de poulettes et des producteurs d'œufs de consommation.

17. Les éleveurs de poulettes en Ontario sont représentés par Egg Farmers of Ontario.

18. Statistique Canada, Tableau 003-0025.

19. En utilisant la valeur de 8 \$ par poulette multipliée par 5,0 millions de poulettes en 2016.

6. LES ÉCHANGES COMMERCIAUX

6.1. Le commerce interprovincial d'œufs d'incubation pour la ponte au Québec

Les œufs d'incubation pour la ponte sont acheminés aux couvoirs afin d'obtenir des poussins femelles pour la ponte. Ces poussins sont ensuite vendus aux éleveurs de poulettes. Entre les années 2011 et 2016, les achats du Québec auprès des autres provinces en ce qui a trait aux œufs d'incubation pour la ponte sont passés de 591 à 1 012 milliers d'œufs. Ces achats proviennent des provinces atlantiques, de l'Ontario et du Manitoba. Dans le cas des ventes interprovinciales du Québec, elles ont progressé de 2,3 à plus de 2,9 millions d'œufs d'incubation pour la ponte. Au cours de la période 2011-2016, le solde des transactions interprovinciales du Québec a généré des excédents (ventes supérieures aux achats). En 2016, le solde des transactions s'est chiffré à près de 2,0 millions d'œufs d'incubation pour la ponte.

Tableau 5 – Commerce interprovincial d'œufs d'incubation pour la ponte au Québec, en milliers d'œufs, des années 2011 à 2016

Année	Achat	Vente	Solde
	<i>Milliers d'œufs</i>		
2011	591	2 344	1 752
2012	103	3 136	3 033
2013	158	3 292	3 134
2014	396	3 295	2 899
2015	1 654	3 925	2 271
2016	1 012	2 977	1 965

Sources : Agriculture et Agroalimentaire Canada, revue sur les couvoirs, et compilation du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation.

6.2. Le commerce interprovincial de poussins pour la ponte au Québec

En ce qui a trait au commerce interprovincial de poussins pour la ponte, une certaine quantité de poussins revient au Québec après que les œufs d'incubation produits au Québec aient été incubés en Ontario.

Entre les années 2011 et 2016, les achats de poussins femelles sont passés de 1,2 à 1,9 million de poussins. Au cours de la période, les ventes ont également augmenté pour se chiffrer à 1,3 million de poussins femelles en 2016. Ainsi, le solde du commerce interprovincial dans ce domaine a été négatif au cours de la période analysée (achats supérieurs aux ventes).

Tableau 6 – Commerce interprovincial de poussins pour la ponte au Québec, en milliers de poussins, des années 2011 à 2016

Année	Achat	Vente	Solde
	<i>Milliers de poussins</i>		
2011	1 206	812	-394
2012	1 305	699	-606
2013	1 427	1 123	-304
2014	1 394	1 061	-333
2015	1 943	1 092	-851
2016	1 871	1 340	-531

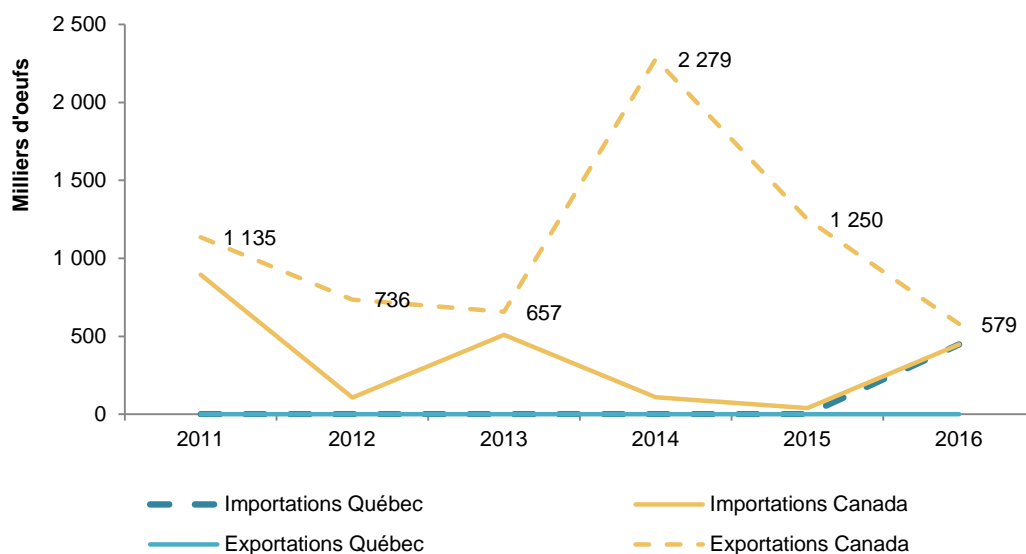
Sources : Agriculture et Agroalimentaire Canada, revue sur les couvoirs, et compilation du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation.

