
REVIEW
DIRECTORATE

DIRECTION GÉNÉRALE
DE L'EXAMEN

ÉVALUATION FORMATIVE DU SYSTÈME
CANADIEN DE RÉGLEMENTATION DE LA
BIOTECHNOLOGIE (SCRB)
NUMÉRO DE PROJET 60267
RAPPORT FINAL
AVRIL 2003



ÉVALUATION FORMATIVE DU SYSTÈME
CANADIEN DE RÉGLEMENTATION DE LA
BIOTECHNOLOGIE (SCRB)
NUMÉRO DE PROJET 60267
RAPPORT FINAL
AVRIL 2003

TABLE DES MATIÈRES

1.0 SOMMAIRE.....	I
1.1 PLAN D’ACTION DE GESTION.....	III
2.0 INTRODUCTION.....	1
2.1 HISTORIQUE	1
2.2 OBJECTIFS DE L’EVALUATION.....	3
2.3 PORTEE	3
2.4 METHODOLOGIE	3
3.0 CONSTATATIONS DECOULANT DE L’EVALUATION.....	4
3.1 CONSTATATIONS – RAISON D’ETRE DU PROGRAMME.....	4
3.2 CONSTATATIONS – ATTEINTE DES OBJECTIFS	6
3.3 CONSTATATIONS – RAPPORT COUT-EFFICACITE.....	13
3.4 CONSTATATIONS – MESURE DU RENDEMENT	13
3.5 CONSTATATIONS – PREVISIONS BUDGETAIRES PAR RAPPORT AUX DEPENDES REELLES POUR LES EXERCICES 2000-2001 A 2002-2003	15
4.0 CONCLUSIONS	16
5.0 LEÇONS APPRISSES ET RECOMMANDATIONS	16

1.0 SOMMAIRE

En juillet 2000, les ministres du Conseil du Trésor ont approuvé la présentation du Système canadien de réglementation de la biotechnologie (SCRB) qui vise les objectifs suivants :

- fournir la capacité technique et les ressources humaines;
- mieux sensibiliser le public et augmenter sa confiance envers le système de réglementation;
- rendre le système de réglementation plus efficient et efficace et le mettre à jour;
- générer le savoir nécessaire à l'appui du système de réglementation.

En mai 2001, l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) a élaboré le Cadre de gestion et de responsabilisation axé sur les résultats (CGRAR) relatif au SCRB. Ce cadre s'accompagne d'un engagement de la part de l'ACIA de procéder à une évaluation formative du système de réglementation à l'automne 2002.

Une somme de 3,435 M\$ est accordée au MPO aux fins du SCRB pour les exercices 2000-2001 à 2002-2003 et de 1,495 M\$ pour chaque exercice subséquent. Le Ministère est chargé de réglementer l'utilisation des organismes aquatiques transgéniques découlant de l'application de la biotechnologie. Le financement qu'il reçoit devrait renforcer sa capacité de protéger de façon efficace, rentable et respectueuse de l'environnement le milieu et les ressources aquatiques. Il doit évaluer la composante du SCRB qui le concerne.

L'évaluation formative a nécessairement porté sur le programme obligatoire et sur chaque projet mis en oeuvre pour l'exécuter. Elle visait à dresser le tableau du rendement du SCRB au regard de ses objectifs et à formuler des recommandations quant à la possibilité d'atteindre plus efficacement les résultats prévus. Les conclusions de cette évaluation pourront servir à améliorer l'application continue du SCRB.

Le Ministère a donc examiné la raison d'être du programme, l'atteinte des objectifs, le rapport coût-efficacité et d'autres points. Il procédera à une évaluation-bilan probablement en 2004-2005.

Il a réalisé des enquêtes auprès de l'agent de programme et des chefs de projet qui ont reçu des fonds dans le cadre de cette initiative. Le présent rapport porte sur les trois premières années du programme et s'appuie sur l'information fournie par les répondants à ces enquêtes.

Nous soumettons à l'examen de la direction du Ministère les conclusions et les recommandations qui suivent.

Conclusions

- L'équipe d'évaluation a été impressionnée par le haut niveau d'engagement envers le SCRB et le soutien qui lui est apporté de la part des cadres supérieurs et du personnel de la Direction générale des sciences des océans et de l'aquaculture – Biotechnologie, à l'AC et dans les régions.

- De l'avis de l'équipe d'évaluation, et d'après les progrès et les étapes réalisés jusqu'à maintenant, les activités et les résultats mèneront fort probablement aux produits et aux retombées prévus grâce à la forte surveillance exercée par le Comité de coordination des sous-ministres adjoints de la biotechnologie (CCSMAB), le Groupe de travail chargé de la réglementation dans le cadre de la Stratégie canadienne en matière de biotechnologie ainsi que le gestionnaire du programme et l'agent de programme.
- Dans l'ensemble, les projets du MPO semblent respecter les échéances de recherche et, en dépit de certains échecs initiaux, ils sont pratiquement en voie d'être réalisés.

