



**Pour la progression des
Québécoises en sciences
et en technologies**

Bilan

Plan d'action interministériel

2007-2010

Le présent bilan a été rédigé par la Direction de la promotion de la science citoyenne
du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie
avec la collaboration des ministères et organismes
engagés dans le plan d'action interministériel 2007-2010
Pour la progression des Québécoises en sciences et en technologies.

Coordination	Gisèle Béchard
Analyse et rédaction	Josianne Gervais
Traitement statistique	Marie-Blanche Lamarre
Mise en page	Lyne Moisan
Révision linguistique	Odette Maheux
Direction	Christian Desbiens

Pour tout renseignement, s'adresser à l'endroit suivant :

Direction de la promotion de la science citoyenne
1150, Grande Allée Ouest, RC
Québec (Québec) G1S 4Y9
Téléphone : 418 691-5973

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche,
de la Science et de la Technologie, 2013

ISBN 978-2-550-67086-5 (PDF)

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2013

Table des matières

1. PLAN D'ACTION INTERMINISTÉRIEL 2007-2010 POUR LA PROGRESSION DES QUÉBÉCOISES EN SCIENCES ET EN TECHNOLOGIES	3
1.1 ENGAGEMENT DU MDEIE	3
1.2 PARTENAIRES	3
1.3 PÉRIODE	4
1.4 MÉTHODOLOGIE	4
2. ORIENTATIONS ET OBJECTIFS	5
3. ORIENTATION 1 : MAINTENIR ET CONSOLIDER LES INTERVENTIONS DÉJÀ EXISTANTES ET JUGÉES LES PLUS PORTEUSES POUR LA PROGRESSION DES QUÉBÉCOISES EN SCIENCES ET EN TECHNOLOGIES	6
3.1 LES ACTIONS EN RECHERCHE	6
3.2 LES BOURSES ET LES SUBVENTIONS	7
3.3 LES ACTIVITÉS D'INFORMATION SUR LES CARRIÈRES EN SCIENCES ET DANS LES MILIEUX TRADITIONNELLEMENT MASCULINS, AINSI QUE LE SUPPORT AU MAINTIEN À L'EMPLOI	9
3.4 LES CONCOURS SCIENTIFIQUES ET DE GÉNIE	10
3.5 LE MENTORAT ET LES PROGRAMMES DE STAGES	12
3.6 LE SOUTIEN FINANCIER AUX PROJETS DES INSTITUTIONS ET DES OBNL	13
FAITS SAILLANTS – ORIENTATION 1	14
4. ORIENTATION 2 : SOUTENIR DE NOUVELLES INITIATIVES PERMETTANT DE RÉPONDRE AUX RÉALITÉS ET AUX BESOINS RECONNUS PAR LES MILIEUX CONCERNÉS	15
4.1 LES ACTIONS EN RECHERCHE	15
4.2 LES ACTIVITÉS D'INFORMATION SUR LES CARRIÈRES EN SCIENCES ET DANS LES MILIEUX TRADITIONNELLEMENT MASCULINS ET LE SUPPORT AU MAINTIEN EN EMPLOI	17
4.3 LE MENTORAT ET LES PROGRAMMES DE STAGES	18
4.4 LE SOUTIEN FINANCIER AUX PROJETS DES INSTITUTIONS ET DES OBNL	19
4.5 LES ACTIONS GOUVERNEMENTALES	19
FAITS SAILLANTS – ORIENTATION 2	21
5. CONCLUSION	23
LISTE DES SIGLES ET DES ACRONYMES	25

1. Plan d'action interministériel 2007-2010 Pour la progression des Québécoises en sciences et en technologies

En décembre 2006, le ministère de la Famille, des Aînés et de la Condition féminine (MFACF) lançait la Politique gouvernementale en matière d'égalité entre les femmes et les hommes *Pour que l'égalité de droit devienne une égalité de fait*. Cette politique, appuyée par le Plan d'action gouvernemental pour l'égalité entre les femmes et les hommes 2007-2010, s'appuie sur six orientations majeures accompagnées elles-mêmes d'actions à poser par les ministères et organismes gouvernementaux pour atteindre les dix-huit (18) objectifs retenus.

En vue de donner suite à l'orientation 2 du plan d'action gouvernemental *Vers l'égalité économique entre les femmes et les hommes* et pour répondre à l'objectif 2.1 qui est de favoriser la diversification des choix de formation ainsi que la persévérance et la réussite scolaire, le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) s'est engagé à coordonner les travaux du Comité interministériel pour la progression des femmes en sciences et en technologies (S-T).

1.1 Engagement du MDEIE

L'engagement du MDEIE, inscrit dans le plan d'action gouvernemental, rejoint l'action 18 de l'orientation 2. Cette orientation vise à améliorer l'autonomie économique des femmes :

- en diversifiant les choix de formation et en encourageant la persévérance et la réussite scolaire;
- en soutenant leur intégration et leur maintien en emploi;
- en poursuivant les efforts en vue de réduire les iniquités salariales;
- en soutenant les entrepreneures;
- en améliorant la sécurité économique des femmes tout au long de leur parcours de vie.

Dans cette perspective, le Comité interministériel pour la progression des femmes en sciences et en technologies s'est donné pour mandat de dresser un bilan des initiatives gouvernementales, et ce, afin de souligner l'importance de poursuivre la promotion des carrières scientifiques et technologiques d'avenir auprès des femmes et d'assurer la cohérence gouvernementale concernant les initiatives des différents ministères en ce domaine. Les activités évaluées visent les clientèles des jeunes filles des niveaux primaire et secondaire ainsi que les jeunes femmes des niveaux professionnel, technique, collégial et universitaire du Québec.

1.2 Partenaires

Au nombre des partenaires impliqués dans cette démarche, nous comptons les ministères et organismes suivants :

- Agriculture, Pêcheries et Alimentation (MAPAQ);
- Culture, Communications et Condition féminine représenté par le Secrétariat à la condition féminine (MCCCF-SCF);
- Développement durable, Environnement et Parcs (MDDEP);
- Développement économique, Innovation et Exportation (MDEIE);

- Éducation, Loisir et Sport (MELS);
- Emploi et Solidarité sociale (MESS-EQ);
- Ressources naturelles et Faune (MRNF);
- Santé et Services sociaux (MSSS);
- Transports (MTQ).

1.3 Période

La période couverte par ce rapport correspond au mandat du plan d'action interministériel, soit de 2007 à 2010. Les réalisations présentées dans le bilan illustrent donc les données fournies sur cette période par les ministères et organisme (M/O) concernés. Depuis, plusieurs actions ont été réalisées.

1.4 Méthodologie

Dans le cadre de ce bilan, les données ont été recueillies par les M/O participants en fonction des orientations et des objectifs définis dans le Plan d'action interministériel 2007-2010.

Les données ont été regroupées en fonction du type d'activité auquel elles se réfèrent :

- les actions en recherche;
- les bourses et subventions;
- les activités d'information sur les carrières en sciences et dans les milieux traditionnellement masculins, ainsi que le support au maintien à l'emploi;
- les concours scientifiques et de génie;
- le mentorat et les programmes de stages;
- le soutien financier aux projets des enseignants, des institutions et des organismes à but non lucratif (OBNL);
- les actions gouvernementales.

Ce regroupement des données recueillies permet, dans une perspective qualitative, de mesurer le champ d'action des activités en fonction des différentes stratégies mises de l'avant pour promouvoir les carrières scientifiques et technologiques d'avenir auprès des jeunes filles. À terme, ce regroupement a permis de définir les stratégies ou les types d'activités à valeur ajoutée et les types d'activités favorisées pour l'atteinte de l'objectif général : la progression des femmes en sciences et en technologies.

2. Orientations et objectifs

La politique gouvernementale en matière d'égalité entre les femmes et les hommes souligne que malgré les efforts déployés depuis quarante ans pour assurer une démocratisation de l'éducation, une amélioration du statut des travailleuses et la sécurité d'emploi des femmes, nombre d'inégalités persistent dans le domaine de l'emploi qui influencent inévitablement les conditions socio-économiques des femmes et restreignent leur participation active à l'économie québécoise.

Les objectifs au cœur des orientations retenues par le Comité interministériel dans son plan d'action, soit les orientations 1 et 2, visent à favoriser la diversification des choix de formation ainsi que la persévérance et la réussite scolaire.

Pour chacune des orientations, des objectifs ont été déterminés en fonction de l'impact voulu de chacune des activités sur la progression des Québécoises en sciences et en technologies. Les données recueillies donnent des indications sur le nombre de participantes ou bénéficiaires des actions reconnues par le gouvernement et démontrent leur vitalité. Les activités ont, par la suite, été regroupées en fonction de leurs caractéristiques, ce qui a permis d'observer la diversité des approches et de mettre en lumière le déploiement des actions, tant en amont qu'en aval, de la question de la progression des femmes en sciences et en technologies au Québec.