6.3. Un commerce international sans entrave, mais marginal

En matière d'importation d'œufs d'incubation et de poussins pour la ponte, les accords commerciaux du Canada ne limitent pas les volumes qui peuvent entrer au pays, contrairement à d'autres productions avicoles canadiennes. Par contre, lors des transactions, les gouvernements exigent de la documentation vétérinaire qui déclare le statut sanitaire et l'état de santé des œufs d'incubation et des poussins.

Durant la période 2011-2016, le Québec n'a pas importé d'œufs d'incubation pour la ponte, sauf en 2016, où il en a importé près de 450 000. Ce nombre équivaut à la totalité des importations canadiennes durant cette année. Selon les Producteurs d'œufs d'incubation du Québec²⁰, cette situation rare est due au fait que le secteur a connu une forte croissance qui excède le rythme soutenu par la production. Généralement, les importations canadiennes sont presque toutes dirigées vers l'Alberta.

Figure 8 – Importations et exportations d'œufs d'incubation pour la ponte, au Québec et au Canada, des années 2011 à 2016, en milliers d'œufs



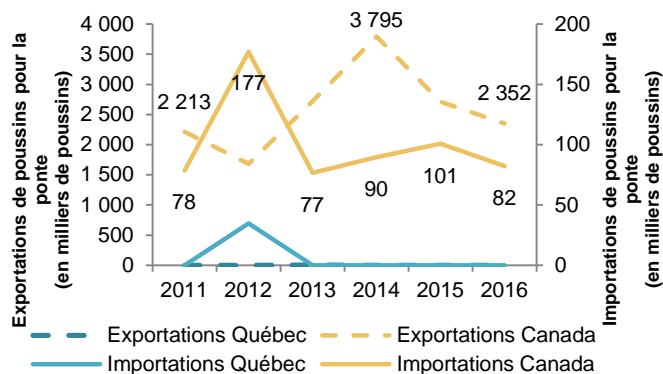
Sources : Agriculture et Agroalimentaire Canada, Information sur le marché de la volaille et des œufs, et compilation du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation.

Du côté des exportations, le Québec n'a pas exporté d'œufs d'incubation pour la ponte durant la période 2011-2016. La quasi-totalité des exportations est réalisée par l'Ontario.

Les échanges commerciaux de poussins pour la ponte se font essentiellement avec les États-Unis, bien que ce type de commerce soit rare. Entre les années 2011 et 2016, le Canada a toujours maintenu un volume d'échanges commerciaux positif. Par exemple, en 2016, les exportations canadiennes de poussins pour la ponte s'élevaient à 2,4 millions de poussins, comparativement à 82 milliers de poussins pour les importations.

20. Les Producteurs d'œufs d'incubation du Québec, rapport annuel 2016.

Figure 9 – Importations et exportations de poussins pour la ponte au Québec et au Canada, des années 2011 à 2016



Sources : Agriculture et Agroalimentaire Canada, Information sur le marché de la volaille et des œufs, et compilation du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation.

En matière d'exportations provinciales vers d'autres pays, le Québec est un joueur marginal. En fait, durant la période 2011-2016, la province a exporté 5 638 poussins pour la ponte aux États-Unis. À l'échelle canadienne, il n'y a pas de tendance réelle pour la période 2011-2016, excepté que l'Ontario et la Colombie-Britannique sont les deux principales provinces exportatrices.

Pour ce qui est des importations des provinces, on constate que le Québec n'a pas importé de poussins pour la ponte depuis l'année 2012. Au Canada, la principale province importatrice est l'Ontario.

On peut conclure que le Québec n'a pas beaucoup recours au commerce international pour effectuer des transactions d'œufs d'incubation ou de poussins pour la ponte. Les couvoirs du Québec répondent bien à la demande du marché de la poulette, notamment parce que contrairement à ceux d'autres provinces, les producteurs d'œufs d'incubation du Québec ont établi des mécanismes de mise en marché collective pour déterminer les besoins en œufs pour la ponte.

