

POLITIQUE SUR LA CONDUITE RESPONSABLE EN RECHERCHE



**POLITIQUE
SUR LA CONDUITE
RESPONSABLE
EN RECHERCHE**

Il est possible de consulter la présente publication en format électronique (PDF) dans le site www.Québec.ca ou au www.mapaq.gouv.qc.ca/politiqueCRR.

Pour obtenir de plus amples renseignements :

Direction de l'appui à la science, à l'innovation et aux programmes
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
200, chemin Sainte-Foy, 9^e étage
Québec (Québec) G1R 4X6

Téléphone : 418 380-2100, poste 3280

Télécopieur : 418 380-2165

Courriel : politiqueCRR@mapaq.gouv.qc.ca

Coordination

Direction de l'appui à la science, à l'innovation et aux programmes

Photographies

Éric Labonté, Direction des communications
istockphoto.com

Édition

Direction des communications

Dépôt légal : 2020

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

Bibliothèque et Archives Canada

ISBN 978-2-550-87719-6 (imprimé)

ISBN 978-2-550-87720-2 (PDF)

© Gouvernement du Québec

La reproduction totale ou partielle du présent document est autorisée à la condition que la source soit mentionnée.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
Préambule	1
1. Objectifs	4
2. Terminologie	5
3. Portée de la Politique sur la CRR	7
PREMIÈRE PARTIE	
CONDUITE RESPONSABLE EN RECHERCHE	9
4. Conduite responsable en recherche	9
5. Responsabilités partagées en matière de conduite responsable en recherche	12
5.1. Responsabilités des centres de recherche et d'expertise soutenus financièrement par le MAPAQ	12
5.2. Responsabilités des acteurs soutenus financièrement par le MAPAQ dans leurs activités de recherche	12
5.3. Responsabilités des établissements qui déposent des demandes d'aide financière dans le cadre des programmes du MAPAQ	13
5.4. Responsabilités du MAPAQ	13
6. Définitions des manquements à la conduite responsable en recherche	14
6.1. Définitions des manquements à l'intégrité en recherche	14
6.2. Autres manquements à la conduite responsable en recherche	15
DEUXIÈME PARTIE	
LA GESTION DE LA CONDUITE RESPONSABLE EN RECHERCHE	17
7. Gestion des manquements à la conduite responsable en recherche – Volet visant les centres de recherche et d'expertise soutenus financièrement par le MAPAQ	18
8. Gestion des manquements à la conduite responsable en recherche – Volet relatif aux programmes de recherche du MAPAQ	19
8.1. Établissements ayant leur propre politique interne sur la conduite responsable en recherche	19
8.2. Établissements n'ayant pas de politique interne sur la conduite responsable en recherche	20
ANNEXE 1	21
Les centres de recherche et d'expertise soutenus financièrement par le MAPAQ	21



INTRODUCTION

Préambule

Au Québec, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) a pour mission de favoriser une offre alimentaire de qualité et d'appuyer le développement d'un secteur bioalimentaire prospère et durable contribuant à la vitalité des territoires et à la santé de la population¹. Le secteur bioalimentaire regroupe l'ensemble des activités liées à l'agriculture, aux pêches et à l'aquaculture commerciales, à la transformation, aux commerces de l'alimentation (de gros et de détail) ainsi qu'aux services alimentaires pour le réseau de l'hôtellerie, de la restauration et des marchés institutionnels. Il joue un rôle majeur dans l'alimentation de la population québécoise.

Le MAPAQ a également pour responsabilité d'exercer une surveillance sur toute la chaîne alimentaire afin de protéger la santé publique de même que d'améliorer la santé et le bien-être des animaux. Selon sa loi constitutive, il exécute ou fait exécuter au besoin des recherches, des études, des enquêtes et des inventaires².

Importance du secteur bioalimentaire québécois

Le secteur bioalimentaire est stratégique pour le Québec en raison de son rôle de premier plan au regard d'une offre alimentaire de qualité, de son apport à la prospérité de l'économie québécoise ainsi que de sa contribution au dynamisme des territoires.

Présentes dans toutes les régions du Québec, les activités du secteur bioalimentaire contribuent au produit intérieur brut (PIB) québécois à hauteur de quelque 29,2 milliards de dollars, ce qui représente plus de 8 % du PIB en 2018*.

*Extrait du Plan stratégique 2019-2023 du MAPAQ, novembre 2019, page 5.

En avril 2018, le MAPAQ lançait la *Politique bioalimentaire 2018-2025 – Alimenter notre monde*³. Cette politique propose de nourrir la population au moyen d'un secteur bioalimentaire prospère, durable, ancré sur le territoire et engagé dans l'amélioration de la santé des Québécois.

Il est important pour le MAPAQ de maintenir un haut niveau de confiance des consommateurs à l'égard des aliments et de leurs modes de production et de transformation. Le Ministère s'engage également à répondre aux attentes de la population en matière de santé et d'environnement.

Pour répondre à cette ambition et pour demeurer prospère et durable, le secteur bioalimentaire doit continuer d'acquérir des connaissances factuelles et facilement applicables. Les activités de recherche viennent alors jouer un rôle essentiel dans le développement et la croissance du secteur. La mobilisation d'un grand nombre de ressources autour des activités de recherche dans le secteur bioalimentaire démontre son importance stratégique.

3. MAPAQ. *Politique bioalimentaire 2018-2025 – Alimenter notre monde*, avril 2018.
En ligne : <https://www.quebec.ca/gouv/politiques-orientations/politique-bioalimentaire/>

Pour le MAPAQ, il est essentiel que l'importance de la recherche dans le secteur bioalimentaire se traduise par une mise en valeur de l'excellence et une conduite responsable de la part de tous les acteurs concernés (équipes de chercheurs, équipes de gestion des centres, etc.). La conduite responsable en recherche (CRR) est prioritaire pour le MAPAQ afin que la recherche demeure crédible, objective, fiable et responsable. Les activités de recherche que le Ministère soutient financièrement doivent se dérouler selon ces principes pour maintenir et renforcer la confiance du public à leur égard.

Le *Plan stratégique 2019-2023* du MAPAQ prévoit une stimulation de la recherche et de l'innovation pour qu'elles agissent comme un levier du développement du secteur bioalimentaire. La cible concernant les investissements cumulés en recherche et innovation qui sont générés par le soutien du Ministère est fixée à 275 millions de dollars en 2022-2023⁴.