3. Orientation 1 : Maintenir et consolider les interventions déjà existantes et jugées les plus porteuses pour la progression des Québécoises en sciences et en technologies

L'orientation 1 a pour but de maintenir et de consolider les interventions déjà existantes et jugées les plus porteuses pour la progression des Québécoises en sciences et en technologies. Les objectifs de cette orientation visent à : susciter l'éveil des jeunes filles aux sciences et aux technologies; encourager, chez les jeunes filles et les femmes, la poursuite d'études en sciences et en technologies et le choix d'une carrière dans ce domaine; poursuivre les recherches et la cueillette de données afin de documenter et de faire le suivi de la situation des Québécoises en sciences et technologies.

Les actions de l'orientation 1 regroupent 6 types d'activités :

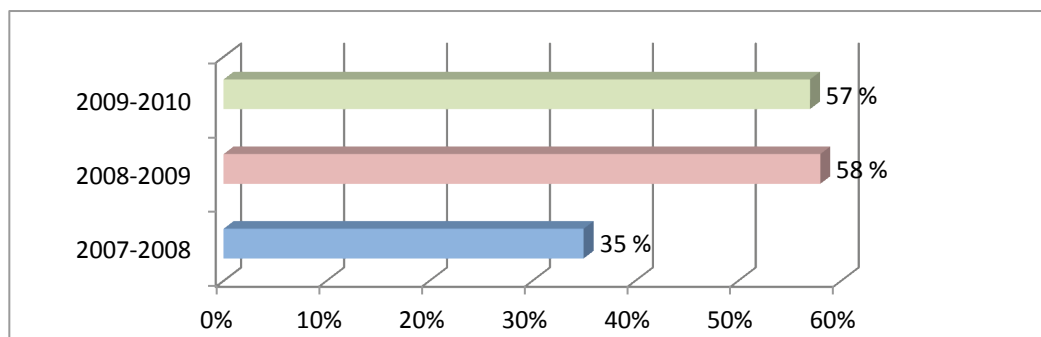
- les actions en recherche;
- les bourses et subventions;
- les activités d'information sur les carrières en sciences et dans les milieux traditionnellement masculins, ainsi que le support au maintien à l'emploi;
- les concours scientifiques et de génie;
- le mentorat et les programmes de stages;
- le soutien financier aux projets des institutions et des OBNL.

3.1 Les actions en recherche

L'évolution de la participation des femmes dans les Fonds de recherche du Québec au cours des trois années du plan d'action pour les demandes de subventions démontre que le pourcentage de présence des femmes parmi les demandes admissibles totales au cours des trois dernières années est demeuré relativement stable, soit 17 % en 2007-2008, 18 % en 2008-2009 et 19 % en 2009-2010. Le nombre de femmes parmi les demandes admissibles est demeuré stable à 20 % de 2007-2008 à 2008-2009, puis a diminué à 11 % en 2009-2010.

Notons, toutefois, l'augmentation du taux de succès aux demandes de subvention entre 2007-2008 (35 %) et 2008-2009 (58 %). Ce taux est de 57 % en 2009-2010. Une tendance similaire est observée sur le plan global (hommes+femmes) mais l'augmentation semble plus marquée pour les femmes.

Taux de succès des demandes de subvention faites dans les trois Fonds de recherche du Québec par des femmes entre 2007 et 2010



Les actions en recherche regroupent quatre actions, dont deux visent l'étude de la progression des femmes en santé par le MSSS. Une troisième action, menée par le MESS et Emploi-Québec, contribue au renouvellement des connaissances sur le marché du travail. Pour sa part, le MDEIE analyse dans son action l'évolution de la participation des femmes dans les fonds de recherche.

Le ministère de la Santé et des Services sociaux a mis à jour les données ventilées selon le sexe pour les effectifs médicaux. Les données recueillies concernent le nombre de nouvelles admissions en première année de médecine au cours de la période couverte par le plan d'action. Le nombre de nouvelles admissions en première année de médecine est demeuré stable, soit 65 % en 2007-2008 et 61 % en 2009-2010. Il est à noter que ces statistiques ont été présentées dans le cadre des rencontres de la Table de concertation sur l'accès aux médecins de famille et aux services de première ligne et de la Table de concertation permanente sur la planification de l'effectif médical au Québec.

Une étude détaillée, traitant des impacts de la féminisation de la médecine, produite en novembre 2007 à partir de données récentes par le Groupe de recherche interdisciplinaire en santé de l'Université de Montréal, a été réalisée. Sur la base des résultats de cette étude, il n'a pas été jugé nécessaire de faire un nouvel état de la situation sur les impacts de la féminisation entre 2007 et 2010, soit la période couverte par le Plan d'action interministériel.

Le Centre d'étude sur l'emploi et la technologie (CETECH) a produit et diffusé des analyses visant l'amélioration de la connaissance du marché du travail en général et de l'emploi hautement qualifié, particulièrement dans les secteurs de haute technologie. Les publications du CETECH mettent en évidence les résultats selon le sexe et étudient de près l'avancée des femmes sur le marché du travail. Au nombre des rapports de recherche produits, notons l'article « Femmes au travail : Toujours plus nombreuses, mais encore différentes » paru dans le Bulletin du CETECH, les différents numéros du *Regard sur le marché du travail* et de la *Revue du nouveau marché du travail*. Les directions régionales d'Emploi-Québec ont également réalisé des études et portraits régionaux comportant des données différenciées selon le sexe. Elles sont disponibles sur le site Internet d'Emploi-Québec.

3.2 Les bourses et les subventions

Le concours *Chapeau, les filles!* et son volet *Excelle Science*, réunit autour du MELS sept ministères ainsi que plusieurs partenaires. Ce concours connaît un fort taux de participation.

En 2008-2009, 619 candidatures ont été posées à *Chapeau, les filles!* et 80 pour le volet *Excelle Science*. Lors des cérémonies régionales, 203 prix ont été décernés. Dans le cadre du Gala national, 58 prix et 5 stages ou séjours professionnels ont été offerts.

En 2009-2010, 807 participantes ont posé leur candidature à *Chapeau, les filles!* et 114 au volet *Excelle Science*. Dans le cadre de cette édition, 221 prix régionaux, 60 prix nationaux et 5 stages ont été offerts.

Le soutien financier par l'entremise de bourses d'études ou de prix fait l'objet de trois programmes dont : le concours *Chapeau, les filles! Excelle Science*; les bourses d'excellence universitaire de l'Association des transports du Canada (ATC) et du Groupe de recherches sur les transports au Canada (GRTC) du MTQ, ainsi que les bourses universitaires en sciences et en technologies dans le domaine des pêches et de l'aquaculture du MAPAQ.

Le MDEIE remet 12 prix annuellement, dont quatre pour le concours *Chapeau, les Filles!* (deux prix dans le volet *Technologie de pointe* et deux prix pour le volet *Esprit d'entreprise*) et huit prix pour le concours *Excelle Science*, dont un prix pour le volet *Relève* remis conjointement avec le MELS. En 2008-2009, 111 candidatures pour ces prix ont été reçues, dont 26 pour les volets du concours *Chapeau, les filles!* et 85 pour les volets du concours *Excelle Science*. L'année 2009-2010 a été une année record pour le concours *Excelle Science*, qui a reçu 104 candidatures uniquement pour les prix *Excelle Science*, et 27 dossiers pour le volet *Relève*. Les volets *Technologie de pointe* et *Esprit d'entreprise* du concours *Chapeau, les filles!* ont reçu respectivement 10 et 15 candidatures, soit un nombre similaire à l'année précédente.

Le MRNF a remis six bourses de 2 000 \$ aux lauréates nationales pour le volet *Ressources naturelles et faune* du concours *Chapeau, les filles!* Quant au MTQ, il accorde trois prix nationaux par année, soit deux prix pour le volet *Chapeau, les filles!* et un prix pour le volet *Excelle Science*, d'une valeur de 2 000 \$ chacun. Pour la période du plan d'action, 17 candidatures ont été reçues dans le volet *Transport* du MTQ au concours *Chapeau, les filles!*, tandis qu'à *Excelle Science*, on en dénombre 29. Parmi les candidates, on compte six lauréates. À l'instar du MRNF, le MTQ participe également annuellement aux prix régionaux en allouant une somme globale de 5 000 \$. Outre le programme *Chapeau, les filles!* et son volet *Excelle Science*, la contribution du MTQ aux bourses d'excellence universitaire de l'ATC et du GRTC a permis l'attribution, en 2009-2010, d'une bourse du GRTC et de huit bourses de l'ATC à des étudiantes universitaires. Afin d'assurer la relève en transport, deux bourses du GRTC et cinq bourses de l'ATC ont été accordées en 2008-2009.

