



PORTRAIT-DIAGNOSTIC SECTORIEL

DE L'INDUSTRIE DE LA MARICULTURE AU QUÉBEC

PORTRAIT-DIAGNOSTIC SECTORIEL

DE L'INDUSTRIE

DE LA MARICULTURE

AU QUÉBEC

LE SECTEUR EN CHIFFRES : DONNÉES DE 2017

- Nombre d'emplois : environ 100.
- Nombre d'entreprises maricoles : 24, dont 17 actives.
- Nombre de sites (ou nombre de permis) maricoles : 42, dont 24 en exploitation.
- Superficie des sites maricoles : 5 946 hectares, dont 2649 hectares (44,6 %) en exploitation.
- Espèces autorisées : huître, moule, pétoncle, mye, oursin et algue.
- Volume de la production : 436 tonnes.
- Valeur des ventes de produits en 2017 : 3 M\$.

1. DÉFINITIONS

AQUACULTURE

Culture ou élevage d'organismes aquatiques, notamment les poissons, les amphibiens, les échinodermes, les mollusques, les crustacés et les végétaux, à l'exception des organismes cultivés ou élevés à des fins d'aquariophilie (Loi sur l'aquaculture commerciale RLRO, chapitre A-20.2).

MARICULTURE

Aquaculture pratiquée en milieu marin ou dans des bassins d'eau de mer.

CONCHYLICULTURE

Élevage de mollusques à coquille. La conchyliculture comprend ainsi l'élevage des moules, aussi nommé la mytiliculture, l'élevage des huîtres, aussi nommé l'ostréiculture, et l'élevage des pétoncles, aussi nommé la pectiniculture.

MOLLUSQUE BIVALVE

Mollusque dont le corps est protégé par une coquille composée de deux valves articulées, par exemple la moule, l'huître et le pétoncle.

2. CONTEXTE

La mariculture commerciale au Québec porte principalement sur la conchyliculture. Elle se pratique dans les trois régions maritimes, soit les Îles-de-la-Madeleine, la Gaspésie–Bas-Saint-Laurent et la Côte-Nord. Elle génère des emplois et des retombées économiques dans ces régions et constitue une avenue de diversification économique. Elle contribue également à la diversification de l'offre de produits bioalimentaires québécois. Les premiers essais conchylicoles à l'échelle expérimentale ont été effectués aux Îles-de-la-Madeleine au début des années 1970 et portaient sur la moule bleue et l'huître américaine. C'est également aux Îles-de-la-Madeleine que les premiers permis pour la mytiliculture commerciale ont été délivrés en 1984. Une première production de cinq tonnes fut récoltée en 1985. La production commerciale de la moule s'est ensuite étendue en Gaspésie dans la baie des Chaleurs en 1985 et sur la Côte-Nord en 1987. Plusieurs avancées technologiques et une bonne maîtrise des techniques d'élevage de la moule dans le contexte géographique québécois ont permis de réaliser une production avoisinant les 600 tonnes en 2005. La prédation par les canards est venue réduire considérablement les visées d'augmentation de production au tournant des années 2010.

La production maricole québécoise s'est élargie en 1994 vers la pectiniculture, sur la Côte-Nord, incluant la production de naissains en écloserie. La production pectinicole s'est étendue ensuite aux Îles-de-la-Madeleine en 1998. D'importants efforts de recherche et développement (R et D) en pectiniculture furent déployés à partir de 1990 et aboutirent à la mise en œuvre d'un projet pilote d'ensemencement de pétoncles issus du captage de naissains en milieu naturel aux Îles-de-la-Madeleine. En 2012, une écloserie de pétoncle a vu le jour à Newport en Gaspésie. Pour diverses considérations géographiques et climatiques, les activités pectinicoles ont considérablement diminué aux Îles-de-la-Madeleine et sur la Côte-Nord, mais l'activité bat toujours son plein en Gaspésie. Un premier permis commercial d'élevage d'huître a été délivré en 1998 aux Îles-de-la-Madeleine, mais l'entreprise a cessé ses activités peu de temps après. L'ostréiculture a été relancée dans la région en 2012 et, devant le succès remporté par cette activité, plusieurs entreprises maricoles ont entrepris, depuis 2014, une diversification en intégrant l'élevage de l'huître dans leur production.

De 2002 à 2005, le MAPAQ a délivré huit permis pour l'élevage d'oursins à cinq entreprises du Bas-Saint-Laurent et de la Côte-Nord. Deux entreprises seulement avaient enregistré des ventes dans la même période.

Les premiers essais de production commerciale de la mye ont été menés en 1997 aux Îles-de-la-Madeleine. Un programme de R et D axé sur l'élevage de la mye a été mis en place en 2000. Malgré certains progrès biotechniques, la production de mye s'est arrêtée en 2013.

Par ailleurs, plusieurs essais expérimentaux de culture d'algues marines, pilotés par le Cégep de la Gaspésie et des Îles et par le centre de recherche Merinov, ont cours depuis quelques années dans les trois régions maritimes du Québec. Les travaux portent essentiellement sur la laminaire sucrée. L'élevage de poissons marins a aussi fait l'objet de nombreux travaux de R et D, mais il n'existe toujours pas de production commerciale au Québec.

À ce jour donc, la production maricole commerciale concerne les cinq espèces suivantes : la moule, le pétoncle, l'huître, l'oursin et l'algue.

3. MARCHÉS QUÉBÉCOIS ET INTERNATIONAL DES PRODUITS MARICOLES

LES VENTES SUR LE MARCHÉ QUÉBÉCOIS

Les données de ventes au détail dans les grands magasins du Québec pour les années 2016 et 2017 font état d'un volume de vente de mollusques bivalves, compris entre 2500 et 3000 tonnes, pour une valeur totale de près de 42 M\$ en 2017, représentant une croissance de 39 % par rapport à la valeur des ventes en 2016. Ces ventes sont constituées de pétoncles frais ou surgelés, d'huîtres fraîches ou en conserve, de moules fraîches, ainsi que de palourdes fraîches ou en conserve. Le tableau 1 indique la part de chacun de ces produits dans les ventes.