Le MAPAQ soutient différentes initiatives de recherche et développement (R et D) et d'innovation qui visent à développer de nouvelles connaissances et à faciliter le transfert de technologies et de bonnes pratiques vers les entreprises. Le soutien financier que le MAPAQ accorde à la R et D et à l'innovation dans le secteur bioalimentaire repose sur ses programmes, qui offrent un appui aux centres et aux établissements de recherche. Les données probantes obtenues grâce à ces initiatives en R et D permettent notamment au MAPAQ de développer les orientations, politiques et programmes qu'il met en œuvre.

La recherche appliquée, le développement expérimental et le transfert de connaissances sont au cœur de l'existence des organismes dans le milieu de la recherche. Certains ont une mission davantage axée sur la recherche, alors que d'autres se consacrent au transfert d'expertise, de méthodes ou de technologies. Plusieurs offrent également des produits et des services-conseils à l'industrie. Dans tous les cas, les principes d'une conduite responsable en recherche s'appliquent, puisque ceux-ci orientent toutes les activités de recherche, de la conception à la diffusion.

Comme il est prévu dans la politique bioalimentaire du MAPAQ, la présence des centres de recherche permet d'accroître les efforts de R et D et d'innovation dans le secteur bioalimentaire avec un effet de levier des partenaires. Elle permet aussi de renforcer les approches concertées entre les acteurs de la recherche, de l'innovation et de la formation pour la réalisation de projets structurants⁵.

4. Investissements cumulés en recherche et innovation générés par le soutien du Ministère (mesure de départ : 61 millions de dollars en 2017-2018), tableau synoptique, Plan stratégique 2019-2023, MAPAQ.
En ligne : https://performance.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/tableau_synoptique/MAPAQ_TS_2019-2023_VF.pdf

5. Pistes 2.3.1 et 2.3.4 de la *Politique bioalimentaire 2018-2025 – Alimenter notre monde*.

Établissement des centres de recherche et d'expertise

Dans les années 1990, le Ministère confiait ses fonctions de recherche appliquée et d'expertise à des organismes à but non lucratif (OBNL). Les objectifs de cette démarche étaient alors de : i) faciliter l'appropriation des résultats de recherche par les producteurs agricoles, pêcheurs, aquaculteurs, transformateurs et acteurs du milieu et accélérer ainsi le transfert des connaissances vers les entreprises; ii) servir de levier en multipliant les possibilités de partenariats et de sources de financement. De cette façon, les centres ont pu conclure des ententes de partenariat avec les différents paliers de gouvernement et organismes pour répondre aux besoins de recherche et d'expertise qui contribuent au développement de l'agriculture au Québec (ex. : grappes scientifiques financées par le gouvernement fédéral et programmes d'infrastructure de recherche).

Plusieurs de ces organismes (ou centres) ont été fondés avec l'aide d'organisations du secteur bioalimentaire qui ont accepté de participer à la définition des besoins et à l'administration de ces organismes. Bien que certaines de ces organisations aient contribué au financement des centres, le principal, voire le seul apport financier provenait initialement du gouvernement du Québec.

À ce jour, le MAPAQ participe au financement de 17 centres de recherche et d'expertise dans plusieurs secteurs de l'industrie bioalimentaire qui ont pour mission de soutenir le développement durable des secteurs concernés par la réalisation d'activités de recherche, de développement et de transfert de connaissances et de technologies (annexe 1).

La Politique sur la conduite responsable en recherche du MAPAQ (ci-après nommée « la Politique sur la CRR ») s'aligne sur celle qui a été publiée en 2014 par les Fonds de recherche du Québec (FRQ)⁶. Plusieurs sections de cette dernière politique sont reproduites ici. Les FRQ ont adopté une politique sur la conduite responsable en recherche fondée sur les grandes lignes des politiques canadiennes et internationales en la matière.

Ainsi, la CRR repose sur la notion d'intégrité scientifique, qui se définit comme « la mise en pratique cohérente et constante de valeurs pour favoriser et atteindre l'excellence dans la quête et la diffusion du savoir. Ces valeurs sont l'honnêteté, la fiabilité et la rigueur, l'objectivité, l'impartialité et l'indépendance, la justice, la confiance, la responsabilité et la bienveillance, l'ouverture et la transparence⁷».

Dans la présente démarche pour promouvoir une CRR et les valeurs qui y sont associées, le MAPAQ tient à affirmer sa confiance envers les équipes de recherche et les équipes de gestion des centres. Cette démarche sera menée en collaboration avec l'ensemble des acteurs concernés afin que ceux-ci connaissent les valeurs de la CRR et en fassent la promotion.

Les acteurs de la recherche peuvent parfois se trouver dans une situation où d'autres valeurs entrent en conflit avec celles de l'éthique, ce qui compromet le maintien d'une conduite responsable. La présente Politique sur la CRR veut réaffirmer la primauté des valeurs associées à la conduite responsable et outiller tous les acteurs de l'innovation et de la recherche concernés.

6. FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC. *Politique sur la conduite responsable en recherche*, septembre 2014, 35 pages.
En ligne : <http://www.frqs.gouv.qc.ca/ethique/conduite-responsable-en-recherche>

7. CONSEIL DES ACADÉMIES CANADIENNES. *Honnêteté, responsabilité et confiance : Promouvoir l'intégrité de la recherche au Canada*, rapport du comité d'experts sur l'intégrité en recherche, 2010, chapitre 5, « Rôles et responsabilités : une approche intégrée de l'intégrité en recherche », p. 38.

1. Objectifs

La présente Politique sur la CRR vise à soutenir la promotion d'une conduite responsable en recherche et à renforcer une culture de l'éthique au sein du milieu scientifique qui intervient dans le secteur bioalimentaire.

Compte tenu de la mission des centres, la recherche qu'ils réalisent doit être novatrice, pertinente et applicable, et les résultats doivent pouvoir être communiqués et transférés. Il est également attendu que les retombées potentielles de la recherche soient significatives pour les secteurs concernés et qu'elles s'inscrivent dans la mission du MAPAQ, notamment en matière de développement durable.

La recherche effectuée dans les différents centres se base notamment sur les priorités des organismes subventionnaires et des programmes du MAPAQ, qui touchent des sujets concrets et actuels comme l'agroenvironnement, l'adaptation aux changements climatiques, la santé et le bien-être animal, la production d'aliments de qualité favorables à la santé humaine, la réduction de l'empreinte écologique des activités de production, de prélèvement et de transformation, la santé des écosystèmes qui supportent la production agricole et les pêches, et la santé des sols.