La participation du MDDEP au concours *Chapeau, les filles!* et à son volet *Excelle Science* par l'entremise des prix Environnement a permis de récompenser, en 2008-2009 et 2009-2010, six candidates, dont deux de la formation universitaire, deux de la formation technique et deux de la formation professionnelle.

En plus du financement annuel de base qu'accorde le MESS-EQ au concours *Chapeau, les filles!*, Emploi-Québec a créé, en 2006, un nouveau volet dans le cadre de ce concours, soit *Intégration au marché du travail*. L'objectif est de valoriser les femmes qui reprennent leurs études en vue d'exercer un métier traditionnellement masculin en offrant deux prix de 2 000 \$ (l'un pour une candidate inscrite à la formation professionnelle et l'autre pour une candidate inscrite à la formation technique). Les deux prix (chacun d'une valeur de 2 000 \$) ont été accordés aux deux lauréates pour les années du Plan d'action en plus du volet *Intégration au marché du travail*.

Le MAPAQ a remis quatre prix de 2 000 \$ à *Chapeau, les filles!* et deux prix de 2 000 \$ au volet *Excelle Science*. Le MAPAQ participe également annuellement aux prix régionaux en allouant une somme globale de 5 000 \$. Le MAPAQ a aussi accordé des subventions de recherche en sciences et en technologies dans le domaine des pêches et de l'aquaculture, incluant chacune une bourse pour des étudiantes de deuxième et troisième cycle d'universités québécoises. Les deux lauréates ont reçu une bourse de 100 000 \$ en 2008-2009, mais aucune n'a été remise en 2009-2010.

3.3 Les activités d'information sur les carrières en sciences et dans les milieux traditionnellement masculins, ainsi que le support au maintien à l'emploi

Emploi Québec diffuse, par l'entremise du site *IMT en ligne*, les perspectives d'emploi auprès des jeunes et des intervenants. Le nombre total de visites dans *IMT en ligne* pour 2009-2010 a franchi pour la première fois le cap des 3 millions de visites (3 211 837), une augmentation de 22,2 % par rapport à l'année 2008-2009 où le nombre de visites s'élevait à 2 628 489. En plus de présenter la liste des professions dites non traditionnelles pour les femmes, le site *IMT en ligne* présente la répartition de l'emploi par profession selon le sexe.

Les actions concernant les activités d'information sur les carrières en sciences, génie et sur les métiers traditionnellement masculins se regroupent autour de cinq programmes : *Les Scientifines*, ainsi que *Les filles et les sciences, un duo électrisant!* et les *Innovateurs à l'école et à la bibliothèque*, soutenus par le MDEIE; la série *Choix de carrière* et le programme de sensibilisation *Découvrir des métiers gagnants* produits par le MELS; la campagne de valorisation *Tout pour réussir* et le Guide *J'y suis, j'y reste...* en collaboration avec le MELS et Emploi-Québec.

Dans le cadre des activités des *Scientifines* de 2008-2009, 452 activités ont été organisées et ont permis de rejoindre 1 039 filles du primaire de l'arrondissement Sud-Ouest de Montréal. En 2009-2010, 486 activités ont été organisées et 1 202 filles du même arrondissement ont été rejointes. Dans les deux cas, les activités se sont concentrées dans l'arrondissement Sud-Ouest pendant l'année scolaire et se sont étendues sur l'ensemble du territoire montréalais pendant la période estivale.

Le programme *Innovateurs à l'école et à la bibliothèque*, financé par le MDEIE depuis 2007, a atteint 35 487 participantes, réalisé 2 767 ateliers dans sept régions et recruté 351 innovatrices. Une grande majorité d'innovatrices travaille dans le domaine des sciences de la vie, plus précisément dans celui de la recherche ou en tant que chargée de cours. Durant les trois dernières années, des collaborations ont été établies entre autres avec le MTQ, le Département des sciences de la Terre de l'Université du Québec à Montréal, BioEducation Canada, le MDDEP, Les Scientifines, l'Agence spatiale canadienne et plusieurs cégeps du Québec.

En 2008, le MTQ s'est impliqué par l'entremise du matériel conçu dans le cadre des activités pour la journée *En ville sans ma voiture*. Toutefois, cette action demeure difficile à évaluer en raison du peu de précision des données fournies sur l'évènement. Il a été estimé que 50 % des participants étaient des filles, réparties sur les 18 ateliers présentés dans la région de Montréal. Les proportions sont demeurées semblables en 2009-2010, soit 175 filles sur 350 participants, réparties en 15 ateliers.

Le MELS a offert la série *Choix de carrière* pour les femmes en 2008-2009. De plus, il a fait la promotion de l'offre de formation intitulée *Découvrir des métiers gagnants*, du MELS.

Pour sa part, la campagne annuelle de valorisation des métiers et professions de la formation professionnelle et technique offrant de bonnes perspectives d'emploi d'Emploi-Québec et de la CPMT, en collaboration avec le MELS, rejoint chaque année, depuis 2008, un plus grand nombre de jeunes. Le site www.toutpoureussir.com a reçu entre 400 000 et 500 000 visites par année entre 2007 et 2010. Emploi-Québec poursuit également la diffusion des perspectives d'emploi auprès des jeunes et des intervenants en milieu scolaire ainsi que sur le site *IMT en ligne* d'Emploi-Québec.

Le nombre total de visites dans *IMT en ligne* pour 2009-2010 a franchi, pour la première fois, le cap des trois millions de visites (3 211 837), une augmentation de 22,2 % par rapport à l'année 2008-2009 où le nombre de visites s'élevait à 2 628 489. En plus de présenter la liste des professions dites non traditionnelles pour les femmes, le site *IMT en ligne* présente la répartition de l'emploi par profession selon le sexe.

La publication du guide *J'y suis... j'y reste*, du MELS et Emploi-Québec, dans le cadre de la stratégie d'intervention d'Emploi-Québec à l'égard de la main-d'œuvre féminine, mise à jour en 2009, a été reportée.

Dans le but d'encourager les filles et les femmes à poursuivre des études en sciences et en technologies et à entreprendre une carrière dans ces domaines, 18 sessions de formation ont été réalisées auprès du personnel scolaire par le MELS. Pour chacune d'elles, des préoccupations particulières à l'égard du choix de séquence de mathématiques des filles ont été rapportées. Le personnel scolaire a également été invité à porter une attention particulière afin de guider les filles qui pensent avoir un intérêt à poursuivre leur cheminement scolaire vers une formation collégiale en sciences et en technologies et à faire un choix de cours de mathématiques qui leur permettra d'y accéder. Pour l'année scolaire 2008-2009, dans un atelier ministériel offert dans le cadre du colloque sur l'approche orientante, une attention particulière a été accordée à la démystification de la séquence technico-sciences auprès des filles qui en ont le profil. Pour l'année 2009-2010, un atelier ministériel a été offert dans le cadre du colloque sur l'approche orientante et un autre dans une région. Une attention particulière a été accordée à la promotion des sciences et des technologies comme moyen de soutenir la motivation scolaire des filles qui en ont le profil. Dans un même ordre d'idées, en 2008, un feuillet explicatif a été élaboré et de l'information sur la possibilité existante, autant pour les filles que pour les garçons, de choisir la séquence la plus appropriée, y a été intégrée. Ce feuillet est disponible sur le site du *Réseau pour le développement des compétences par l'intégration des technologies (RÉCIT)* dans le volet sur le développement professionnel.

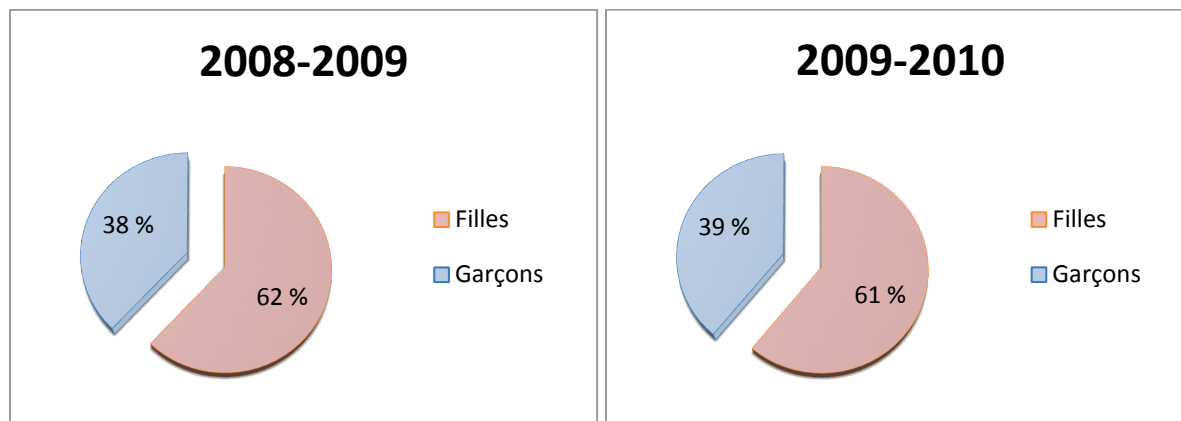
Les filles et les sciences, un duo électrisant! a permis de rejoindre des jeunes filles du secondaire et leurs parents à Québec, Montréal, Rimouski et Sherbrooke. En 2008-2009, quatre journées thématiques ont été organisées et ont rejoint 700 jeunes filles de 2^e et 3^e secondaire. L'édition de 2009-2010 s'est déroulée dans les mêmes villes et a rejoint 658 participantes lors des quatre journées thématiques.