Notons que les ventes directes à la restauration et aux poissonneries, qui ne sont pas présentées ici, s'ajoutent aux volumes de mollusques frais consommés au Québec.

Tableau 1. Parts de marché des mollusques bivalves en matière de ventes dans les grands magasins au Québec

		Pourcentage (%) de la valeur des ventes		Pourcentage (%) du poids des ventes	
		2016	2017	2016	2017
Produits frais	Pétoncle	15 %	39 %	16 %	19 %
	Huître	21 %	16 %	41 %	35 %
	Moule	12 %	8 %	24 %	25 %
	Palourde	1 %	1 %	1 %	1 %
Produits surgelés	Pétoncle	39 %	28 %	12 %	13 %
Produits en conserve	Huître	8 %	6 %	4 %	4 %
	Palourde	5 %	3 %	3 %	3 %
Total pétoncles, huîtres, moules et palourdes		100 %	100 %	100 %	100 %

Note : En raison de l'arrondissement des données, la somme peut ne pas correspondre à 100 %.

Source : Nielsen, *Ventes au détail dans les grands magasins au Québec*; compilation du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ).

La production maricole québécoise est vendue quasi intégralement sur le marché intérieur. Elle y occupe cependant une très petite part, compte tenu du faible volume de la production. Le marché québécois reçoit aussi des mollusques bivalves, notamment du pétoncle et de la palourde, provenant de la pêche québécoise. En 2017,

par exemple, le Québec a produit, par pêche, 684 tonnes de pétoncles et 880 tonnes de palourdes, pour une valeur totale de 3,5 M\$. Cependant, l'essentiel des mollusques bivalves vendus au Québec provient surtout d'autres provinces canadiennes ainsi que de l'extérieur du Canada. Tout comme au Québec, ces mollusques, concurrents des produits maricoles québécois, peuvent provenir de la mariculture, mais aussi de la pêche. C'est le cas, notamment, des pétoncles et des palourdes.

IMPORTATIONS AU QUÉBEC ET EXPORTATIONS DU QUÉBEC DE MOLLUSQUES

En provenance des provinces canadiennes

Parmi les provinces canadiennes qui approvisionnent le marché québécois en mollusques bivalves, on peut citer, principalement, l'Île-du-Prince-Édouard, Terre-Neuve-et-Labrador, le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse. Selon une étude¹ réalisée en 2005 par Expansion Stratégies inc., 94 % des moules vendues au Québec provenaient de ces quatre provinces, dont 75 % de l'Île-du-Prince-Édouard. Le Québec ne fournissait alors que 6 % des moules vendues au Québec.

En provenance de l'extérieur du Canada

Au cours des 6 dernières années, la valeur des importations québécoises de mollusques issus de la pêche et de la mariculture s'élève, en moyenne, à 37,4 M\$ par année (tableau 2). À elles seules, les importations de mollusques bivalves (moule, pétoncle et huître) frais, conservés ou transformés, s'élevaient à 30,2 M\$ en 2017, soit 85 % des importations totales de mollusques (tableau 3). Environ 55 % des moules, des pétoncles et des huîtres importés au Québec proviennent des États-Unis et 34 %, de la Chine (tableau 3). Une partie des produits vendus dans les grands magasins au Québec, telle qu'elle a été présentée précédemment, provient de ces importations.

Les produits de la mariculture québécoise ne sont pas exportés. Ainsi, les exportations de mollusques bivalves à partir du Québec sont constituées de produits de la pêche au Québec ainsi que de produits provenant de la pêche et de la mariculture d'autres provinces canadiennes ou d'autres pays. Ces produits sont achetés par des entreprises basées au Québec qui les réexportent sans transformation ou après transformation. Il peut s'agir également de produits qui transitent par le Québec à destination de pays étrangers. La valeur des exportations à partir du Québec de mollusques frais, conservés ou transformés s'élève, en moyenne, à 4,2 M\$ par année (tableau 2). La moule, le pétoncle et l'huître représentaient 20 % de la valeur totale de ces exportations. Les

¹ Expansion Stratégies inc. (2005). *Stratégie de mise en marché de la moule du Québec. Rapport final*, 137 pages.

autres mollusques comprennent, entre autres, la palourde et l'escargot de mer. La France, les États-Unis, les Philippines et Hong Kong constituent les principales destinations des exportations québécoises d'huître, de moule et de pétoncle. Cependant, les exportations vers la France portent quasi exclusivement sur le pétoncle (tableau 4).

Tableau 2. Importations et exportations québécoises de mollusques

		2012	2013	2014	2015	2016	2017
Importations	M\$CAN	36,6	38,3	37,7	36,5	39,6	35,6
	Tonnes	3 119,6	3 364,9	3 186,8	3 022,8	2 839,1	2 830,6
Exportations	M\$ CAN	3,6	2,9	3,8	3,0	6,9	5,0
	Tonnes	480,0	322,5	340,4	199,5	451,8	336,6

Source : Global Trade Tracker; compilation du MAPAQ.

Tableau 3. Importations québécoises de mollusques en 2017 (M\$)

Provenances	États-Unis	Chine	Chili	Islande	Autres	Total
Total mollusques	17,8	11,3	1,0	0,5	5	35,6
Huître, moule et pétoncle	16,5	10,4	1,0	0,5	1,8	30,2
% huître, moule et pétoncle/pays	55 %	34 %	3 %	2 %	6 %	100 %

Source : Global Trade Tracker; compilation du MAPAQ.