Si les chercheurs, les étudiants et le personnel de recherche occupent l'avant-scène en ce qui a trait au respect des valeurs et à l'adoption des pratiques de CRR, les établissements, les centres de recherche et les organismes de financement ont également leur rôle à jouer. Les centres et les établissements de recherche qui obtiennent du soutien du MAPAQ doivent notamment encourager un milieu favorisant l'adoption d'une CRR conforme aux pratiques exemplaires et promouvoir ces pratiques.

Des attentes particulières concernant la présente Politique sur la CRR sont formulées dans les conventions d'aide financière de ces centres.

Comme le continuum de la recherche et de l'innovation implique la plupart du temps l'attribution de financement à des projets ayant été évalués comme excellents par des comités scientifiques, la Politique sur la CRR viendra également compléter les paramètres qui encadrent la gestion des programmes de recherche du MAPAQ.

La Politique sur la CRR⁸ :

- décrit les valeurs sous-jacentes à la conduite responsable en recherche et les pratiques exemplaires en la matière;
- formule les attentes concernant la conduite responsable en recherche pour les activités de recherche qui bénéficient d'un financement public du MAPAQ;
- énonce les éléments essentiels du processus de gestion des allégations de manquement;
- précise le processus de décision du MAPAQ quant à l'usage responsable des fonds publics à la suite de cas avérés de manquement à la conduite responsable.

8. Adapté de FRQ, *op. cit.*, note 6.

2. Terminologie

Les définitions suivantes visent à faciliter la compréhension de la Politique sur la CRR et non à définir des concepts qui s'appliquent aux activités du MAPAQ. Elles sont basées sur les définitions de la *Politique sur la conduite responsable en recherche* des FRQ⁹.

Activités de recherche : toutes les étapes du cycle de développement des connaissances à l'aide d'une méthodologie rigoureuse qui est reconnue par les pairs (ou en voie de l'être), allant de l'élaboration d'un projet jusqu'à la diffusion des connaissances, y compris la demande de financement de la recherche et son évaluation par un comité de pairs¹⁰. Ces étapes incluent aussi tout ce qui a trait à la gestion de la recherche. Les activités de veille et de développement expérimental qui génèrent de nouveaux procédés et produits sont considérées comme des activités de recherche aux fins de la présente Politique sur la CRR.

Centres de recherche et d'expertise soutenus financièrement par le MAPAQ (aussi appelés « les centres ») : tous les centres présentés à l'annexe 1, qui sont juridiquement des organismes à but non lucratif ou des sociétés en commandite. Ils constituent donc tous des personnes morales autonomes.

Chercheur : personne employée par un établissement pour réaliser des activités de recherche. Il peut s'agir d'un chercheur principal, dont l'une des premières fonctions consiste à diriger la réalisation d'un projet, de membres d'une équipe de recherche ou de toute autre personne à qui l'établissement a accordé des privilèges de recherche, à l'exclusion du personnel de recherche ou des étudiants (voir les définitions de ces deux termes).

Conduite responsable en recherche (CRR) : comportement attendu des chercheuses et des chercheurs, des étudiantes et des étudiants, du personnel de recherche, des équipes de direction des centres et des gestionnaires de fonds, alors qu'ils mènent des activités de recherche en conformité avec les critères formulés dans la présente Politique sur la CRR. La section 4 définit plus en détail le sens attribué à ce terme dans le contexte de cette politique et de sa mise en œuvre.

Conflit d'intérêts : conflit pouvant concerner un individu (conflit personnel) ou un établissement (conflit institutionnel). L'individu, le centre ou l'établissement se trouve en situation de conflit d'intérêts réel ou apparent lorsque ses intérêts entrent en conflit avec ses responsabilités et ses devoirs. La capacité de faire preuve d'objectivité dans sa prise de décision de l'individu, du centre ou de l'établissement en situation de conflit d'intérêts peut être réduite, à tout le moins en apparence, ce qui peut soulever des questions quant à son intégrité. Les conflits d'intérêts peuvent notamment être de nature financière, politique, idéologique ou professionnelle. Ils peuvent impliquer le centre, l'établissement, l'individu, les membres de la famille, des amis, des associés professionnels ou des organismes, des entreprises ou des sociétés qui y sont liés de manière directe dans le présent, qui y ont été liés dans le passé ou qui y seront liés dans le futur¹¹.

9. *Op. cit.*, note 6.

10. L'évaluation par les pairs représente une partie fondamentale du processus d'évaluation des projets de recherche pour maintenir l'excellence. L'intégrité du processus d'évaluation par les pairs dépend de principes et de politiques bien établis qui visent à assurer l'équité et l'efficacité de l'évaluation ainsi qu'à appuyer les objectifs des organismes subventionnaires et leurs cibles de financement stratégiques. Les principes d'évaluation sont les suivants : confidentialité, absence de conflits d'intérêts, équité et transparence. Il s'agit alors de financer ou non le projet, et dans l'affirmative, de déterminer le montant. Adapté du *Guide d'évaluation par les pairs – Projets des Instituts de recherche en santé du Canada*. En ligne : <https://cihr-irsc.gc.ca/f/49564.html#3>.

11. UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL. *Déclaration d'intérêts*, préparée par l'équipe de Bryn Williams-Jones, professeur agrégé, Département de médecine sociale et préventive.

Établissement : une université, un collège ou un institut universitaire qui décerne des diplômes d'études supérieures ou encore un établissement disposant d'un mandat de recherche, d'un personnel de recherche qualifié et d'installations de recherche, qui est reconnu pour ses activités de recherche.

Éthique de la recherche : ensemble des règles de conduite assurant que toute activité de recherche est faite dans un cadre qui se préoccupe surtout du comportement du chercheur, de l'étudiant ou du personnel de recherche, d'un point de vue déontologique, en ce qui a trait au respect et à la protection des participants à la recherche et des animaux. Au Québec, les comités d'éthique de la recherche et les comités de protection des animaux veillent respectivement à l'application de ces normes dans les projets ayant recours à des participants humains ou à des animaux.

Étudiant : toute personne inscrite dans un établissement dans le but d'obtenir un diplôme ou une reconnaissance du milieu de l'enseignement qui implique des activités de recherche. Il peut s'agir d'un étudiant collégial, d'un étudiant de 1^{er}, 2^e ou 3^e cycle universitaire ou encore d'un stagiaire postdoctoral dans certains contextes.

Gestionnaire de fonds : personne employée par un établissement ou un centre pour administrer les fonds de recherche dont l'établissement est fiduciaire. Le gestionnaire peut, entre autres choses, être responsable de la vérification des dépenses associées aux activités de recherche.