3.4 Les concours scientifiques et de génie

Les concours scientifiques s'adressant aux clientèles du secondaire (Expo-sciences Hydro-Québec et autochtone) permettent de rejoindre un bassin plus important de participantes, en moyenne 61 % des concurrents, en comparaison avec les concours adressés aux étudiantes de la formation collégiale, professionnelle et technique (Science, on tourne!, Olympiades de la formation professionnelle et technique), dont le taux de participation oscille entre 18 et 25 % de l'ensemble des concurrents.

La participation féminine aux *Expo-sciences régionales* et à la *Super Expo-sciences Hydro-Québec*¹ de 2008 à 2009 a été de 1 132. Dans le cadre de cette édition, 353 filles ont été récompensées aux finales régionales et québécoises. Les filles ont formé 62 % de la participation totale des étudiants. En 2009-2010, quelque 950 filles participaient aux finales régionales et québécoises et 352 d'entre elles ont été récompensées. Elles ont formé 61 % des participants au cours de cette édition.

Taux de participation des filles à la *Super Expo-Sciences* entre 2008 et 2010



Source : MDEIE, action 1.1.4 Plan d'action interministériel 2007-2010. *Pour la progression des femmes en sciences et en technologies*

Le MTQ a, pour sa part, remis cinq prix sur treize à des équipes comprenant une ou deux filles de 2008 à 2009, alors que trois prix sur onze ont été décernés dans l'édition de 2009-2010. Le MCCCFF a accordé la bourse Irma-LeVasseur en 2007-2008 et en 2009-2010, lors des finales québécoises.

En 2008-2009, le soutien financier de l'*Expo-sciences autochtone-Québec* par le MDEIE a permis de rejoindre 800 participants, dont 480 filles, soit : 240 élèves du primaire et 240 élèves du secondaire. Les filles ont représenté 60 % de la participation et 16 prix ont été accordés aux équipes comprenant au moins une fille. En 2009-2010, 250 filles, soit 50 % des participants, se sont inscrites et 14 d'entre elles ont reçu un prix.

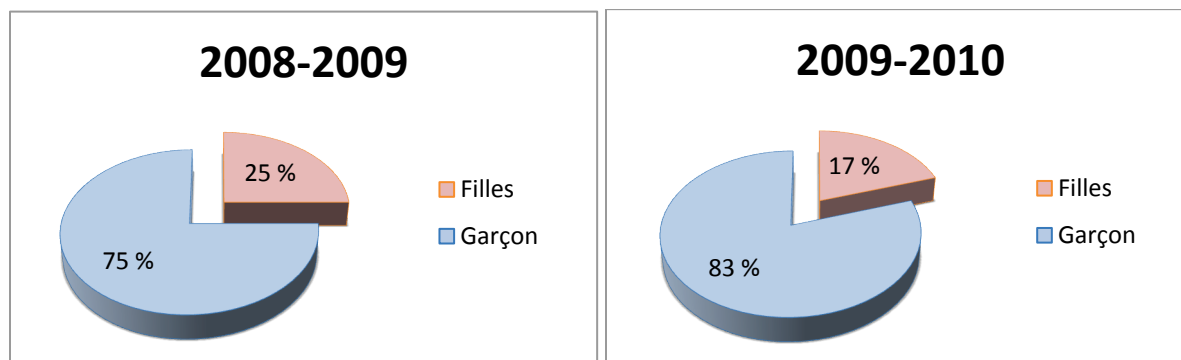
Le MDEIE soutient l'organisation biannuelle des *Olympiades de la formation professionnelle et technique* dont le mandat est de faire la promotion des carrières et des métiers en forte demande en sciences et en technologies. Lors des olympiades québécoises de 2008-2009, un total de 13 000 jeunes ont participé à cette activité, dont 2 600 filles, soit 20 % des concurrents inscrits. Cet évènement a permis de décerner 4 médailles sur 36 à des jeunes femmes. Lors des olympiades canadiennes, une médaille a été remise à une femme en 2008 et 2009. En 2009-2010, 50 jeunes, dont 25 filles, ont participé au Mondial des métiers et aux olympiades canadiennes. Cette participation a permis de remettre 3 médailles à des femmes au Mondial des métiers.

Le concours *Science, on tourne!*, qui est soutenu financièrement par la Fédération des cégeps, reçoit aussi un appui financier du MDEIE et du MELS.

Cent cinquante-sept (157) femmes sur 639 participants se sont inscrites lors de l'édition de 2008-2009, ce qui représente 25 % des concurrents. Sur l'ensemble des prix, quatre ont été décernés à des filles.

¹ Précédemment l'évènement se nommait *Expo-Science Bell*.

Taux de participation des filles au concours *Science, on tourne!* entre 2008 et 2010



Source : MDEIE, action 1.2.14 Plan d'action interministériel 2007-2010 *Pour la progression des femmes en sciences et en technologies.*

Dans le cadre de l'édition de 2009-2010, les filles ont représenté 17 % des participants, soit un total de 93 filles sur 548 concurrents. Lors de cette édition, cinq prix ont été accordés à des filles, dont deux bourses de 1 000 \$ chacune et trois de 1 500 \$.

3.5 *Le mentorat et les programmes de stages*

Le MAPAQ a permis la réalisation de stages en sciences et technologies dans le domaine des pêches et de l'aquaculture pour des étudiantes d'universités québécoises au Centre maricole des Îles-de-la-Madeleine, au Centre technologique des produits aquatiques et au Centre aquacole marin de Grande-Rivière. Cinq étudiantes ont été accueillies en 2009-2010 et quatre l'année précédente. Le MAPAQ leur a accordé un montant de 16 000 \$ pour réaliser leur stage.

Le MELS, LE MTQ et le MAPAQ ont réalisé des programmes de mentorat et de stages en milieu de travail dans le cadre de leur action.

Le MELS a mis sur pied une banque de cybermentores constituée de lauréates du concours *Chapeau, les filles!* et de son volet *Excelle Science* afin de soutenir les candidates dans leur choix de carrière. En 2008-2009, 53 cybermentores se sont inscrites dans cette banque et 28 cybermentores se sont ajoutées en 2009-2010.

En 2008-2009, le MAPAQ a permis la réalisation de stages en sciences et technologies dans le domaine des pêches et de l'aquaculture pour des étudiantes d'universités québécoises, dont un premier en biologie au Centre maricole des Îles-de-la-Madeleine et un second en chimie au Centre technologique des produits aquatiques. En 2009-2010, trois étudiantes de l'Université du Québec à Rimouski ont réalisé un stage en biologie au Centre maricole des Îles-de-la-Madeleine. Dans un même ordre d'idées, en 2008 et 2009, quatre étudiantes des cégeps Sainte-Foy, La Pocatière et de la Gaspésie et des Îles ont réalisé un stage au Centre maricole des Îles-de-la-Madeleine. En 2009-2010, trois milieux de stage - le Centre maricole des Îles-de-la-Madeleine, le Centre technologique des produits aquatiques et le Centre aquacole marin de Grande-Rivière - ont accueilli cinq étudiantes du cégep de la Gaspésie et des Îles. Le MAPAQ leur a accordé un montant de 16 000 \$ pour réaliser leur stage.

L'implication du MTQ au programme *Future ingénieure* parrainé par la Chaire Marianne-Mareschal, adressé aux étudiantes du niveau collégial, a permis de joindre cinq établissements d'enseignement à Québec et de sensibiliser quatre participantes avec la participation de sept ingénieures modèles au MTQ. Pour leur part, les stages en sciences et génie offerts par le MTQ ont permis à 115 stagiaires femmes d'acquérir une expérience professionnelle.