Tableau 4. Exportations québécoises de mollusques en 2017 (M\$)

Destinations	France	États-Unis	Hong Kong	Philippines	Japon	Chine	Total
Total mollusques	0,6	0,42	0,3	0,17	2,1	1,4	5
Huître, moule et pétoncle	0,6	0,14	0,1	0,12	0	0,05	1
% huître, moule et pétoncle/pays	60 %	14 %	10 %	12 %	0 %	5 %	100 %

Note : En raison de l'arrondissement des données, la somme de la dernière ligne dépasse 100 %.

Source : Global Trade Tracker; compilation du MAPAQ.

TENDANCE INTERNATIONALE

Selon l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) (2018)², la consommation de mollusques bivalves est largement encouragée dans le cadre d'une alimentation saine et durable. Ainsi, à l'échelle internationale, la demande a bondi au cours des dernières années. Les mollusques bivalves représentent 3,2 % de la valeur du commerce mondial de poisson et de produits à base de poisson estimée, en 2016, à 143 G\$ US (FAO, 2018). La FAO mentionne que les moules et les huîtres font partie des quatre espèces de mollusques bivalves les plus largement commercialisées à l'échelle mondiale et que la vaste majorité d'entre elles sont issues de l'élevage. La Chine est le principal pays exportateur de mollusques bivalves, suivi du Chili, alors que l'Union européenne (UE) est le principal marché d'importation. Toutefois, les importations chinoises sont en croissance. Selon Agriculture et Agroalimentaire Canada (2018)³, « les fruits de mer comme les huîtres, les pétoncles et les moules sont considérés comme nutritifs et haut de gamme dans le monde. Puisque les consommateurs issus de la classe moyenne chinoise, en pleine croissance, demandent plus de fruits de mer, le marché d'exportation pour ces produits augmente rapidement ». Ainsi, les importations chinoises en provenance du Canada sont passées, de 2012 à 2016, de 15 à 93 tonnes pour les huîtres et de 15 871 à 42 959 tonnes pour les pétoncles.

² FAO (2018). *La situation mondiale des pêches et de l'aquaculture 2018. Atteindre les objectifs de développement durable*. Rome. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO, 254 pages.

³ Agriculture et Agroalimentaire Canada (2018). *Analyse sectorielle - Tendances du marché des mollusques et des crustacés en Chine*, en ligne, <http://www.agr.gc.ca/fra/industrie-marches-et-commerce/reenseignements-sur-les-marches-internationaux-de-lagroalimentaire/rapports/analyse-sectorielle-tendances-du-marche-des-mollusques-et-des-crustaces-en-chine/?id=1516978798111> (page consultée le 11 février 2018).

4. CADRE RÉGLEMENTAIRE DE LA MARICULTURE QUÉBÉCOISE

Au Québec, la Loi sur l'aquaculture commerciale (RLRQ, chapitre A-20.2) définit l'aquaculture comme « la culture ou l'élevage d'organismes aquatiques, notamment les poissons, amphibiens, échinodermes, mollusques, crustacés et végétaux, à l'exception des organismes cultivés ou élevés à des fins d'aquariophilie ». La Loi sur les producteurs agricoles (RLRQ, chapitre P-28) assimile les produits de l'aquaculture à des produits agricoles. Les activités aquacoles sont encadrées par plusieurs lois et règlements dont l'application relève de différents ministères, agences et ordres de gouvernement. Il s'agit, notamment, de la Loi sur l'aquaculture commerciale, citée précédemment, qui relève du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ). Il s'agit également d'autres lois québécoises, dont la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (RLRQ, chapitre C-61.1), la Loi sur la qualité de l'environnement (RLRQ, chapitre Q-2) et la Loi sur le régime des eaux (RLRQ, chapitre R-13, mais aussi de lois fédérales telles que la Loi sur la protection de la navigation, la Loi canadienne d'évaluation environnementale, la Loi sur les pêches, la Loi sur les espèces en péril (LEP), et la Loi sur les océans (LOC).

La pratique de la mariculture est soumise à l'autorisation préalable du MAPAQ qui délivre, à cet effet, les permis d'aquaculture en milieu aquatique, conformément aux dispositions de sa loi susmentionnée et du Règlement sur l'aquaculture commerciale (RLRQ, chapitre A-20.2, r. 1). La délivrance d'un permis maricole par le ministre se fait à la suite d'un processus de consultation des différents ministères, agences et ordres de gouvernement intéressés. Le schéma présenté en annexe décrit ce processus de consultation. Le Guide conjoint Canada - Québec de demande ou de modification de site aquacole en milieu marin (Canada et Québec, 2010)⁴ concernant les demandes de permis et d'autorisations pour exploiter un site maricole décrit de manière détaillée l'ensemble de la procédure à suivre aux fins d'émission des avis et des autorisations de même que de la délivrance du permis requis pour pratiquer la mariculture.

⁴ Canada et Québec (2010). Guide conjoint Canada - Québec de demande ou de modification de site aquacole en milieu marin. 24 p. <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/GuideCQjul10.pdf>. (page consultée le 11 février 2018).

5. PRODUCTIONS MARICOLES QUÉBÉCOISE ET MONDIALE

PRODUCTION QUÉBÉCOISE

Les données sur la production et la valeur des ventes de produits des entreprises maricoles québécoises proviennent de la compilation des données des rapports de production des entreprises.

Évolution du volume de la production maricole

La production annuelle en volume de l'industrie maricole québécoise est fluctuante (figure 1). Néanmoins, la tendance générale est légèrement à la hausse. L'essentiel de la production est réalisé aux Îles-de-la-Madeleine qui ont enregistré 71 % du volume de 2017 (tableau 5). La production est dominée par les moules. Toutefois, la part des moules dans le volume de la production est en baisse, passant de 91 % en 2014 à 63 % en 2017 (figure 2).