Intégrité en recherche : « mise en pratique cohérente et constante de valeurs pour favoriser et atteindre l'excellence dans la quête et la diffusion du savoir. Ces valeurs sont l'honnêteté, l'équité, la confiance, la responsabilité et l'ouverture¹² ». Bien que les termes « intégrité en recherche » et « intégrité scientifique » soient couramment utilisés en tant que synonymes, le MAPAQ utilise l'expression « intégrité en recherche » pour faire écho à celle de la conduite responsable en recherche.

Infrastructure : équipements majeurs ou centres de recherche soutenus par le MAPAQ au moyen de divers programmes.

Octroi d'une aide financière : toute aide financière accordée par le MAPAQ.

Personne chargée de la conduite responsable en recherche : personne désignée par l'établissement pour s'assurer de la diffusion et de la mise en application de la politique institutionnelle sur la conduite responsable en recherche.

Personnel de recherche : personnes qui travaillent avec un chercheur ou employé d'un établissement prenant part à des activités de recherche. Ils peuvent agir en tant que professionnels de recherche ou de soutien aux activités de recherche qui se déroulent dans l'établissement ou le centre. Ces employés peuvent aussi être des stagiaires postdoctoraux ou des étudiants dans certains contextes.

Répondant en conduite responsable en recherche dans les centres de recherche et d'expertise : employé qui est nommé par un centre et qui devra porter le dossier de la conduite responsable en recherche pour son organisation. Il devra favoriser la communication des principes directeurs de la CRR à l'intérieur du centre. Il sera également en relation avec le responsable en intégrité scientifique du MAPAQ pour les besoins de formation ou le cas échéant, pour la gestion d'une allégation de manquement à la CRR impliquant son organisation.

Responsable en intégrité scientifique du MAPAQ : employé du MAPAQ nommé comme personne-ressource sur le sujet de la conduite responsable en recherche pour les centres de recherche et d'expertise, les établissements de recherche et les employés du Ministère.

12. CONSEIL DES ACADÉMIES CANADIENNES. *Honnêteté, responsabilité et confiance : Promouvoir l'intégrité de la recherche au Canada*, rapport du comité d'experts sur l'intégrité en recherche, 2010, chapitre 5, « Rôles et responsabilités : une approche intégrée de l'intégrité en recherche », p. 38.

3. Portée de la Politique sur la CRR

La Politique sur la CRR du MAPAQ s'applique autant aux activités de recherche et de développement qui se déroulent dans les centres de recherche et d'expertise soutenus financièrement par le Ministère qu'aux activités liées aux programmes de soutien à la recherche du MAPAQ.



PREMIÈRE PARTIE

CONDUITE RESPONSABLE

EN RECHERCHE

4. Conduite responsable en recherche

La conduite responsable en recherche se rapporte au comportement attendu des différents acteurs concernés par la Politique sur la CRR lorsqu'ils mènent des activités de recherche. Les comportements attendus sont fondés sur des valeurs telles l'honnêteté, la fiabilité et la rigueur, l'objectivité, l'impartialité et l'indépendance, la justice, la confiance, la responsabilité et la bienveillance, l'ouverture et la transparence¹³. Tous les acteurs de la recherche (chercheurs, boursiers, personnel de recherche, gestionnaires de fonds, centres, établissements de recherche et organismes de financement) doivent s'engager à véhiculer et à défendre ces valeurs lorsqu'ils mènent des activités de recherche, quelle que soit leur discipline. Les recherches effectuées dans divers champs disciplinaires ont comme dénominateur commun la quête du savoir selon une démarche méthodologique propre à la discipline et reconnue par les pairs (ou en voie de l'être).

Le MAPAQ a choisi de parler de « conduite responsable en recherche »¹⁴. À l'instar des Fonds de recherche du Québec, il croit que cette expression place les acteurs (le chercheur, les équipes de gestion des centres, etc.) de façon plus évidente au centre de la réflexion sur leur comportement dans le cadre de leurs activités de recherche¹⁵. Cette expression inclut les notions d'intégrité scientifique et d'éthique de la recherche au sens déontologique du terme. On pense ici aux exigences imposées par les textes normatifs sur la façon de mener des recherches avec des participants (humains ou animaux). De plus, les acteurs de la recherche doivent adopter les pratiques exemplaires propres à leur discipline afin de créer un climat propice à l'éthique en recherche dans leurs activités.

En ce qui a trait à l'adoption d'une conduite responsable en recherche, une attention particulière doit être portée aux éléments essentiels suivants (sans ordre d'importance). Ces éléments sont tirés de la Politique sur la conduite responsable en recherche des Fonds de recherche du Québec¹⁶. Dans le même esprit, les FRQ se sont grandement inspirés de la politique fédérale en matière de conduite responsable en recherche^{17,18}.

13. CONSEIL DES ACADÉMIES CANADIENNES. *Honnêteté, responsabilité et confiance : Promouvoir l'intégrité de la recherche au Canada*, rapport du comité d'experts sur l'intégrité en recherche, 2010, chapitre 5, « Rôles et responsabilités : une approche intégrée de l'intégrité en recherche », p. 38.
14. L'expression « conduite responsable de la recherche » se trouve plus souvent dans la littérature. Il s'agit d'une traduction littérale de l'expression anglaise « responsible conduct of research ».
15. SÉNÉCHAL, Jean-François. *Le rôle social du chercheur en science – Exploration des différentes composantes du rôle de chercheur en science à travers l'analyse du discours des chercheurs et du cadre normatif*, thèse (Ph. D.), Université Laval, 2012.
16. FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC. *Politique sur la conduite responsable en recherche*, gouvernement du Québec, 2014, 35 pages.
En ligne : <http://www.frqs.gouv.qc.ca/ethique/conduite-responsable-en-recherche>.
17. Les FRQ se sont inspirés de la Déclaration de Singapour, du rapport du Conseil des académies canadiennes (voir la note 13) et du *European code of conduct for research integrity*.
18. CONSEIL DE RECHERCHES EN SCIENCE HUMAINES DU CANADA, CONSEIL DE RECHERCHES EN SCIENCES NATURELLES ET EN GÉNIE DU CANADA et LES INSTITUTS DE RECHERCHE EN SANTÉ DU CANADA, *Cadre de référence des trois organismes sur la conduite responsable de la recherche*, 2016. En ligne : <https://crr.ethique.gc.ca/fra/framework-cadre.html>