7. LE DÉVELOPPEMENT DURABLE : LES FAITS SAILLANTS

En examinant la filière sur la base de seize principes du développement durable²¹, trois éléments importants sont à considérer dans la mise en marché de la poulette puisqu'ils préoccupent à la fois les producteurs et la société. Ces éléments, soit les enjeux de biosécurité, de salubrité et de bien-être animal, n'ont pas été abordés dans les autres sections de cette étude bien qu'ils aient des incidences économiques sur la filière.

7.1. La biosécurité, la préparation et la gestion des urgences... une préoccupation constante

Les éclosions d'influenza aviaire qui sont survenues au cours de la dernière décennie, particulièrement l'épizootie sans précédent de l'année 2014-2015 aux États-Unis, ont affecté les échanges commerciaux avec le Canada dans la filière aviaire, notamment en raison du grand nombre d'oiseaux euthanasiés et du changement de statut sanitaire de plusieurs États américains. En décembre 2014, un élevage de poules de consommation de Colombie-Britannique a été touché par une éclosion d'influenza aviaire hautement pathogène, qui a été suivie d'une autre en Ontario en avril 2015. Les élevages de la filière au Québec y ont toutefois échappé, mais cela démontre bien qu'aucun type de production n'est à l'abri de ce virus dévastateur qui peut être véhiculé par les oiseaux sauvages migrateurs.

La biosécurité, la préparation et la rapidité d'intervention ont été des éléments clés permettant de contenir la maladie au Canada. Cela confirme l'importance d'agir en prévention et de bien se préparer à intervenir efficacement dans de telles situations. L'Équipe québécoise de contrôle des maladies avicoles (EQCMA),

21. Les seize principes sont les suivants : efficacité économique, santé et qualité de vie, protection de l'environnement, équité et solidarité sociales, accès au savoir, précaution, préservation de la biodiversité, prévention, production et consommation responsables, participation et engagement, subsidiarité, partenariat et coopération intergouvernementale, protection du patrimoine culturel, respect de la capacité de support des écosystèmes, pollueur payeur et internalisation des coûts.

dont les EPQ et d'autres organisations du secteur avicole sont membres, est responsable de coordonner, de concert avec les membres de l'industrie et les instances gouvernementales en santé animale, des activités de prévention, de contrôle et d'éradication de certaines maladies avicoles. D'ailleurs, en vertu du Règlement sur les conditions de production des poulettes, le producteur doit déclarer aux EPQ des maladies avicoles visées par le règlement pour assurer la mise en place rapide et efficace de mesures appropriées permettant d'en minimiser les conséquences.

Il est également important de souligner que l'EQCMA finalise la mise en œuvre d'un régime d'indemnisation pour des maladies avicoles ciblées dans le secteur avicole québécois auquel les éleveurs de poulettes auront aussi accès. Ce régime d'indemnisation visera les producteurs qui seraient aux prises avec une maladie à déclaration obligatoire (y compris l'influenza aviaire), avec une maladie ayant une importance économique, comme la laryngotrachéite infectieuse, ou avec une mycoplasmosse à *Mycoplasma gallisepticum*. Ultiment, ce projet permet de soutenir les éleveurs et les intervenants qui sont touchés par les interventions pour éradiquer la maladie en indemnisant les assurés pour les frais que les instances gouvernementales ne couvrent pas déjà.

La filière des œufs de consommation (dont l'élevage des poulettes) est également préoccupée par la présence d'une souche de bronchite infectieuse, de type Delmarva (DMV). Cette souche a d'abord été détectée dans le cheptel avicole en Ontario à la fin de l'année 2016. Au Québec, la souche DMV a aussi été détectée en 2017 dans des troupeaux avicoles.