Figure 1. Volume total de la production maricole québécoise en tonnes

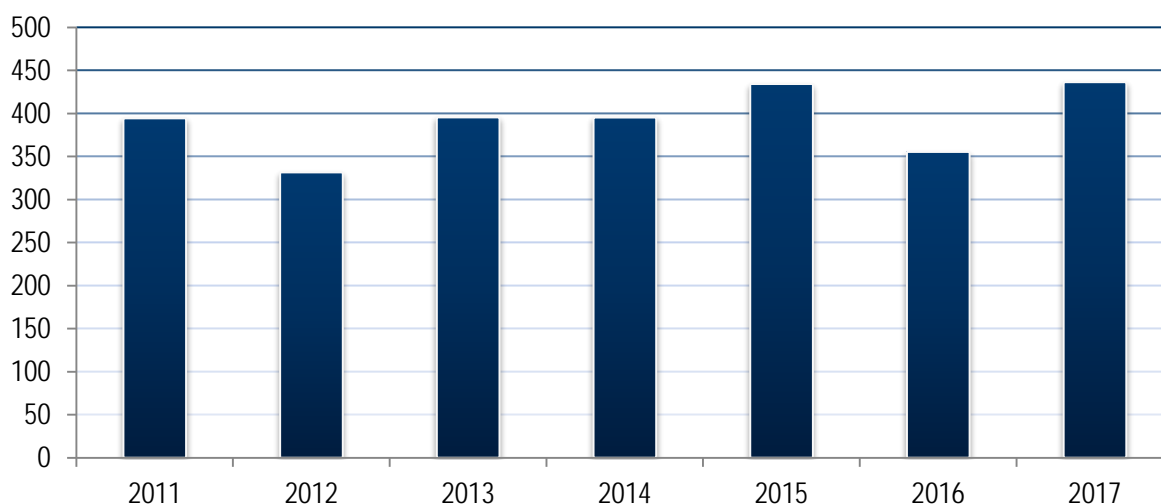
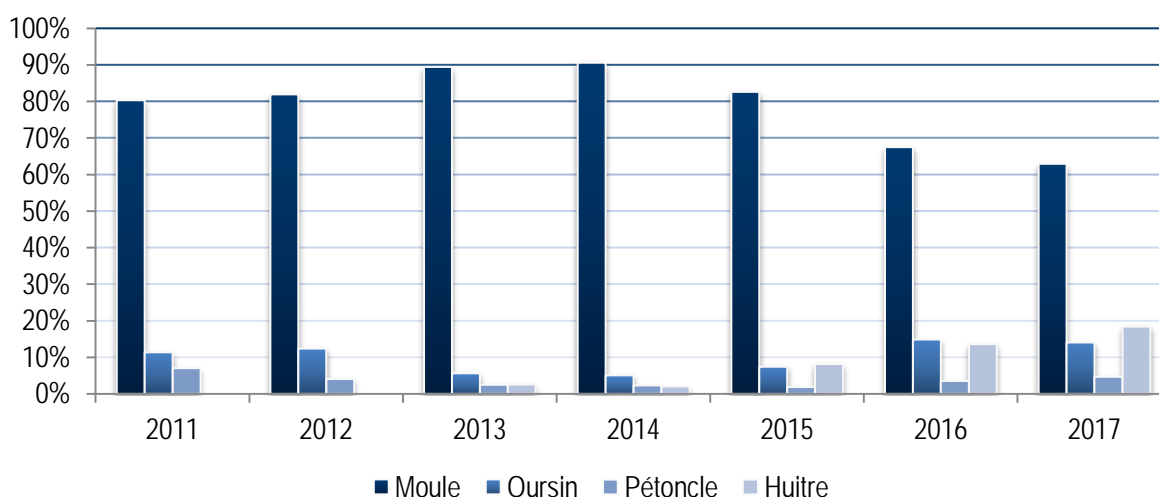


Tableau 5. Part de chaque région dans la production maricole

Année	Îles-de-la-Madeleine	Gaspésie-Bas-St-Laurent	Côte-Nord
2013	53 %	43 %	4 %
2014	73 %	23 %	5 %
2015	70 %	25 %	5 %
2016	66 %	29 %	5 %
2017	71 %	25 %	4 %

Figure 2. Part des espèces dans le volume total de la production



Évolution de la valeur des ventes de produits maricoles

La valeur des ventes de produits de l'industrie maricole québécoise est en croissance. De 664,5 k\$ en 2011, elle est passée à environ 1,9 M\$ en 2016 et à près de 3 M\$ en 2017 (figure 3). La valeur des ventes de produits réalisées aux Îles-de-la-Madeleine en 2017 représente 69 % de la valeur totale des ventes de produits de l'industrie pour la même année (tableau 6). En 2011 et 2012, la valeur des ventes de produits maricoles provenait principalement de la vente des moules et des pétoncles. Depuis 2013, la part de ces deux espèces dans la valeur des ventes de produits maricoles baisse, alors que celle des huîtres et des oursins est en augmentation.