- 1- **Mener des recherches dans un esprit authentique de quête du savoir**
Adopter une approche ouverte et digne de confiance en recherche et dans toutes les activités qui soutiennent, financent ou favorisent la recherche.
- 2- **Promouvoir un climat d'intégrité, de responsabilité et de confiance du public en matière de recherche**
Les personnes et les organismes doivent assumer la responsabilité d'élaborer, de mettre en œuvre, de maintenir et de respecter des politiques et des pratiques conçues pour assurer la reddition de comptes et le maintien de la confiance du public.
- 3- **Veiller à posséder les connaissances et l'expertise nécessaires, et agir en conséquence**
Les recherches doivent être menées conformément à une méthodologie rigoureuse et reconnue par les pairs (ou en voie de l'être). Entre autres choses, la démarche choisie devrait permettre d'éviter la négligence et l'inattention dans le processus de recherche. Pour ce faire, l'acteur de la recherche doit investir dans le développement continu de ses connaissances.
- 4- **Examiner avec intégrité le travail d'autrui**
Les personnes et les organismes doivent encadrer l'examen par des pairs d'une manière conforme aux plus hautes normes savantes, professionnelles et scientifiques d'équité et de confidentialité. De plus, l'évaluation du travail d'autrui doit se faire dans le respect de ces mêmes normes.
- 5- **Éviter les conflits d'intérêts ou, lorsqu'ils sont inévitables, les aborder d'une manière éthique**
Les conflits d'intérêts et apparences de conflit d'intérêts doivent être évités, sur les plans personnel et institutionnel. Toute situation inévitable de conflit d'intérêts réel ou apparent doit être reconnue, divulguée, examinée avec soin et gérée de manière à éviter toute perversion du processus de recherche.
- 6- **Faire preuve de transparence et d'honnêteté dans la demande et la gestion de fonds publics**
Les candidats doivent fournir l'information complète et exacte nécessaire à l'évaluation d'une demande de financement de façon transparente et véridique. Ils doivent notamment s'assurer que toutes les personnes mentionnées ont consenti à la transmission de cette information.
- 7- **Faire un usage responsable des fonds de recherche et des ressources, et rendre des comptes**
À tous les niveaux, les personnes et les organismes doivent veiller à attribuer et à gérer de manière responsable les fonds alloués à la recherche, conformément à de solides principes comptables et financiers. Ils doivent notamment faire un usage efficace des ressources.
- 8- **Diffuser les résultats de la recherche de manière responsable et en temps opportun**
Les résultats doivent être publiés de manière transparente, juste et diligente. Les publications devraient comprendre une description claire des données et de la méthodologie ainsi que des activités et des résultats de la recherche; elles ne devraient pas être retardées indûment ou retenues intentionnellement. Ces exigences doivent être adaptées aux circonstances propres à chaque discipline.
- 9- **Traiter les données avec toute la rigueur scientifique attendue**
Assurer le respect des plus hautes normes d'exactitude dans le choix, la collecte, l'enregistrement, l'analyse, l'interprétation, le compte rendu, la publication et l'archivage des données et des résultats de la recherche. Les autorités appropriées devraient conserver un exemplaire des dossiers de recherche, conformément aux normes ou aux règlements applicables. Par exemple, ces données devraient être accessibles pour permettre de vérifier des résultats publiés.

10- Reconnaître toutes les contributions à une recherche ainsi que les contributeurs eux-mêmes (dont les auteurs des articles scientifiques)

Toutes les contributions à une recherche et à ses résultats, y compris les contributions financières, ainsi que les contributeurs eux-mêmes doivent être reconnus de manière équitable et exacte chaque fois que l'on fait état d'une recherche. La liste des contributeurs doit inclure tous ceux et seulement ceux qui remplissent ce rôle selon les disciplines; les autres devraient être remerciés (par exemple, les services techniques, les bailleurs de fonds ou les commanditaires). De plus, les références ou permissions adéquates doivent être fournies lors de l'utilisation de travaux publiés ou non publiés, y compris les données, les méthodes, les résultats et les documents originaux.

11- Traiter avec équité et respect tous les participants à la recherche et prendre en considération les conséquences sur l'environnement

Les participants doivent être traités avec justice, respect et bienveillance, conformément aux principes fondamentaux de l'éthique de la recherche. Le maintien de la confidentialité des données recueillies en constitue un élément essentiel. Les travaux de recherche doivent se faire dans le respect des normes de protection des animaux. Ils devraient aussi être menés en tenant compte de leurs conséquences sur l'environnement.

12- Préciser les responsabilités des partenaires en matière de conduite responsable en recherche

Les partenaires doivent préciser leurs responsabilités respectives en amont des activités de recherche qui sont menées ou financées en partenariat, de manière à favoriser une conduite responsable en recherche, et décider du processus de gestion des allégations qui sera suivi, le cas échéant. Dans le cas de collaborations hors Québec et à l'international, il peut être utile de concevoir des documents standards pour établir des ententes quant à la gestion des allégations de manquement à la conduite responsable en recherche.

13- Promouvoir la conduite responsable en recherche et suivre l'évolution des pratiques exemplaires

Les acteurs de la recherche doivent s'assurer de demeurer à jour concernant les principes et les pratiques exemplaires en conduite responsable en recherche. Les chercheurs doivent notamment participer à la formation des futurs chercheurs, étudiants et membres du personnel de recherche, particulièrement des équipes de recherche sous leur supervision. Les centres et les établissements qui accueillent les acteurs de la recherche sont responsables de favoriser un environnement propice à l'adoption d'une conduite responsable en recherche. Pour ce faire, les chercheurs, les centres et les établissements ont la responsabilité de permettre à leur communauté d'avoir accès à l'information pertinente, au mentorat et au soutien nécessaires pour acquérir ces compétences. Le degré de responsabilité de chacun devrait correspondre à ses compétences et à son expérience.

5. Responsabilités partagées en matière de conduite responsable en recherche

5.1. Responsabilités des centres de recherche et d'expertise soutenus financièrement par le MAPAQ

Les centres de recherche et d'expertise soutenus financièrement par le MAPAQ ont les responsabilités suivantes :

- 5.1.1.** Encourager un milieu qui favorise l'adoption d'une CRR conforme aux pratiques exemplaires ainsi que promouvoir ces principes avec des mesures de sensibilisation et de la formation continue dans la communauté de recherche qui relève de leur centre.
- 5.1.2.** Se doter d'un document d'orientation interne sur la CRR, en conformité avec la Politique sur la CRR du MAPAQ, qui encadre toutes les activités de recherche menées sur place ou par leurs employés, quelle qu'en soit la source de financement.
- 5.1.3.** Nommer un répondant qui portera le dossier de la CRR pour leur centre.
- 5.1.4.** Assurer une gestion responsable et éthique des fonds publics.
- 5.1.5.** Effectuer un suivi rigoureux des allégations de manquement à la CRR concernant leurs chercheurs, leurs étudiants, leur personnel de recherche ou leurs gestionnaires de fonds, en collaboration avec le responsable en intégrité scientifique du MAPAQ et selon les principes d'équité procédurale généralement reconnus (y compris la gestion documentaire appropriée).
- 5.1.6.** Faire le suivi nécessaire pour réduire les conséquences néfastes d'une allégation de manquement ou d'un manquement à la CRR, en portant une attention particulière à la protection des personnes vulnérables.