3.6 Le soutien financier aux projets des institutions et des OBNL

Le Programme de soutien à la promotion de la culture scientifique et à la relève en science et en technologie pour les élèves du secondaire et le personnel enseignant du primaire et du secondaire a permis, en 2008-2009, la réalisation de 22 projets qui ont rejoint 11 363 filles de niveau secondaire. Le soutien pour le personnel enseignant du primaire et du secondaire a permis la réalisation de 28 projets et de rejoindre 12 973 filles sur 25 841 élèves. En 2009-2010, 30 projets pour les élèves du secondaire ont été réalisés et ont rejoint 17 837 jeunes filles du secondaire, alors que 17 projets pour les enseignants du primaire et du secondaire ont permis de rejoindre 13 694 filles sur 47 251 élèves.

Le soutien aux projets du MDEIE et du MELS en sciences a permis aux enseignants, aux institutions et aux OBNL, aux commissions scolaires et aux cégeps du Québec de réaliser de nombreux projets liés à la promotion des sciences et de soutenir les activités de l'Association de la francophonie à propos des femmes en sciences, technologies, ingénierie et mathématiques (AFFESTIM).

Le soutien aux activités de l'AFFESTIM par le MDEIE a permis, en 2008 et 2009, de réaliser 8 activités ayant rejoint 40 femmes. En 2009 et 2010, 24 activités ont permis de rejoindre 350 femmes qui représentent autant d'agentes multiplicatrices de la mission de l'AFFESTIM au Québec.

Le MELS a soutenu financièrement les commissions scolaires et cégeps pour des projets novateurs visant la diversification des choix scolaires et professionnels des femmes. En 2008-2009, 31 projets répartis dans 31 établissements totalisant un investissement de 345 000 \$ ont été réalisés. En 2009-2010, 349 150 \$ ont été investis dans 26 projets issus de 26 établissements.

Faits saillants – Orientation 1

- **Les actions en recherche du MDEIE** sur l'évolution de la participation des femmes dans les Fonds de recherche du Québec, au cours des trois années du plan d'action pour les demandes de subventions, démontrent que le pourcentage de présence des femmes parmi les demandes admissibles totales au cours des trois dernières années est demeuré relativement stable, soit 17 % en 2007-2008, 18 % en 2008-2009 et 19 % en 2009-2010. Le nombre de femmes parmi les demandes admissibles est demeuré stable à 20 % de 2007-2008 à 2008-2009 puis a diminué à 11 % en 2009-2010. Notons, toutefois, l'augmentation du taux de succès aux demandes de subvention entre 2007-2008 (35 %) et 2008-2009 (58 %). Ce taux est de 57 % en 2009-2010. Une tendance similaire est observée sur le plan global (hommes + femmes), mais l'augmentation semble plus marquée pour les femmes.
- **Les bourses et subventions.** Le concours *Chapeau, les filles!* et son volet *Excelle Science* réunit, autour du MELS, sept ministères ainsi que plusieurs partenaires. Ce concours connaît un fort taux de participation. En 2008-2009, 619 candidatures ont été posées à *Chapeau, les filles!*, dont 80 pour le volet *Excelle Science*. Lors des cérémonies régionales, 203 prix ont été décernés. Dans le cadre d'un Gala national, 58 prix et 5 stages ou séjours professionnels hors Québec ont été offerts. En 2009-2010, 807 participantes ont posé leur candidature à *Chapeau, les filles!* et 114 au volet *Excelle Science*. Dans le cadre de cette édition, 221 prix régionaux, 60 prix nationaux et 5 stages ou séjours professionnels hors Québec ont été offerts.
- **Les activités d'information sur les carrières en sciences** d'Emploi Québec ont permis la diffusion par l'entremise du site *IMT en ligne* des perspectives d'emploi auprès des jeunes et des intervenants. Le nombre total de visites dans *IMT en ligne* pour 2009-2010 a franchi pour la première fois le cap des 3 millions de visites (3 211 837), une augmentation de 22,2 % par rapport à l'année 2008-2009 où le nombre de visites s'élevait à 2 628 489. En plus de présenter la liste des professions dites non traditionnelles pour les femmes, le site *IMT en ligne* présente la répartition de l'emploi par profession selon le sexe.
- **Les concours scientifiques** s'adressant aux clientèles du secondaire (Expo-sciences Hydro-Québec et autochtone) permettent de rejoindre un bassin plus important de participantes, en moyenne 61 % des concurrents, en comparaison avec les concours adressés aux étudiantes de la formation collégiale, professionnelle et technique (Science, on tourne!, Olympiades de la formation professionnelle et technique), dont le taux de participation oscille entre 18 et 25 % de l'ensemble des concurrents.
- **Les actions de mentorat et de stages** du MAPAQ ont permis la réalisation de stages en sciences et technologies dans le domaine des pêches et de l'aquaculture pour des étudiantes d'universités québécoises au Centre maricole des Îles-de-la-Madeleine, au Centre technologique des produits aquatiques et au Centre aquacole marin de Grande-Rivière. Cinq étudiantes ont été accueillies en 2009-2010 et quatre l'année précédente. Le MAPAQ leur a accordé un montant de 16 000 \$ pour réaliser leur stage.
- **Le soutien financier aux projets des institutions et des OBNL** du MDEIE a permis, en 2008-2009, la réalisation de 22 projets qui ont rejoint 11 363 filles de niveau secondaire. Le soutien pour le personnel enseignant du primaire et du secondaire a permis la réalisation de 28 projets et de rejoindre 12 973 filles sur 25 841 élèves. En 2009-2010, 30 projets pour les élèves du secondaire ont été réalisés et ont rejoint 17 837 jeunes filles du secondaire, alors que 17 projets pour les enseignants du primaire et du secondaire ont permis de rejoindre 13 694 filles sur 47 251 élèves.

4. Orientation 2 : Soutenir de nouvelles initiatives permettant de répondre aux réalités et aux besoins reconnus par les milieux concernés

L'orientation 2 vise à soutenir de nouvelles initiatives permettant de répondre aux réalités et aux besoins reconnus par les milieux concernés. Les objectifs de cette orientation visent : à susciter l'éveil des jeunes filles aux sciences et aux technologies; à encourager, chez les jeunes filles et les femmes, la poursuite d'études en sciences et en technologies; à choisir une carrière dans ce domaine ainsi qu'à atteindre l'égalité entre les sexes dans les professions à caractère scientifique et technologique; à favoriser l'établissement de chercheuses et chercheurs en régions; à connaître le cheminement scolaire des filles inscrites dans les programmes en sciences et technologies et à favoriser une plus grande participation des filles et des femmes aux activités de reconnaissance.

Les actions de l'orientation 2 peuvent être regroupées en 5 types d'activités :

- les actions en recherche;
- les activités d'information sur les carrières en sciences, dans les milieux traditionnellement masculins et le support au maintien en emploi;
- le mentorat et les programmes de stages;
- le soutien financier aux projets des institutions et des OBNL; et
- les initiatives gouvernementales.

Les données recueillies auprès du MDEIE, des fonds de recherche FRQ-S, FRQ-NT et FRQ-SC, du CST et du CRIQ ont permis de démontrer qu'en 2008-2009, sur un total de 1 655 postes, 51 % sont occupés par des femmes. Dans ce réseau, le nombre de femmes formées en sciences ou en technologies est non disponible et le nombre de femmes occupant des postes scientifiques ou technologiques est de 453, alors que le nombre de femmes dans des postes d'encadrement est de 36.

Les données du MELS révèlent que les filles sont de plus en plus nombreuses en sciences de la nature et en techniques biologiques et physiques, mais leur présence dans ces programmes n'est pas uniforme. Les recherches du MELS ont permis de démontrer que les filles et les femmes obtiennent d'excellents résultats dans les programmes de sciences de la nature et de techniques biologiques et physiques. La situation demeure préoccupante dans les techniques physiques. Enfin, les recherches du MELS démontrent que lors de leur deuxième année au collégial, plusieurs filles ne persistent pas dans leur premier choix de programme et choisissent de s'inscrire dans un autre programme.

4.1 Les actions en recherche

La recherche gouvernementale contribue à dresser un état de la situation de la place qu'occupent les femmes dans l'univers scientifique et technique au Québec.

Le MAPAQ et le MDEIE ont réalisé un portrait de situation quant à la représentation des femmes dans les postes à caractère scientifique et technologique, de même que dans les postes d'encadrement au MAPAQ et au MDEIE ainsi qu'au sein d'organismes partenaires. Les données recueillies auprès des partenaires ont permis de démontrer qu'en 2008-2009, sur un total de 1 655 postes, 51 % sont occupés par des femmes. Le nombre de femmes formées en sciences ou en technologies est non disponible, mais le nombre de femmes occupant des postes scientifiques ou technologiques est de 453, alors que le nombre de femmes dans des postes d'encadrement est de 36. Les données pour 2009-2010 sont similaires.