Figure 3. Valeur des ventes de produits de l'industrie maricole québécoise, en milliers de dollars

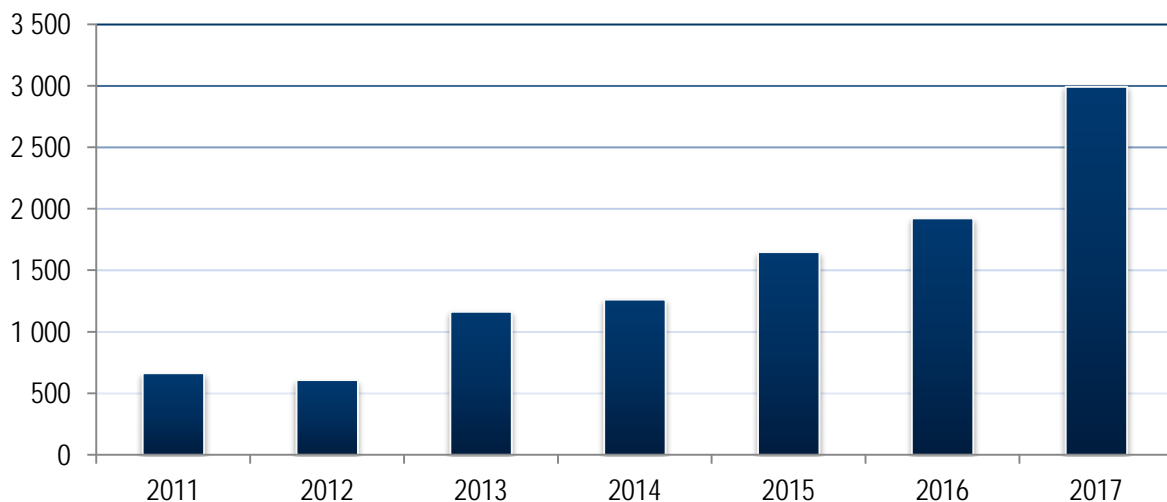
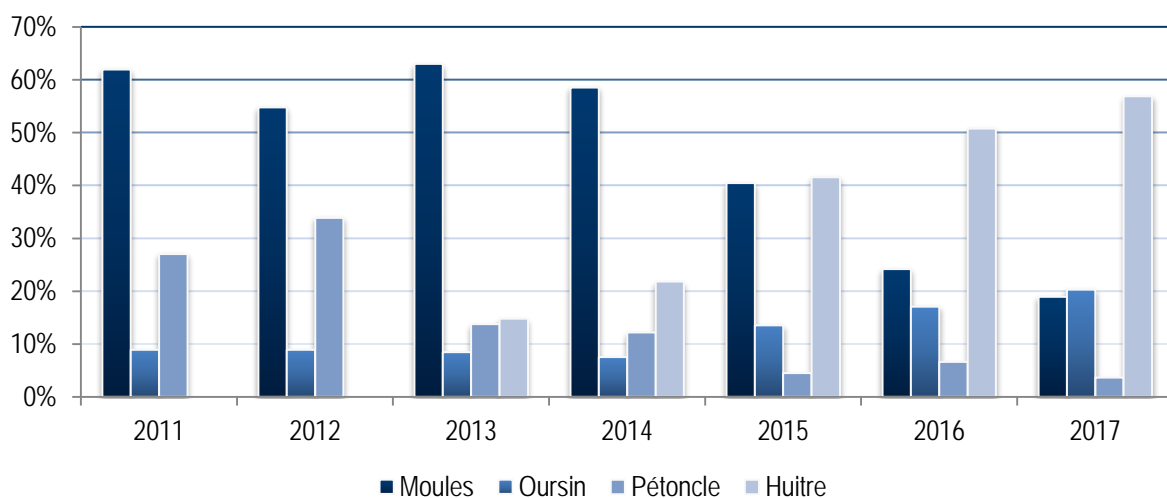


Tableau 6. Part de chaque région dans la valeur des ventes de produits maricoles

Année	Îles-de-la-Madeleine	Gaspésie-Bas-St-Laurent	Côte-Nord
2013	67 %	29 %	4 %
2014	72 %	23 %	5 %
2015	71 %	24 %	4 %
2016	64 %	32 %	4 %
2017	69 %	29 %	2 %

Figure 4. Part des quatre principales espèces produites dans la valeur des ventes de produits maricoles



Comparaison avec d'autres provinces canadiennes

Selon les données de Statistique Canada⁵, en 2017, la production maricole québécoise représentait, en volume, seulement 2 % de celle de l'Île-du-Prince-Édouard et 34 % de celle du Nouveau-Brunswick (tableau 7). Cependant, pour la même année, la valeur des ventes des produits de l'industrie maricole québécoise représentait 7 % de celle de l'Île-du-Prince-Édouard et 24 % de celle du Nouveau-Brunswick (tableau 8).

Tableau 7. Production maricole dans certaines provinces canadiennes, en tonnes

	Québec	Île-du-Prince-Édouard	Nouveau-Brunswick	Nouvelle-Écosse	Colombie-Britannique
Moule	275	20 004	..	1019	261
Pétoncle	20	0	..	0	74
Huître	80	3 928	1250	261	8012
Palourde	0	124	48	358	1095
Autres	61	0	..	66	0
Total	436	24 056	1 298	1704	9442

Statistique Canada, 2017.

Tableau 8. Valeur des ventes de produits maricoles dans certaines provinces canadiennes, en milliers de dollars

	Québec	Île-du-Prince-Édouard	Nouveau-Brunswick	Nouvelle-Écosse	Colombie-Britannique
Moule	566	28 666	0	..	1 211
Pétoncle	109	..	2	..	508
Huître	1702	13 857	12 112	3167	14 282
Palourde	0	319	175	593	6 319
Autres ⁶	615	0	..	3160	..
Total	2992	42 842	12 289	..	22 320

Statistique Canada, 2017.

PRODUCTION MARICOLE MONDIALE

Selon la FAO (2018), la production maricole mondiale de mollusques s'élevait, en 2016, à environ 17 millions de tonnes en poids vif. Les mollusques bivalves, qui correspondent aux espèces produites au Québec par mariculture, constituent l'essentiel de la production maricole de mollusques. La production de ces mollusques bivalves est passée de près de 1 million de tonnes en 1950 à 16,1 millions de tonnes en 2015. La part de la Chine

⁵ Statistique Canada (2017). *Tableau 32-10-0107-01, La production et la valeur de l'aquaculture, Canada, province ou territoire.*

⁶ Oursins et algues dans le cas du Québec.

dans la production maricole mondiale représentait 83 %, comparativement à 92 % en ce qui concerne précisément la production maricole de mollusque. Le Japon, la République de Corée et le Chili occupent respectivement les deuxième, troisième et quatrième places pour ce qui est de la production de mollusques marins.