5.2. Responsabilités des acteurs soutenus financièrement par le MAPAQ dans leurs activités de recherche

Les chercheurs, les étudiants et le personnel de recherche doivent adopter une conduite responsable dans toutes leurs activités de recherche. Pour ce faire, ils doivent remplir les obligations suivantes :

- 5.2.1.** Se tenir informés de l'évolution des pratiques exemplaires en CRR et y participer, intégrer ces pratiques dans leurs activités de recherche et en faire la promotion, notamment dans leurs équipes de travail.
- 5.2.2.** Assurer une surveillance et être en constante réflexion sur leurs activités de recherche afin d'adopter une CRR et de respecter les politiques, règles et lois applicables en la matière.
- 5.2.3.** Assurer un usage responsable et éthique des fonds publics.
- 5.2.4.** Collaborer à tout processus visant la gestion d'une allégation de manquement à la CRR lors d'activités de recherche, en cours ou passées, auxquelles ils sont associés (y compris le fait de conserver et de rendre disponible tout document pertinent pour l'évaluation et l'examen de l'allégation).
- 5.2.5.** Être proactifs afin de remédier, le cas échéant, aux conséquences d'un manquement à la CRR et être honnêtes et conséquents quant aux conclusions de l'examen.

5.3. Responsabilités des établissements qui déposent des demandes d'aide financière dans le cadre des programmes du MAPAQ

Les chercheurs, les étudiants, le personnel de recherche et l'établissement devront s'informer à propos de la Politique sur la CRR du MAPAQ. S'ils acceptent de déposer une demande d'aide financière dans le cadre des programmes du Ministère, ils devront confirmer avoir pris connaissance de la présente Politique sur la CRR et comprendre leurs responsabilités suivantes :

- 5.3.1.** Respecter les éléments mentionnés dans la présente Politique sur la CRR du MAPAQ.
- 5.3.2.** Assurer que leurs activités de recherche sont conformes aux politiques d'intégrité scientifique de leur établissement.
- 5.3.3.** Gérer les allégations de manquement à la CRR concernant leurs chercheurs, leurs étudiants, leur personnel de recherche ou leurs gestionnaires de fonds, en conformité avec la politique de leur établissement et selon les principes d'équité procédurale généralement reconnus (y compris la gestion documentaire appropriée).
- 5.3.4.** Tenir le MAPAQ informé des conclusions de l'analyse du manquement à la CRR.

La Politique sur la CRR fera également partie des engagements dans la convention d'aide financière entre le MAPAQ et l'établissement.

5.4. Responsabilités du MAPAQ

Le MAPAQ désire que les centres de recherche et d'expertise qu'il soutient financièrement soient sensibilisés à l'importance d'adopter une CRR et souhaite les appuyer dans leurs efforts pour atteindre cet objectif. Il doit également s'assurer qu'il adopte une conduite responsable dans ses propres activités. Ainsi, le MAPAQ s'assure de mener les actions suivantes :

- 5.4.1.** Émettre des directives claires quant à ses attentes en matière de CRR.
- 5.4.2.** Participer, avec la communauté scientifique, à la réflexion continue sur les questions de CRR pouvant alimenter les initiatives de formation et de sensibilisation à ce sujet dans les centres et les établissements.
- 5.4.3.** Nommer un responsable en intégrité scientifique qui agira comme personne-ressource en matière de CRR pour les centres de recherche et d'expertise, les établissements de recherche et les employés du Ministère.
- 5.4.4.** Soutenir les employés concernés du MAPAQ et des centres de recherche et d'expertise en leur offrant de la formation.
- 5.4.5.** Inclure les mêmes principes de CRR dans sa gestion interne des programmes.
- 5.4.6.** Se doter d'une communauté de pratique sur la CRR sous la forme d'une table de discussion à laquelle participeront les répondants en CRR des centres de recherche et d'expertise, des répondants des établissements de recherche et le responsable en intégrité scientifique du MAPAQ.
- 5.4.7.** S'assurer que son personnel ne se place pas en situation d'influence, de conflit d'intérêts ou d'apparence de conflit d'intérêts dans l'exercice de son rôle d'évaluateur de projets financés par le MAPAQ ou de gestionnaire de programmes de financement du MAPAQ.

6. Définitions des manquements à la conduite responsable en recherche

Dans un souci de faciliter la mise en œuvre de la Politique sur la CRR par les centres de recherche et d'expertise, le MAPAQ souscrit aux définitions de manquement à la CRR qui sont décrites dans la *Politique sur la conduite responsable en recherche* des FRQ¹⁹.

6.1. Définitions des manquements à l'intégrité en recherche

- 6.1.1. La fabrication :** l'invention de données, de documents originaux, de méthodes ou de résultats, y compris les graphiques et les images.
- 6.1.2. La falsification :** la manipulation, la modification ou l'omission de données, de documents originaux, de méthodes ou de résultats, y compris les graphiques et les images, sans le mentionner, ce qui fausse les résultats ou les conclusions.
- 6.1.3. La destruction des dossiers de recherche :** la destruction de ses données ou dossiers de recherche ou de ceux d'une autre personne pour éviter spécifiquement la découverte d'un acte répréhensible ou d'un acte qui viole l'entente de financement, les politiques de l'établissement, les lois, les règlements ou les normes professionnelles ou disciplinaires applicables.
- 6.1.4. Le plagiat :** l'utilisation des travaux publiés ou non publiés d'une autre personne, notamment des théories, des concepts, des données, des documents originaux, des méthodes et des résultats, y compris les graphiques et les images, comme si c'était les siens sans faire les mentions appropriées et, le cas échéant, sans permission.
- 6.1.5. La republication :** la publication, dans la même langue ou dans une autre langue, de ses travaux, d'une partie de ses travaux ou de ses données qui ont déjà été publiés sans mention adéquate de la source ou sans justification.
- 6.1.6. La fausse paternité :** l'attribution d'une fausse paternité, notamment à des personnes autres que celles qui ont suffisamment contribué à des travaux pour en assumer la responsabilité intellectuelle, ou le fait pour une personne d'accepter d'être considérée comme l'un des auteurs d'une publication lorsque sa contribution est minime ou négligeable.
- 6.1.7. La mention inadéquate :** le défaut de reconnaître de manière appropriée les contributions d'autres personnes, conformément à leurs contributions respectives et aux politiques en matière de paternité qui s'appliquent aux publications visées. Le fait d'omettre de mentionner la source du soutien financier des activités de recherche, comme l'exigent les organismes de financement, constitue aussi une mention inadéquate.
- 6.1.8. La mauvaise gestion des conflits d'intérêts :** le défaut de gérer adéquatement tout conflit d'intérêts réel, potentiel ou apparent conformément à la politique sur les conflits d'intérêts en recherche du centre de recherche ou d'expertise soutenu financièrement par le MAPAQ, ce qui empêche l'atteinte d'un ou de plusieurs des objectifs de la présente Politique.

19. FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC. *Politique sur la conduite responsable en recherche, gouvernement du Québec*, 2014, 35 pages.
En ligne : <http://www.frqs.gouv.qc.ca/ethique/conduite-responsable-en-recherche>.

6.2. Autres manquements à la conduite responsable en recherche

6.2.1. Une fausse déclaration dans une demande ou un document connexe des organismes :

- a) Fournir de l'information incomplète, inexacte ou fausse dans une demande de subvention ou de bourse ou encore dans un document connexe, par exemple une lettre d'appui ou un rapport d'étape.
- b) Demander des fonds à un organisme ou détenir des fonds provenant de cet organisme après avoir été déclaré inadmissible à demander ou à détenir des fonds du MAPAQ ou de tout autre organisme voué à la recherche ou organisme de financement de la recherche, au pays ou à l'étranger, pour des motifs de violation des politiques en matière de conduite responsable en recherche, notamment les politiques relatives à l'éthique, à l'intégrité ou à la gestion financière.
- c) Inclure le nom de collaborateurs ou de partenaires sans leur consentement.

6.2.2. La mauvaise gestion des fonds d'une subvention : utiliser les fonds d'une subvention à des fins qui ne sont pas conformes aux normes du MAPAQ; détourner les fonds d'une subvention; ne pas respecter les normes financières du MAPAQ; détruire les documents pertinents de façon intempestive ou donner de l'information incomplète, inexacte ou fausse au sujet de la documentation liée aux dépenses imputées aux comptes d'une subvention.

6.2.3. La violation des politiques et des exigences applicables à certaines recherches : ne pas se conformer aux exigences des politiques des organismes ou des politiques, des lois ou des règlements prévoyant une directive claire et à caractère obligatoire qui concernent certaines recherches, ne pas obtenir les approbations ou ne pas respecter les ententes de confidentialité, les permis ou les attestations appropriés avant d'entreprendre ces activités. Cela peut avoir trait aux dispositions législatives applicables, telles que le Code civil du Québec, ou aux règles ou normes reconnues, comme la protection des animaux, la biosécurité en laboratoire, le respect des normes environnementales et les codes de déontologie. Lorsque les activités de recherche se déroulent à l'extérieur du Québec, les dispositions législatives doivent être respectées, autant dans l'établissement canadien que dans celui de l'autre pays ou à l'endroit où se déroule la recherche, et les normes locales doivent être considérées.

6.2.4. L'atteinte à l'intégrité d'un processus d'évaluation scientifique par les pairs et à l'octroi de financement : la collusion, la mauvaise gestion des conflits d'intérêts, l'appropriation des travaux d'autrui à la suite d'une évaluation par un comité du MAPAQ ou le non-respect de la confidentialité.

6.2.5. Des accusations fausses ou trompeuses : faire des allégations malveillantes ou qui visent intentionnellement à insinuer qu'il y a eu manquement à la conduite responsable en recherche ou à accuser une personne d'un tel manquement.



DEUXIÈME PARTIE

LA GESTION DE LA CONDUITE RESPONSABLE EN RECHERCHE

Le MAPAQ reconnaît deux approches complémentaires pour favoriser une conduite responsable en recherche. La première vise à faire connaître les valeurs et les principes qui sous-tendent la conduite responsable en recherche, les activités scientifiques et les activités connexes de transfert de connaissances (section 4). La seconde repose sur le processus de gestion des allégations de manquement à la CRR et les conséquences lorsqu'un éventuel manquement est constaté (sections 7 et 8).

Le MAPAQ a nommé un responsable en intégrité scientifique qui sera la personne-ressource en matière de CRR. Il soutiendra le personnel du Ministère, les répondants des centres de recherche et d'expertise ainsi que les personnes chargées des questions relatives à la CRR dans les établissements soutenus financièrement par le MAPAQ. Le répondant en éthique du Ministère soutiendra le responsable en intégrité scientifique dans la gestion des manquements à la CRR, soit lors de la réception des allégations, soit lors du dépôt des recommandations du comité d'évaluation de la plainte.

Le MAPAQ vise à établir un processus complet de gestion de la CRR et des manquements à celle-ci dans les centres de recherche et les établissements qu'il finance et lors de l'attribution d'une aide financière par l'entremise de ses programmes de soutien.

Le MAPAQ entend se doter d'un mécanisme de gestion des allégations de manquement à la CRR qui tient compte des exigences énoncées envers les centres de recherche et d'expertise et les établissements de recherche, et des moyens d'intervenir lorsque cela est nécessaire.

Les détails du processus de gestion des manquements à la CRR seront publiés lors d'une deuxième étape à l'automne 2020.

7. Gestion des manquements à la conduite responsable en recherche – Volet visant les centres de recherche et d’expertise soutenus financièrement par le MAPAQ

Étant donné que des fonds publics servent à soutenir les centres et les projets de recherche, le MAPAQ, en tant qu’organisation responsable, souhaite être tenu au courant des allégations de manquement à la CRR.

Tout membre d’une équipe de recherche d’un centre peut communiquer avec le responsable en intégrité scientifique du MAPAQ s’il croit avoir constaté un manquement à un des principes de CRR présentés dans la présente Politique (sections 4 et 6).

Il revient au répondant en CRR dans les centres de recherche et d’expertise de transmettre de l’information sur un éventuel manquement à la CRR au responsable en intégrité scientifique du MAPAQ. Ce dernier assurera un suivi avec le répondant en CRR nommé par le centre de recherche ou d’expertise.