7.2. La salubrité et la santé publique : des normes rigoureuses

Les éleveurs de poulettes doivent répondre aux normes qui sont prévues dans le Règlement sur les conditions de production des poulettes de leur plan conjoint ainsi qu'aux normes des programmes Contrôle optimal de la salubrité dans la production d'œufs de consommation (COSPOC)²² et Propreté d'abord – Propreté toujours²³. Par exemple, le producteur doit fournir aux EPQ des résultats de tests démontrant l'absence de *Salmonella enteritidis* (SE) dans un troupeau de poulettes avant sa mise en marché. Rappelons que SE, un agent pathogène pouvant causer des toxi-infections alimentaires, peut se retrouver à l'intérieur des œufs produits par les poules pondeuses infectées. C'est la raison pour laquelle des mesures de surveillance et de contrôle de cet agent sont appliquées dans l'élevage des poulettes et la production d'œufs afin de protéger la santé publique et la santé animale. À ce titre, le Comité de réduction des pathogènes dans les œufs et la volaille au Québec regroupe des partenaires gouvernementaux et des partenaires de l'industrie avicole. Son rôle est de s'assurer de la salubrité des œufs de consommation vendus au Québec²⁴.

7.3. Le bien-être animal, une préoccupation grandissante

Les consommateurs se préoccupent de plus en plus du respect du bien-être animal. D'ailleurs, les producteurs de poulettes du Québec doivent adapter la gestion de leurs élevages en fonction de celui des

22. Le COSPOC propose un contrôle optimal de la salubrité à toutes les étapes, soit de la réception des poussins dans le poulailler d'élevage pour les reproducteurs à la sortie des œufs de consommation des postes de classement. Il s'agit d'une initiative de la Fédération des producteurs d'œufs du Québec.

23. Il s'agit d'un programme des Producteurs d'œufs du Canada. Ce programme assure que les œufs canadiens sont produits selon les plus hautes normes de salubrité et de qualité au monde.

24. Depuis 1996, le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) a fait la surveillance de tous les cas de SE afin de déterminer si un lien pouvait être fait avec la consommation d'œufs. En 2011, le MSSS a cessé cette surveillance puisqu'aucun cas de salmonellose confirmé associé à l'ingestion d'œufs de consommation n'avait été observé au cours des années précédentes. De plus, selon les bilans de toxi-infections alimentaires de 2011 à 2017 du MAPAQ, aucun cas de salmonellose lié à la consommation d'œufs n'a été confirmé.

producteurs d'œufs. Ces derniers doivent répondre à la demande des détaillants et des consommateurs. Dans l'industrie des œufs, la tendance qui se manifeste est vers les systèmes alternatifs de logement pour les poules pondeuses (logement aménagé, élevage en liberté sur parquet ou en volière, logement en parcours libre). Ces systèmes en aval ont un effet sur le mode d'élevage des poulettes. L'éleveur de poulettes doit s'assurer que la gestion de son élevage est compatible avec le mode de production des pondeuses et les critères de son acheteur. Par exemple, les poulettes élevées dans un parquet s'adaptent mieux une fois transférées dans un poulailler avec un système d'élevage sur parquet²⁵ qu'avec un système de logement conventionnel²⁶.

Rappelons qu'en mai 2016, les membres de la division de l'alimentation du Conseil canadien du commerce de détail (CCCD) ont annoncé leur engagement volontaire, d'ici la fin de l'année 2025, d'acheter des œufs de poules élevées en liberté. Toutefois, le CCCD indique que « cet objectif devra être géré en fonction du contexte de la disponibilité des approvisionnements au sein du marché national²⁷ ».

À l'échelle canadienne, les producteurs d'œufs ont entamé une transition progressive pour adopter, d'ici l'année 2036, des méthodes de production qui utilisent des systèmes de logements aménagés de plus grande dimension ou d'autres logements alternatifs à ceux de nature conventionnelle. De son côté, la FPOQ a déjà entrepris un virage puisqu'aucune nouvelle installation conventionnelle n'est permise depuis le mois d'avril 2015. Le 16 octobre 2017, la RMAAQ a aussi approuvé le Règlement modifiant le Règlement sur les conditions de production des poulettes des EPQ (décision 11306). La modification vise, entre autres choses, à augmenter les normes de logement minimales par poulette²⁸.

De plus, les éleveurs de poulettes et les producteurs d'œufs se sont engagés à respecter ce qui est stipulé dans le nouveau *Code de pratiques pour le soin et la manipulation des poulettes et pondeuses* publié en mars 2017. Les codes de pratiques sont des lignes directrices élaborées à l'échelle nationale pour les soins et la manipulation des animaux d'élevage afin que l'on traite ces animaux selon des méthodes de gestion et de protection rationnelles qui favorisent leur santé et leur bien-être.