La production maricole mondiale de mollusques bivalves pourrait continuer à augmenter, en réponse à la demande croissante du marché, notamment dans des pays comme ceux de l'Union européenne. Dans un contexte où la production par capture de poissons et de fruits de mer est en baisse à l'échelle mondiale, la mariculture pourrait être un moyen d'accroître l'offre de ces produits et de répondre à la demande dans les pays où il existe un écart entre la production et la demande intérieures.

6. ENTREPRISES ET SITES MARICOLES

L'industrie maricole québécoise emploie près d'une centaine de personnes. Elle compte 24 entreprises, dont 17 étaient en activité en 2017. Le tableau 9 indique la répartition des entreprises par région ainsi que la répartition des entreprises en activité selon l'espèce qu'elles sont autorisées à produire. L'industrie compte 42 sites maricoles disposant d'un permis délivré par le MAPAQ. Ces sites occupent une superficie totale de 5 946 ha. Les sites maricoles considérés comme étant en exploitation sont au nombre de 24 et totalisent 2649 ha, soit 44,6 % de la superficie totale des sites maricoles. Le tableau 10 indique la répartition des sites maricoles par région et le tableau 11 rend compte de la répartition des sites maricoles exploités par région et selon l'espèce autorisée. Les données indiquées dans les tableaux 9 à 11 ont été fournies par les directions régionales du Sous-ministériat aux pêches et à l'aquaculture commerciales (SMPAC) situées dans les régions maritimes.

Tableau 9. Répartition régionale des entreprises maricoles

Régions	Actives	Inactives	Total	Entreprises actives selon les espèces autorisées					
				Moule	Huître	Pétoncle	Mye	Oursin	Algue
Îles-de-la-Madeleine	4	0	4	4	4	2	1	0	2
Gaspésie-Bas-St-Laurent	11	5	16	5	2	3	0	2	3
Côte-Nord	2	2	4	1	0	2	0	1	1
Total	17	7	24	10	6	7	1	3	6

Tableau 10. : Répartition des sites maricoles par région

Régions	Sites en exploitation		Sites non exploités		Total	
	Nbre	ha	Nbre	ha	Nbre	ha
Îles-de-la-Madeleine	8	776	2	32	10	808
Gaspésie-Bas-St-Laurent	14	1 516,5	11	1 468	25	2 984,5
Côte-Nord	2	356,5	5	1 797	7	2 153,5
Total	24	2 649	18	3 297	42	5 946

Tableau 11. Répartition des sites en exploitation selon l'espèce autorisée

Région	Moule	Huître	Pétoncle	Mye	Oursin	Algue
Îles-de-la-Madeleine	7	5	2	0	0	2
Gaspésie-Bas-St-Laurent	7	2	3	0	4	3
Côte-Nord	1	0	2	0	1	1
Total	15	7	7	0	5	6

7. VISION ET OBJECTIFS MINISTÉRIELS

Le MAPAQ a pour préoccupation d'aider l'industrie maricole à relever ses défis. Telle qu'elle est formulée dans le *Plan d'action ministériel pour l'industrie maricole 2018-2025*, la vision du MAPAQ est de faire de la mariculture « Un secteur prospère contribuant, de manière significative et durable, à l'industrie bioalimentaire et au développement des régions maritimes québécoises ». La mariculture peut agir comme un levier pour la création d'emplois et pour le développement des régions maritimes. L'augmentation de la production est essentielle pour approvisionner les marchés de façon constante et compétitive. À cet égard, le MAPAQ veut soutenir l'industrie afin qu'elle puisse entrer dans une nouvelle période de croissance en doublant sa production d'ici 2025. Cet objectif est d'ailleurs inscrit officiellement au plan d'action mentionné précédemment.

8. SOUTIEN PUBLIC

Afin de favoriser la réalisation de sa vision à l'égard de la mariculture, le MAPAQ a créé la Société de développement de l'industrie maricole (SODIM). Celle-ci a comme mission d'offrir, par l'entremise de ses fonds d'investissement, des services financiers satisfaisant aux besoins des entreprises maricoles des régions maritimes du Québec, de manière à les soutenir dans leur démarrage et dans leur développement. Au 31 mars 2018, le solde du capital que la SODIM a investi dans les entreprises maricoles s'élevait à 5,7 M\$. Cet argent provient des gouvernements du Québec et du Canada (tableau 12).

Le MAPAQ s'est aussi assuré de la mise sur pied, au printemps 2018, par la SODIM, d'un programme pour le financement des stocks maricoles. Ce programme vise à sécuriser les producteurs et leurs partenaires quant à la disponibilité d'un financement pour la production d'un stock donné d'un produit maricole sur l'horizon d'un cycle complet de production. Le MAPAQ a également mis en œuvre, au printemps 2018, un programme pour la gestion des risques liés aux phénomènes naturels exceptionnels en mariculture. Ce programme a pour objet de réduire les répercussions, sur les entreprises maricoles, des pertes occasionnées par des phénomènes biologiques et climatiques exceptionnels, tels que la prédation par les canards, la prolifération de phytotoxines et les ouragans. Outre ces programmes propres à la mariculture, les entreprises maricoles qui ont des projets concernant l'augmentation ou encore la diversification de la production, peuvent obtenir du MAPAQ une aide financière par l'entremise du Programme d'appui financier au développement du secteur des pêches et de l'aquaculture commerciales.