La présente Politique sur la CRR (notamment les éléments mentionnés à la section 6) guidera les conclusions quant à la nature du manquement. Les éléments de preuve permettront de déterminer si le manquement est avéré ou non.

Le responsable en intégrité scientifique du MAPAQ formera un comité d’évaluation externe, qui pourra formuler des recommandations au Ministère quant aux mesures à mettre en place pour répondre le plus adéquatement possible au manquement éventuel à la CRR. Ce comité réunira des personnes qui, collectivement, possèdent les compétences nécessaires pour prendre une décision. Notamment, il devrait regrouper des membres du domaine professionnel ou de la discipline concernés (pairs) ou encore des personnes connaissant les bonnes pratiques en matière de CRR.

Advenant la divulgation par une tierce partie d’un manquement à la CRR, comme il est stipulé dans la section 6 de la présente Politique sur la CRR, le centre doit collaborer avec le responsable en intégrité scientifique du MAPAQ et le comité d’évaluation externe qui sera mis en place afin d’éclaircir la situation, de fournir les documents nécessaires et de prendre acte des avis et des recommandations s’il y a lieu.

8. Gestion des manquements à la conduite responsable en recherche – Volet relatif aux programmes de recherche du MAPAQ

Afin de maintenir l'excellence des projets qu'il finance dans le cadre de ses programmes de recherche, le MAPAQ souhaite être tenu au courant d'une allégation de manquement à la CRR à toutes les étapes du processus (au moment du dépôt des demandes de subvention, de la réalisation du projet ou du transfert de connaissances).

8.1. Établissements ayant leur propre politique interne sur la conduite responsable en recherche

Les établissements jouent un rôle de premier plan en matière de CRR. Certains se sont dotés d'un processus interne pour gérer les allégations de manquement à la CRR qui respecte les principes d'équité généralement reconnus. Si une allégation de manquement à la CRR est portée concernant un projet financé par les programmes du MAPAQ, ces établissements auront alors la responsabilité de mener à bien tout processus interne de gestion d'allégations de façon fiable, intègre et rigoureuse.

Le MAPAQ ne refera pas l'examen d'une plainte qui a déjà été effectué par un établissement ayant sa propre politique interne sur la CRR. Il doit toutefois pouvoir se fier entièrement aux conclusions de l'établissement pour prendre sa propre décision concernant les allégations de manquement à la CRR qui sont liées à l'aide financière qu'il octroie. Cependant, si l'établissement ne mène pas à bien ce processus conformément aux exigences, il s'agit d'un manquement à ses responsabilités en vertu de cette politique. Le MAPAQ se réserve alors le droit d'exiger des correctifs, voire d'imposer des sanctions à l'établissement.

Pour mettre en œuvre leur politique, les établissements doivent désigner une personne chargée de la conduite responsable en recherche (PCCRR). Cette personne veille à promouvoir la CRR dans son établissement, notamment par la formation de sa communauté à ce sujet. Elle est aussi responsable d'encadrer le processus de gestion des allégations de manquement pour l'établissement. Elle constitue le principal contact entre l'établissement et le MAPAQ.

Le nom et les coordonnées de la personne chargée de la conduite responsable en recherche doivent être connus et diffusés dans l'ensemble de la communauté pour que quiconque sache à qui s'adresser en cas de doute sur la conduite en recherche.

Il revient à cette personne de transmettre de l'information sur un manquement à la CRR au responsable en intégrité scientifique du MAPAQ. Ce dernier assurera un suivi auprès de cette personne et de l'établissement concerné.

8.2. Établissements n'ayant pas de politique interne sur la conduite responsable en recherche

Tout membre d'une équipe de recherche d'un établissement subventionné par un programme du Ministère peut communiquer avec le responsable en intégrité scientifique du MAPAQ s'il croit avoir constaté un manquement à un des principes de CRR présentés dans la présente Politique sur la CRR (sections 4 et 6).

Cette personne devra transmettre l'information nécessaire sur l'éventuelle allégation de manquement à la CRR au responsable en intégrité scientifique du MAPAQ. Ce dernier assurera un suivi avec l'établissement concerné.

La présente Politique sur la CRR (notamment les éléments mentionnés à la section 6) guidera les conclusions quant à la nature du manquement. Les éléments de preuve permettront de déterminer si le manquement est avéré ou non.

Le responsable en intégrité scientifique du MAPAQ formera un comité d'évaluation externe, qui pourra formuler des recommandations au Ministère quant aux mesures à mettre en place pour répondre le plus adéquatement possible au manquement à la CRR éventuel. Ce comité réunira des personnes qui, collectivement, possèdent les compétences nécessaires pour prendre une décision. Notamment, il devrait regrouper des membres du domaine professionnel ou de la discipline concernés (pairs) ou encore des personnes connaissant les bonnes pratiques en matière de CRR.

ANNEXE 1

Les centres de recherche et d'expertise soutenus financièrement par le MAPAQ

Le MAPAQ s'est associé à des partenaires pour mettre sur pied ou soutenir des centres de recherche appliquée à but non lucratif et des centres d'expertise. Voici la liste des centres qui sont concernés par la présente Politique sur la CRR :

- Centre de recherche, de développement et de transfert technologique en acériculture Inc. (Centre ACER)
- Centre de développement du porc du Québec Inc. (CDPQ)
- Centre d'expertise fromagère du Québec (CEFQ)
- Centre d'expertise en gestion agricole (CEGA)
- Centre d'expertise en production ovine du Québec (CEPOQ)
- Centre de recherche sur les biotechnologies marines (CRBM)
- Centre de recherche sur les grains Inc. (CÉROM)
- Carrefour industriel et expérimental de Lanaudière (CIEL)
- Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec (CRAAQ)
- Centre de recherche agroalimentaire de Mirabel (CRAM)
- Consortium de recherche sur la pomme de terre du Québec (CRPTQ)
- Centre de recherche en sciences animales de Deschambault (CRSAD)
- Centre de transfert et de sélection des salmonidés Inc. (CTSS)
- Institut de recherche et de développement en agroenvironnement Inc. (IRDA)
- Institut québécois du développement de l'horticulture ornementale (IQDHO)
- MERINOV, Centre intégré de recherche appliquée dans les domaines de la pêche, de l'aquaculture, de la transformation et de la valorisation des produits aquatiques
- VALACTA, Centre d'expertise en production laitière Québec-Atlantique



**Agriculture, Pêcheries
et Alimentation**

Québec 