25. Les systèmes d'élevage sur parquet ou en volière sont installés à l'intérieur, et les pondeuses y vivent en liberté. Le producteur d'œufs doit entrer dans l'enclos et il est en contact direct avec les oiseaux. Ces systèmes sont parfois munis de plateformes sur plusieurs paliers, de perchoirs surélevés et d'un plancher tapissé de litière, de lattes, de grillages ou de béton. Ils comprennent tous un espace de nidification où les poules pondent leurs œufs sur un tapis mécanisé pour le ramassage (source : site Internet de la FPOQ).

26. Les poules sont logées ensemble en petits groupes dans des logements grillagés qui offrent un accès libre à de la nourriture et à de l'eau. Les œufs sont recueillis soit à la main, soit sur un tapis roulant mécanique (source : site Internet de la FPOQ).

27. [Http://www.retailcouncil.org/fr/m%C3%A9dia/communiqu%C3%A9-de-presse/les-membres-de-la-division-de-l%E2%80%99alimentation-du-conseil-canadien-du](http://www.retailcouncil.org/fr/m%C3%A9dia/communiqu%C3%A9-de-presse/les-membres-de-la-division-de-l%E2%80%99alimentation-du-conseil-canadien-du).

28. Par exemple, l'éleveur qui, depuis le mois de janvier 2011, construit une éleveuse ou procède à des travaux de rénovation majeurs doit respecter les normes de logement minimales suivantes :

- L'espace passe de 132,08 cm² par poulette élevée de manière conventionnelle à 335,48 cm² par poulette pour un élevage dans un logement aménagé.
- L'espace passe de 276,86 à 703,22 cm² par poulette pour la production sur parquet d'élevage.

8. LES ENJEUX ET PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT

Voici les principaux enjeux et les perspectives dominantes de développement pour le secteur de l'élevage de la poulette au Québec :

- Assurer un arrimage en douceur advenant que la RMAAQ approuve le projet de fusion du Plan conjoint des producteurs de poulettes du Québec avec le Plan conjoint des producteurs d'œufs de consommation du Québec (avec une attention particulière pour les éleveurs indépendants).
- Continuer d'obtenir un approvisionnement suffisant et de qualité auprès des couvoirs pour le placement de poussins pour la ponte.
- Continuer d'assurer un approvisionnement en poulettes constant et de qualité dans des logements adaptés pour soutenir la croissance de la production d'œufs de consommation en fonction de la demande des consommateurs pour une variété d'œufs.
- Documenter avec transparence le fonctionnement de l'industrie des poulettes au Québec et au Canada. Présentement, à cause de la taille restreinte de cet élevage, il est difficile pour les intervenants et le public de se renseigner sur ce secteur.
- Maintenir un statut sanitaire exempt de maladies aviaires d'importance, telles que l'influenza aviaire, au moyen de mesures de prévention et d'activités de préparation.
- Conserver la confiance du public envers la salubrité des produits avicoles grâce à des élevages où l'on contrôle la présence de bactéries qui sont pathogènes pour l'humain ou résistantes aux antibiotiques.
- Assurer la sécurité et le bien-être des oiseaux par la mise en œuvre de pratiques recommandées qui répondent aux critères établis scientifiquement et aux attentes de la population.

RÉDACTION

Direction des politiques commerciales et intergouvernementales
David Surprenant

COLLABORATION

Direction des politiques commerciales et intergouvernementales
Thomas Brind'Amour
Paule Dallaire

Direction de la planification, des politiques et des études économiques
Félicien Hitayezu
Laurence Morin Rivet

Direction de la santé animale
Marie-Ève Julie Brochu-Morin

Direction des stratégies d'inspection et de la réglementation
Julie Nolin
Maude Michaud-Dumont

Révision linguistique
Isabelle Tremblay (Des mots et des lettres)

Photographies
La photographie des poussins est une reproduction autorisée par Boire & Frères, Inc.

Page couverture
Direction des communications

RESSOURCE

Direction des politiques commerciales et intergouvernementales
Sous-ministériat à la transformation et aux politiques bioalimentaires
dpci@mapaq.gouv.qc.ca
www.mapaq.gouv.qc.ca
© Gouvernement du Québec

Dépôt légal :

Bibliothèque et Archives nationales du Québec
Bibliothèque et Archives Canada
ISBN : 978-2-550-80817-6 (PDF)