Recommandations

- Que soit établi un cadre de gestion et de responsabilisation axé sur les résultats (CGRAR) pour la composante du SCRB renouvelé dont le MPO est chargé, afin d'assurer la mise en place d'une stratégie de mesure du rendement. Ce cadre aidera le gestionnaire du programme à mieux suivre les progrès de ce dernier, à en mesurer les résultats, à soutenir les travaux à venir ainsi qu'à connaître et à apporter les adaptations nécessaires à l'amélioration continue. Il répondra à certaines préoccupations exprimées par l'agent de programme et les chefs de projet au sujet de la nécessité de fixer des cibles et des objectifs de rendement pour pouvoir évaluer la performance du programme.
- Que les succès remportés par le programme et les projets soient plus largement communiqués aux chercheurs, afin de coordonner les efforts individuels, de stimuler le travail en synergie, de partager les expériences et d'éviter les chevauchements.
- Que le MPO travaille avec le Secrétariat canadien de la biotechnologie (SCB) pour concevoir et mettre en place un système de suivi en direct de l'information relative aux projets, qui ressemblera à celui du SCB. Ce système devra être adapté aux besoins du MPO et permettre au gestionnaire du programme, à l'agent de programme et aux chefs de projet de mieux surveiller et évaluer chaque projet du MPO qui s'inscrit dans le cadre du SCRB.
- Que le MPO continue d'accroître et de renforcer ses capacités en élaborant, au titre de la *Loi sur les pêches*, des règlements qui régiront les organismes aquatiques issus de la biotechnologie.

1.1 PLAN D'ACTION DE GESTION

RECOMMANDATIONS	PLAN D'ACTION DE GESTION	ÉCHÉANCE INITIALE
<p>Que soit établi un cadre de gestion et de responsabilisation axé sur les résultats (CGRAR) pour la composante du SCRB renouvelé qui revient au MPO, afin d'assurer la mise en place d'une stratégie de mesure du rendement. Ce cadre aidera le gestionnaire du programme à mieux suivre les progrès de ce dernier, à en mesurer les résultats, à soutenir les travaux à venir ainsi qu'à connaître et à apporter les adaptations nécessaires à l'amélioration continue. Il répondra aussi à certaines préoccupations exprimées par l'agent de programme et les chefs de projet au sujet de la nécessité de fixer des cibles et des objectifs de rendement pour pouvoir évaluer la performance du programme.</p>	<p>On a envoyé un haut fonctionnaire de la Direction des sciences de l'aquaculture (DSA) suivre la formation portant sur le CGRAR.</p> <p>Ce haut fonctionnaire travaillera ensuite avec la Direction générale de l'examen et le personnel régional à l'élaboration d'un CGRAR pour le volet du MPO de la deuxième phase du SCRB.</p>	<p>Terminé</p> <p>31 juillet 2003</p>
<p>Que les succès remportés par le programme et les projets soient plus largement communiqués aux chercheurs, afin de coordonner les efforts individuels, de stimuler le travail en synergie, de partager les expériences et d'éviter les chevauchements.</p>	<p>Un plan stratégique est en préparation. Il précisera un ensemble de priorités de recherche et des mécanismes de coordination des travaux de recherche meilleurs qu'auparavant. La Direction des sciences de l'aquaculture (DSA) et les scientifiques qui travaillent dans les régions poursuivront leur dialogue par des téléconférences et des réunions.</p> <p>On établira une voie de communication entre la</p>	<p>Automne 2003</p> <p>Juillet 2003</p>

RECOMMANDATIONS	PLAN D'ACTION DE GESTION	ÉCHÉANCE INITIALE
	<p>DSA et les chercheurs dans les régions pour partager les résultats scientifiques et pour coordonner les programmes de recherche. De plus, la DSA versera dans le site Web du MPO l'information pertinente découlant de ces échanges.</p> <p>Les succès remportés figureront dans le document d'information sur la biotechnologie du MPO, et ce document sera traduit et versé dans le site Web du MPO. Ils figureront aussi dans un dépliant proposé qui doit paraître dans l'avenir. Les fiches de renseignements biotechniques déjà versées dans le site Web font état des succès remportés. Elles seront mises à jour.</p> <p>On a préparé un dossier détaillé contenant l'information sur toutes les activités du MPO en matière de biotechnologie. Ce dossier a été remis aux chercheurs et aux gestionnaires travaillant dans les régions ainsi qu'à la Direction générale de l'examen.</p>	<p>Avril 2003 (premiers succès)</p> <p>Achevé</p>
Que le MPO travaille avec le Secrétariat canadien de la biotechnologie (SCB) pour concevoir et mettre en place un système de suivi en direct de	Les six ministères concernés discutent de la possibilité d'élargir le système de suivi actuel du SCB pour y inclure les	Automne 2003