Les conditions particulières aux sites maricoles québécois nécessitent des adaptations techniques et technologiques dans les méthodes d'élevage. Par un soutien financier au centre d'innovation Merinov, le MAPAQ s'assure que les mariculteurs puissent profiter d'une expertise en matière de recherche, d'innovation et de transfert technologique. Les entreprises maricoles peuvent bénéficier d'un soutien financier en vertu du programme Innovamer.

Afin d'appuyer la mise en marché des produits maricoles québécois, le MAPAQ, dans le plan d'action 2018-2025, s'est engagé à « explorer les outils pour différencier les produits québécois sur les marchés et pour en faire la promotion ».

9. CADRE DE CONCERTATION

Comme prévu dans le *Plan d'action ministériel pour l'industrie maricole 2018-2025*, le MAPAQ a soutenu les mariculteurs dans leur démarche touchant la restructuration du Regroupement des mariculteurs du Québec (RMQ). Le RMQ, qui réunit les producteurs maricoles, a été fondé en 2000 et il a pour mandat d'assurer la défense des intérêts du secteur maricole, d'assumer le leadership de la promotion du secteur maricole et de maintenir une présence active au sein des instances mises en place pour la mariculture. Le MAPAQ soutient financièrement le RMQ pour son fonctionnement, de même que pour mener des activités de concertation au sein de l'industrie maricole, en remplacement de la Table maricole, qui a cessé ses activités en 2016.

En outre, les gouvernements du Québec⁷ et du Canada⁸ ont adopté un processus de consultation pour l'analyse des demandes de sites maricoles et l'émission des avis et des autorisations de même que pour la délivrance des permis nécessaires aux fins de l'exercice d'activités maricoles. Le MAPAQ et Pêches et Océans Canada (MPO) s'assurent de la coordination et du traitement de la demande avec les autres autorités intéressées.

⁷ MAPAQ, le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) et le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP).

⁸ Pêches et Océans Canada (MPO), Transports Canada (TC), Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA), Environnement et Changement climatique Canada (ECCC).

10. POTENTIEL DE L'INDUSTRIE MARICOLE

La mariculture québécoise dispose d'un potentiel de croissance intéressant. En effet, la remise en activité des sites maricoles présentement inexploités (55,4 % de la superficie totale des sites) et l'optimisation des activités de production dans l'ensemble des sites exploités permettraient d'accroître la production. En outre, le Québec compte de nombreux plans d'eau qui peuvent accueillir, au besoin, de nouveaux sites maricoles.

Par ailleurs, le Québec a établi un cadre favorable à la mariculture en développant les connaissances scientifiques et technologiques qui entourent l'élevage et la valorisation des espèces visées, mais aussi en favorisant l'innovation et le transfert technologique liés à cette industrie. Rappelons, comme nous l'avons indiqué précédemment, que le gouvernement du Québec a également mis en œuvre des programmes d'aide financière favorisant le développement de l'industrie maricole.

En ce qui concerne l'industrie, elle poursuit la diversification entamée dans les dernières années. Les nouveaux projets présentés par des titulaires de permis actuels et de nouveaux promoteurs visent la production d'espèces émergentes. La production d'huîtres, particulièrement en milieu lagunaire, l'algoculture ainsi que l'élevage de poissons marins sont de plus en plus envisagés. La demande grandissante pour les produits bioalimentaires issus de ces organismes explique ce changement progressif dans l'industrie maricole. Par exemple, selon la FAO (2018), le commerce des algues marines et d'autres plantes aquatiques est passé de 60 M\$ US en 1976 à plus de 1 G\$ US en 2016.

Les normes environnementales et sanitaires canadiennes liées à la production et à la commercialisation des mollusques ainsi que la crédibilité des organismes chargés de l'application de ces normes favorisent l'accès des produits maricoles au marché international et permettront éventuellement de bénéficier de la croissance de la demande de fruits de mer sur ce marché.

11. ENJEUX ET DÉFIS DE L'INDUSTRIE MARICOLE

Malgré un contexte avantageux pour l'industrie maricole, celle-ci peine à exploiter pleinement son potentiel, du fait, notamment, des nombreux défis auxquels elle fait face. Dans plusieurs sites maricoles au Québec, les basses températures observées engendrent une durée de cycle de production plus longue pour certaines espèces, comparativement aux mêmes productions dans les provinces maritimes. Outre qu'il augmente les risques inhérents à la production, cet aspect occasionne généralement des coûts de production plus élevés. L'industrie maricole québécoise est aux prises avec des aléas naturels de types climatique et biologique dont l'intensité et les effets sont en augmentation selon une étude publiée par Ouranos⁹ (Bourduas Crouhen, Siron et Blondlot, 2017)¹⁰. Dans le milieu marin, ces phénomènes peuvent entraîner la perte de stocks de mollusques de même que la perte ou la destruction de structures maricoles. La nature imprévisible de ces événements ainsi que la difficulté, pour les entreprises, de mettre en œuvre des mesures qui permettraient d'atténuer leurs conséquences, tant sur les stocks que sur les structures, font en sorte que la pérennité des entreprises touchées par ces événements peut être mise en péril. Il s'agit, par exemple, des risques de nature biologique tels que la prédation par les canards, la prolifération de phytotoxines et d'espèces exotiques envahissantes. Il s'agit aussi d'événements météorologiques extrêmes.