Le MAPAQ a aussi brossé un portrait de la situation de la participation des femmes aux programmes d'aide financière de la Direction du développement de l'innovation (DDI), de la Direction générale de l'innovation et de la formation (DGIF), de la Direction de l'innovation scientifique et technologique (DIST) et de la Direction générale des pêches et de l'aquaculture commerciale (DGPAC). L'action a été réalisée partiellement. Le financement s'étalant souvent sur plusieurs années, il ne peut donc être comptabilisé précisément par année. L'année 2007-2008 a été une année de concertation interministérielle. Les résultats de 2008-2009 et 2009-2010 démontrent une participation relativement stable dans la plupart des programmes, à l'exception du *Programme de soutien à l'innovation en agroalimentaire* (PSIA).

Portrait de la participation des femmes aux programmes d'aide financière de DIST, DGIF et DGPAC

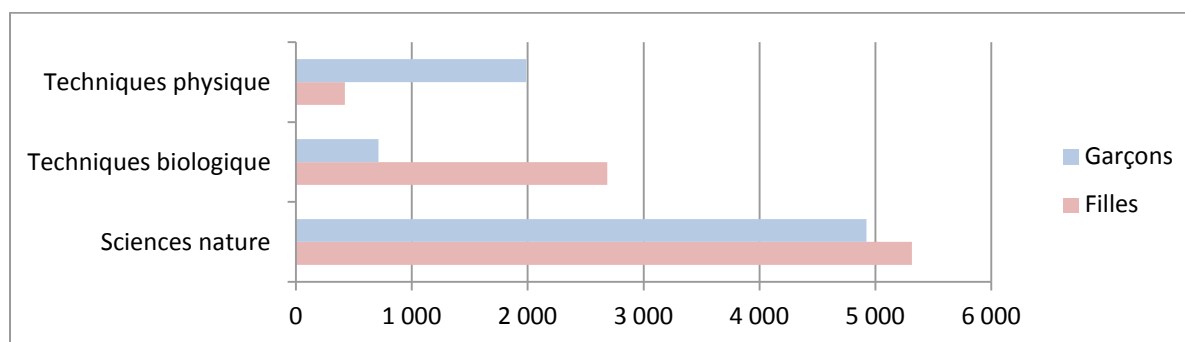
DGIF	Participant	
	2008-2009	2009-2010
Programme de soutien au développement de l'agriculture biologique (BIO)	10	12
Programme de soutien à l'innovation en agroalimentaire (PSIA)	19	28
Programme de soutien à l'innovation horticole (PSIH)	17	10
Programme de recherche technologique en bioalimentaire (RTB)	4	0
DGPAC	Le portrait n'a pas été réalisé	Le portrait n'a pas été réalisé
DIST	Le portrait n'a pas été réalisé	Le portrait n'a pas été réalisé

Source : MAPAQ, action 2.3.3 Plan d'action interministériel 2007-2010 *Pour la progression des femmes en sciences et en technologies*.

Les données du MELS révèlent que les filles sont de plus en plus présentes dans les programmes de sciences de la nature et de techniques biologiques et physiques. Dans les programmes de sciences de la nature, 5 316 filles se sont inscrites en automne 2008, une augmentation de près de 11 % en trois ans. Dans la même période, les inscriptions des filles ont également augmenté dans les programmes de techniques biologiques (12,4 %) et de techniques physiques (10,2 %).

Dans tous ces domaines, les effectifs des filles ont augmenté plus rapidement que ceux des garçons. Les étudiants en sciences et technologies inscrits au DEC en sciences de la nature en automne 2008 ont été de 5 316 filles et 4 924 garçons. Dans les programmes techniques en biologie, 2 687 filles et 713 garçons se sont inscrits, et l'on retrouvait 422 filles et 1 988 garçons inscrits en techniques physiques.

Nombre d'inscriptions de la cohorte 2008 à la formation collégiale et technique en sciences et technologies selon le sexe.



Source : MELS, actions 2.5.2. Plan d'action interministériel 2007-2010 *Pour la progression des femmes en sciences et en technologies*.

Les filles sont de plus en plus nombreuses en sciences de la nature et en techniques biologiques et physiques, mais leur présence dans ces programmes n'est pas partout la même. La situation est surtout préoccupante dans les techniques physiques : encore aujourd'hui, plus de quatre élèves sur cinq sont des garçons. Ces chiffres montrent la persistance d'une division traditionnelle des professions et des métiers en fonction de critères sexuels.

La question du maintien des filles dans les programmes de sciences de la nature et de techniques biologiques et physiques n'est pas moins importante. À leur deuxième année au collégial, plusieurs filles ne persisteraient pas dans leur premier choix de programme et choisiraient de s'inscrire dans un autre programme (sans que l'on puisse préciser actuellement s'il s'agit d'un programme en S-T ou non). Au sein de la cohorte 2008, 21,9 % des filles inscrites dans un programme de sciences de la nature ont changé de programme à leur troisième trimestre par rapport à 18,4 % des garçons. Un phénomène semblable est observable dans les techniques biologiques et les techniques physiques, où, respectivement, 12,8 % et 13,3 % des filles changent de programme d'étude à la fin du deuxième trimestre.

4.2 Les activités d'information sur les carrières en sciences et dans les milieux traditionnellement masculins et le support au maintien en emploi

Depuis 2008-2009, le MELS a offert trois séries de formation au personnel enseignant pour, entre autres, favoriser le vécu d'expériences significatives en sciences et en technologies pour les jeunes filles du primaire. Au total, 13 sessions de formation ont été offertes à 168 personnes, composées de conseillères et conseillers pédagogiques des différentes commissions scolaires (62 commissions scolaires étaient représentées pour la première série de formations, 55 pour la deuxième série et 51 pour la troisième) ainsi que des formateurs désignés par les établissements privés (4 écoles privées).

Les actions entourant la promotion des S-T auprès des clientèles féminines se sont concrétisées dans les trois ministères par une volonté de renforcer les plateformes déjà existantes (MDEIE, MTQ, MELS) en plus de permettre l'élaboration de nouveaux matériels promotionnels. Une seule action a été abandonnée, soit le programme *Transportation and Civil Engineering* (TRAC).

Le MELS a organisé une tournée de l'exposition *Physique de femmes* présentant des portraits de scientifiques féminines de France et du Québec travaillant dans le domaine de la physique. En 2008-2009, 37 événements ou établissements scolaires ont été visités dans huit régions du Québec, ce qui a permis à 4 000 visiteurs de voir l'exposition. Une présentation a eu lieu hors Québec, soit au Congrès de l'Association de la francophonie à propos des femmes en sciences, technologies, ingénierie et mathématiques (AFFESTIM) à Moncton au Nouveau-Brunswick. En 2009-2010, vingt jours d'animation et de tournée ont permis à l'exposition d'être présentée dans trois régions : Laurentides, Lanaudière et le grand Montréal. Lors de cette deuxième tournée, l'exposition a été présentée uniquement dans les établissements scolaires et 2 000 élèves ont été rencontrés.

Le MELS a intégré, à l'intérieur du *RÉCIT national du développement professionnel* (outil de formation en ligne), une situation d'apprentissage (SAE) et d'évaluation spécifique aux filles pour les inviter à explorer des professions en S-T. Les responsables du Réseau pour le développement des compétences par l'intégration des technologies (RÉCIT), qui ont créé un volet pour le développement professionnel, ont terminé l'élaboration de la situation d'apprentissage et d'évaluation et celle-ci devait être disponible en automne 2010. La situation proposée s'adresse aux élèves de 3^e et 4^e secondaire inscrits au programme « Projet personnel d'orientation », une série de témoignages de femmes qui exercent un métier ou une profession à caractère scientifique, qui invite l'élève à décrire ce qu'il trouve inspirant dans le parcours de ces femmes et à confronter sa compréhension des carrières scientifiques avec la réalité. Dans le sillage de cette action, une série d'activités d'exploration des carrières scientifiques est suggérée à l'élève et deux hypothèses de carrière sont décrites par l'élève dans lesquelles les liens entre les hypothèses formulées et son profil personnel sont explicités.

Pour sa part, le MTQ a conçu du matériel promotionnel s'adressant aux jeunes femmes pour les stands en sciences et génie dans les collèges et universités lors des foires de l'emploi. Ce stand a été présenté dans 34 foires d'emplois. Le matériel promotionnel élaboré consiste en un nouveau stand, une bannière pour ce dernier, des dépliants et des signets à distribuer. Chaque élément arbore des photos de travailleurs, dont une femme ingénieure et une technicienne des travaux publics avec ses instruments de calcul, afin que les jeunes filles se sentent interpellées par le domaine scientifique. De plus, à chaque événement, le stand est muni d'un ordinateur diffusant des entrevues de jeunes femmes du Ministère exerçant un métier ou une profession traditionnellement masculine. Un nombre de 2 000 dépliants et signets a été distribué dans les 17 régions visitées. Le MTQ a aussi intégré un projet pilote du programme *Transportation and Civil Engineering* (TRAC) qui consiste en des ateliers pédagogiques en transport pour le niveau secondaire. Cependant, aucun résultat n'a été transmis en raison de l'abandon de l'action.

4.3 Le mentorat et les programmes de stages

Deux actions dans le cadre de l'orientation 2 ont exploré la question du mentorat et des programmes de stages : un projet de cybermentorat par le MELS et le projet de programme *Jeunes explorateurs d'un jour* du MAPAQ. Ces deux projets de mentorat sont en cours d'élaboration et d'expérimentation.

Le MELS a exploré avec les responsables du cybermentorat Academos la possibilité de développer un réseau féminin de mentors en S-T. Trois rencontres exploratoires ont été tenues avec les responsables d'Academos. Les responsables ont entrepris des démarches avec le MDEIE et un projet sera élaboré par Academos.

Pour sa part, le MAPAQ a constitué une banque de personnes qui occupent des postes à caractère scientifique ou technologique disposées à accueillir des élèves du 2^e cycle du secondaire ou inscrites au préuniversitaire et au collégial pour une journée de parrainage dans le cadre du programme *Jeunes explorateurs d'un jour*. L'année 2007-2008 a été une année de concertation interministérielle, et les résultats de 2008-2010 ont permis, lors des journées de parrainage, d'impliquer 15 marraines et de rejoindre 28 participants, dont 13 garçons et 15 filles.

4.4 Le soutien financier aux projets des institutions et des OBNL

Le MDEIE a contribué, au cours de cette période, à soutenir 33 nouvelles initiatives de projets visant les enseignants afin de favoriser le vécu d'expériences significatives en S-T pour les jeunes filles du primaire, et des projets dans le cadre du *Programme de soutien à la promotion de la culture scientifique et à la relève en science et technologie*.

Le soutien du MDEIE dans le cadre du *Programme de soutien à la promotion de la culture scientifique et à la relève en science et technologie* pour les élèves du primaire, le personnel éducateur des services à la petite enfance, des services de garde en milieu scolaire, le personnel enseignant du préscolaire, a permis la réalisation de 26 activités et de rejoindre 12 601 jeunes filles de niveau primaire et 38 enseignantes et enseignants pour les années 2008 à 2010. Le MDEIE a également poursuivi aussi le soutien aux projets dans le cadre du *Programme de soutien à la promotion de la culture scientifique et à la relève en science et en technologie* s'adressant aux étudiantes du collégial et du premier cycle universitaire. En 2008-2009, 10 projets au collégial et 8 projets universitaires ont été réalisés, rejoignant respectivement 357 et 129 jeunes femmes. En 2009-2010, un nombre similaire de projets (respectivement, 10 et 9) a été réalisé aux niveaux collégial et universitaire. Ces derniers ont rejoint 1 102 étudiantes au collégial et 1 501 jeunes femmes universitaires.

4.5 Les actions gouvernementales

Le MAPAQ a bonifié le programme de subvention offert pour l'établissement de nouveaux chercheurs et chercheuses du Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies (FRQ-NT) en région par l'attribution d'un montant additionnel aux nouvelles chercheuses dans le domaine des pêches et de l'aquaculture. L'action a été réalisée partiellement, puisqu'une seule bourse (10 000 \$) a été octroyée à une nouvelle chercheuse de l'Université du Québec à Rimouski, active en biotechnologies marines. Cette dernière est la seule nouvelle chercheuse active dans le secteur des pêches et de l'aquaculture à s'être établie en région depuis 3 ans.

Cette catégorie regroupe les actions mises en place par le MSSS et EQ, le MAPAQ, le MDEIE et le MELs. Elle souligne l'engagement de ces ministères dans la mise à jour des données sur la progression des femmes dans leurs champs d'action.

Le MSSS a mis en place une stratégie en 2008-2010 de renouvellement des effectifs pour certaines professions ciblées en santé et des mesures de valorisation temporaires pour la carrière d'infirmière dans le réseau de la santé afin d'attirer et de retenir les nouvelles infirmières et les infirmières expérimentées. Deux actions ont été réalisées : l'octroi de primes annuelles, la mise en ligne d'un site Internet sur la promotion de la santé et sa mise à jour. Dans cette perspective, le MSSS a mis en ligne le portail *Avenir en santé.com* sur la promotion des métiers de la santé en 2009 et procédé à sa mise à jour en 2010. Il a participé avec plusieurs ordres professionnels aux salons de l'emploi de Québec et de Montréal (2009 et 2010) totalisant des investissements de plus de 300 000 \$ par année.

Le MESS et EQ ont créé en 2006 un nouveau volet, *Intégration au marché du travail*, dans le cadre du concours *Chapeau, les filles!* et créé deux prix de 2 000 \$ afin de valoriser les femmes qui effectuent un retour aux études dans un programme de formation technique et professionnelle en vue d'exercer un métier traditionnellement masculin. Le nombre de candidates au volet *Intégration au marché du travail* pour l'année financière 2007 et 2008 a été de dix, dont sept en formation professionnelle et trois en formation technique. En 2008 et 2009, douze candidates ont participé, dont sept en formation professionnelle et cinq en formation technique, alors qu'en 2009-2010, quatorze candidates se sont inscrites, dont huit en formation professionnelle et six en formation technique.

Dans un même ordre d'idées, le MESS et EQ ont soutenu financièrement quatre projets visant à augmenter le taux de participation des femmes dans les secteurs d'avenir et dans les métiers non traditionnels; soutenir davantage les entreprises lors de l'embauche de femmes et offrir un accompagnement et un soutien aux entreprises qui souhaitent intégrer des femmes dans leur milieu de travail. En 2007-2008, deux projets ont été financés à cet effet : le projet de l'organisme Place Rive-Sud (Montérégie) qui vise la promotion des métiers non traditionnels ainsi que le projet du Conseil d'intervention pour l'accès des femmes au travail (CIAFT). Le projet du CIAFT consiste en une recherche menant, à terme, à un forum national portant sur l'égal accès des femmes aux métiers et professions à main-d'œuvre majoritairement masculine. Le soutien à ces deux projets s'est poursuivi en 2008-2009, en plus de l'ajout du Gala *Bravo les entreprises* de la Mauricie et de la mise sur pied d'une pièce de théâtre devant être présentée dans cinq entreprises de la Côte-Nord, afin de permettre au personnel d'acquérir une meilleure compréhension de la dynamique d'intégration de femmes dans leur environnement de travail. En 2009-2010, seulement deux projets ont été reconduits, soit le projet de l'organisme Place Rive-Sud (Montérégie) et celui du CIAFT, pour lequel un montant de 80 000 \$ a été autorisé afin de procéder à la conclusion du rapport et au lancement du document final. À l'exception du projet de la Côte-Nord qui a pris fin de façon prématurée en raison de la crise économique dans le secteur minier et du gel de l'embauche dans les entreprises concernées, tous les projets ont bénéficié d'un soutien financier de 160 000 \$.

Le MELS a réalisé une rencontre formelle entre sa représentante et des représentants de la Fédération des cégeps, afin de les sensibiliser à l'importance de favoriser la participation des filles aux divers concours scientifiques et techniques, notamment à *Science, on tourne!*

Le MDEIE, dans le cadre des Prix du Québec scientifiques, a sensibilisé le milieu de la science à présenter des candidatures féminines. En 2008-2009, six activités de sensibilisation, des rencontres dans quatre universités, une publicité ciblée dans la Gazette des femmes et une présentation au personnel du ministère ont été réalisées. Lors de l'édition 2008-2009, le Secrétariat des Prix scientifiques a reçu 30 candidatures, dont trois femmes, soit 10 % de l'ensemble des candidats. Toutefois, aucune candidate n'a été honorée. En 2009-2010, les mêmes activités ont été réalisées en plus de deux présentations dans une chaire et un institut de recherche. Lors de cette édition, 33 candidatures ont été reçues, dont cinq femmes, soit 15 % de l'effectif total. La cérémonie 2009-2010 a permis d'honorer une seule candidate.