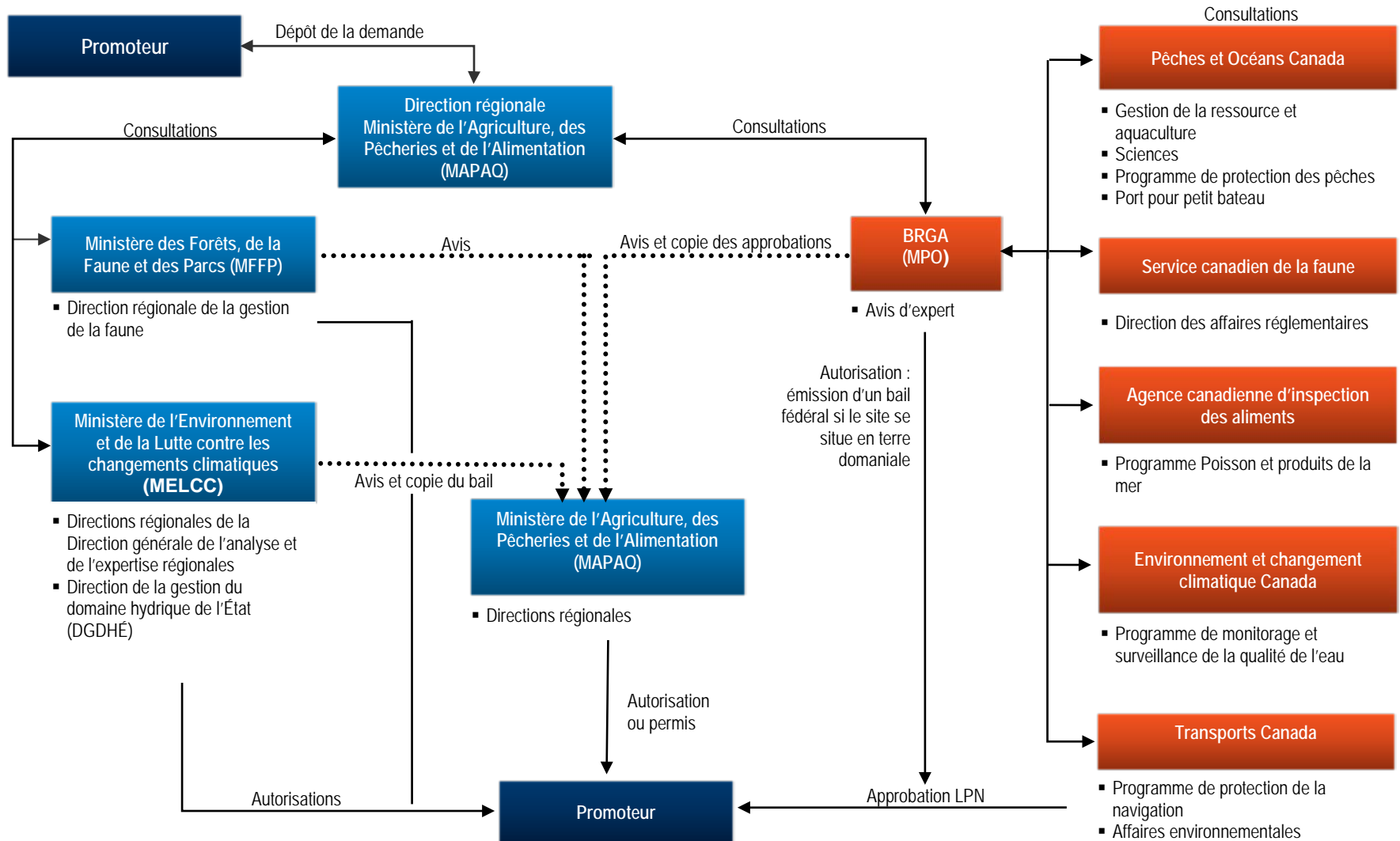
La mise en marché des produits maricoles québécois représente un autre enjeu majeur pour les entreprises. Bon nombre d'entreprises des provinces maritimes ont entrepris le virage de la certification pour répondre aux besoins de leur marché respectif. Les entreprises québécoises devraient envisager cette possibilité.

Les questions sanitaires constituent un autre enjeu. En effet, compte tenu de la croissance rapide de la production de mollusques bivalves et des préoccupations que suscitent les effets des changements climatiques, la communauté internationale accorde une importance particulière à l'évaluation des toxines dans ces mollusques. Cela a amené la FAO et l'Organisation mondiale de la santé (OMS) à publier conjointement des orientations techniques pour l'élaboration de programmes de contrôle de la salubrité des mollusques bivalves (FAO, 2018). Le Programme canadien de contrôle de la salubrité des mollusques (PCSM) s'inscrit dans le même contexte. Les exigences des organismes responsables du PCSM ont des conséquences importantes sur les coûts d'exploitation des nouveaux projets maricoles, mettant ainsi la rentabilité de ces projets en péril.

⁹ Ouranos est un « consortium sur la climatologie régionale et l'adaptation aux changements climatiques ».

¹⁰ Bourduas Crouhen, V., R. Siron et A. Blondlot (2017). *État des lieux des pêches et de l'aquaculture au Québec en lien avec les changements climatiques*. Montréal, Québec, Ouranos, 84 pages.

Annexe 1 : Processus de consultation Québec-Canada pour l'analyse d'une demande de site maricole, l'émission des avis et des autorisations et la délivrance des permis¹¹



¹¹ Les abréviations BRGA et LPN utilisées dans ce schéma signifie respectivement, Bureau régional de la gestion de l'aquaculture et *Loi sur la protection de la navigation*



RÉDACTION ET COORDINATION

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
Sous-ministériat aux pêches et à l'aquaculture commerciales
Direction des analyses et des politiques des pêches et de l'aquaculture

COLLABORATION

Direction régionale des Îles-de-la-Madeleine
Direction régionale de la Côte-Nord
Direction régionale de la Gaspésie

CONCEPTION GRAPHIQUE ET ÉDITION

Direction des communications

RÉVISION LINGUISTIQUE

Mélissa Guay

RESSOURCE

Direction des analyses et des politiques des pêches et de l'aquaculture
Courriel : dappa@mapaq.gouv.qc.ca
Site Internet : www.mapaq.gouv.qc.ca

© Gouvernement du Québec
Dépôt légal : 2019
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
Bibliothèque et Archives Canada
ISBN 978-2-550-83676-6 (PDF)