Faits saillants – Orientation 2

- **Les recherches gouvernementales** du MDEIE, des fonds de recherche FRQ-S, FRQ-NT et FRQ-SC, du CST et du CRIQ ont permis de démontrer qu'en 2008-2009, sur un total de 1 655 postes, 51 % sont occupés par des femmes. Dans ce réseau, le nombre de femmes formées en sciences ou en technologies est non disponible et le nombre de femmes occupant des postes scientifiques ou technologiques est de 453, alors que le nombre de femmes dans des postes d'encadrement est de 36.
- **Les recherches gouvernementales** du MELS ont permis de démontrer que les filles et les femmes obtiennent d'excellents résultats dans les programmes de sciences de la nature et de techniques biologiques et physiques. Dans ces domaines, elles affichent, année après année, des taux de réussite et un nombre de diplômées plus élevé que chez les garçons. Les filles sont de plus en plus nombreuses en sciences de la nature et en techniques biologiques et physiques, mais leur présence dans ces programmes n'est pas uniforme. Les recherches gouvernementales du MELS ont permis de démontrer que les filles et les femmes obtiennent d'excellents résultats dans les programmes de sciences de la nature et de techniques biologiques et physiques. La situation demeure préoccupante dans les techniques physiques. Enfin, les recherches du MELS démontrent que lors de leur deuxième année au collégial, plusieurs filles ne persistent pas dans leur premier choix de programme et choisissent de s'inscrire dans un autre programme.
- **Les activités d'information sur les carrières en sciences et dans les milieux traditionnellement masculins et le support au maintien en l'emploi auprès des clientèles féminines** du MDEIE et du MELS se sont concrétisées par une volonté de renforcer les plateformes déjà existantes, en plus de permettre l'élaboration de nouveaux matériels promotionnels. Ces activités regroupent l'effort d'implantation régionale à l'activité *Les filles et les sciences, un duo électrisant!* pour les clientèles féminines par le MDEIE et le MELS, ainsi que l'organisation par le MELS d'une tournée de l'exposition *Physique de femmes*. Le MELS a aussi intégré, à l'intérieur du *RÉCIT* (outil de formation en ligne), une situation d'apprentissage (SAE) et d'évaluation spécifique aux filles pour les inviter à explorer des professions en S-T. Pour sa part, le MTQ a développé du matériel promotionnel s'adressant aux jeunes femmes pour les stands en sciences et génie dans les collèges et universités lors des foires de l'emploi.
- **Le mentorat et les programmes de stages** ont contribué à l'élaboration d'un projet de cybermentorat des lauréates du concours *Chapeau, les filles!* et *Excelle Science* par le MELS et le projet de programme *Jeunes explorateurs d'un jour* du MAPAQ. Ces deux projets de mentorat sont en cours d'élaboration et d'expérimentation.
- **Le soutien financier aux projets des institutions et des OBNL** du MDEIE a contribué au cours de cette période à soutenir 26 nouvelles initiatives de projets visant les enseignants afin de favoriser le vécu d'expériences significatives en S-T pour les jeunes filles du primaire et des projets dans le cadre du *Programme de soutien à la promotion de la culture scientifique et de la relève en science et technologie*. En 2008-2009, 10 projets au collégial et 8 projets universitaires ont été réalisés, rejoignant respectivement 357 et 129 jeunes femmes. En 2009-2010, un nombre similaire de projet a été réalisé aux niveaux collégial et universitaire, mais ces derniers ont rejoint 1 102 étudiantes au collégial et 1 501 jeunes femmes universitaires.
- **L'action gouvernementale** du MAPAQ a permis de bonifier le programme de subvention offert pour l'établissement de nouveaux chercheurs et chercheuses du Fonds de recherche du Québec – Nature et Technologies (FRQ-NT) en région par l'attribution d'un montant additionnel aux nouvelles chercheuses dans le domaine des pêches et de l'aquaculture. L'action a été réalisée partiellement, puisqu'une seule bourse (10 000 \$) a été octroyée à une nouvelle chercheuse de l'Université du Québec à Rimouski active en biotechnologies marines. Cette dernière est la seule nouvelle chercheuse active dans le secteur des pêches et de l'aquaculture à s'être établie en région depuis 3 ans.

5. Conclusion

Les objectifs au cœur des orientations retenues par le Comité interministériel dans son Plan d'action 2007-2010 *Pour la progression des Québécoises en sciences et en technologies* sont :

- A) La promotion des carrières scientifiques et technologiques d'avenir auprès des femmes;
- B) La cohérence gouvernementale concernant les initiatives des différents ministères en ce domaine en ciblant la diversification des choix de formation;
- C) La persévérance; et
- D) La réussite scolaire.

Les actions réalisées par le MAPAQ, le MCCCC-SCF, le MDDEP, le MELS, le MESS, le MESS-EQ, le MRNF, le MSSS, le MTQ et le MDEIE ont contribué à atteindre ces objectifs.

Les orientations 1 et 2 permettent de répondre à la volonté de promotion des choix de carrière pour les jeunes filles. Les programmes d'information, de sensibilisation et de valorisation des carrières en sciences et dans les métiers traditionnellement masculins, la recherche gouvernementale et le soutien financier aux projets des institutions d'enseignement et des OBNL contribuent également à l'atteinte du premier objectif (A).

Le deuxième objectif (B), la cohérence gouvernementale concernant les initiatives des différents ministères en ce domaine, cible la diversification des choix de formation, se répercute dans la diversité des types d'activités privilégiés pour rejoindre les jeunes filles et les jeunes femmes.

Les programmes de bourses, le mentorat et les concours scientifiques encouragent pour leur part la persévérance, l'objectif (C), par la reconnaissance des efforts fournis. Toutefois, on constate que de nombreuses actions ciblent les jeunes filles des niveaux primaire, secondaire et universitaire, alors que très peu d'activités s'adressent aux jeunes femmes de niveau collégial. À ce sujet, les données du MELS sur le taux de réussite scolaire tendent à démontrer une baisse significative dans la constance du cheminement en sciences et technologies au collégial, tout comme on peut observer, par l'entremise des données recueillies, une baisse du taux de participation des filles dans les concours en sciences et génies au collégial, comparativement au concours visant les clientèles féminines du secondaire et de l'université.

Le dernier objectif (D), soit la contribution à la réussite scolaire, ne peut, quant à lui, être analysé à l'aide des données fournies par le Plan d'action. Les données ont été recueillies en fonction de la période 2007-2010 et ne peuvent, par conséquent, permettre de relier les résultats aux actions mises en œuvre puisque aucune donnée comparable n'a été transmise. Considérant que les actions du Plan d'action ne peuvent, à elles seules, être des facteurs déterminants dans la réussite scolaire des jeunes filles en sciences, des données antérieures à l'implantation des programmes ou du Plan d'action auraient permis de mesurer les efforts d'investissement pour une lecture plus juste de la situation. Cependant, les données recueillies dans le Plan d'action 2007-2010 pourront être utilisées à titre comparatif par le Comité interministériel lors de la planification du Plan d'action 2011-2015, afin de mesurer l'impact des actions sur la réussite scolaire.

La progression des Québécoises en sciences et en technologies continuera d'être suivie par le MDEIE afin de mesurer les effets tangibles des actions gouvernementales à cet égard.

Liste des sigles et des acronymes

AFFESTIM	Association de la francophonie à propos des femmes en sciences, technologies, ingénierie et mathématiques
ATC	Association des transports du Canada
CETECH	Centre d'étude sur l'emploi et la technologie
CIAFT	Conseil d'intervention pour l'accès des femmes au travail
CSST	Commission de la santé et de la sécurité du travail
CTPA	Centre technologique des produits aquatiques
CST	Conseil de la science et de la technologie
CRIQ	Centre de recherche industrielle du Québec
DDI	Direction du développement de l'innovation
DIST	Direction de l'innovation scientifique et technologique
DGIF	Direction générale de l'innovation et de la formation
DGPAC	Direction générale des pêches et de l'aquaculture commerciale
FRQ-NT	Fonds de recherche du Québec – Nature et Technologies
FRQ-S	Fonds de recherche du Québec – Santé
FRQ-SC	Fonds de recherche du Québec – Société et Culture
FTQ	Fédération des travailleurs et travailleuses du Québec
GRTC	Groupe de recherches sur les transports au Canada
MAPAQ	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
MCCCF	Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine
MDDEP	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
MDEIE	Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation
MELS	Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport
MESS	Ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale
M/O	Ministères et organismes
MRNF	Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
MTQ	Ministère des Transports
OBNL	Organisme à but non lucratif
PSIA	Programme de soutien à l'innovation en agroalimentaire
RECIT	Réseau pour le développement des compétences par l'intégration des technologies
S-T	Sciences et technologies
TRAC	Transportation and Civil Engineering

Acronymes gouvernementaux

Source : www.gouv.qc.ca/portail/quebec/pgs/commun/gouv/abreviations/?lang=fr