RECOMMANDATIONS	PLAN D'ACTION DE GESTION	ÉCHÉANCE INITIALE
<p>l'information relative aux projets, qui ressemblera à celui du SCB. Ce système devra être adapté aux besoins du MPO et permettre au gestionnaire du programme, à l'agent de programme et aux chefs de projet de mieux surveiller et évaluer chaque projet du MPO qui s'inscrit dans le cadre du SCRB.</p>	<p>projets financés dans le cadre du SCRB.</p> <p>Quelle que soit la décision qui découlera des discussions interministérielles, le MPO mettra en place un système de suivi pour les projets financés par le SCRB, les fonds de génomique et d'intendance, en s'inspirant de certaines caractéristiques du système établi pour le Programme coopératif de recherche-développement en aquaculture (PCRDA) et du système en voie d'établissement pour le Programme national de santé des animaux aquatiques (PNSAA). En vue de simplifier le travail de suivi, il s'assurera en particulier que l'information collectée par son système répond aux besoins des systèmes de la Stratégie canadienne en matière de biotechnologie. Pour établir ce système, il exploitera d'abord l'expertise interne et, au besoin, fera appel à la sous-traitance.</p>	
<p>Que le MPO continue d'accroître et de renforcer ses capacités en élaborant, au titre de la <i>Loi sur les pêches</i>, des règlements qui régiront les organismes aquatiques issus de la</p>	<p>En collaboration avec Environnement Canada, le MPO met la dernière touche à un protocole d'entente au sujet du règlement sur les</p>	<p>Automne 2003</p>

RECOMMANDATIONS	PLAN D'ACTION DE GESTION	ÉCHÉANCE INITIALE
biotechnologie.	<p>organismes aquatiques comportant des caractères nouveaux, comme l'exige la <i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement</i> (1999) - LCPE.</p> <p>De concert avec Affaires législatives et réglementaires, la DSA travaillera à l'élaboration de règlements équivalents à la LCPE pour les organismes aquatiques.</p> <p>Dans les trois prochaines années, le groupe de chercheurs du Laboratoire de Vancouver Ouest recevra du financement du SCRB pour collecter et fournir des renseignements précis sur le poisson transgénique. Ces données scientifiques éclaireront l'élaboration de lignes directrices en vue de la réglementation future des organismes aquatiques transgéniques dans les écosystèmes naturels.</p>	<p>2005</p> <p>2006</p>

2.0 INTRODUCTION

Le présent rapport fait état des résultats de l'évaluation formative effectuée par le ministère des Pêches et des Océans concernant la composante du Système canadien de réglementation de la biotechnologie (SCRB) dont il est chargé. En mai 2001, l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) a élaboré le Cadre de gestion et de responsabilisation axé sur les résultats relativement au SCRB. Comme ce cadre est assorti d'un engagement de procéder à une évaluation formative du SCRB à l'automne 2002, l'ACIA a coordonné cette évaluation au nom des six ministères concernés. Cependant, chaque ministère a évalué sa propre composante du SCRB, ce qu'a fait le MPO entre septembre et novembre 2002.

Cette évaluation vise à examiner et à revoir la mise en place du SCRB depuis que le Conseil du Trésor en a rendu le financement disponible en juillet 2000, et elle servira de référence pour l'évaluation-bilan qui sera probablement terminée en 2004-2005. Elle est accompagnée de recommandations.

Le directeur général – Direction générale des sciences des océans et de l'aquaculture gère la composante du MPO du SCRB au niveau national. Il a donc été informé de cette évaluation, de même que le directeur de la Direction des sciences de l'aquaculture. Une enquête a été réalisée auprès de l'agent de programme, qui relève de la Direction des sciences de l'aquaculture, et cet agent a participé à des entrevues et à des discussions. Les chercheurs scientifiques (appelés chefs de projet dans le présent rapport) auxquels sont confiées les activités de recherche en rapport avec la biotechnologie aquatique ont été contactés dans le cadre de l'évaluation formative et ont eu la possibilité de participer à l'enquête.

La section qui suit présente un bref historique du SCRB. Elle situe le contexte de ce système à partir de l'information puisée dans la documentation, celle obtenue par des entretiens avec le personnel de la Direction des sciences de l'aquaculture et celle glanée au cours de réunions avec l'ACIA.

Les constatations détaillées de cette évaluation figurent à la section 3 du présent rapport.

2.1 HISTORIQUE

La biotechnologie est l'utilisation de la science et du génie pour l'exploitation directe ou indirecte d'organismes vivants ou de parties ou de produits d'organismes vivants, sous leur forme naturelle ou sous leur forme modifiée. C'est un terme générique qui comporte une vaste gamme d'applications dans de nombreux secteurs. Au cours des dernières années, le nombre de ces applications a augmenté rapidement dans bien des secteurs industriels, notamment en santé, en agriculture et en aquaculture. La biotechnologie donne de plus en plus d'impulsion à la compétitivité de l'économie canadienne et aura une incidence considérable sur la qualité de la vie et le mode de vie dans les prochaines années. L'industrie de la biotechnologie emploie 11 000 personnes dans des entreprises de base où les emplois sont généralement de haute qualité (p. ex., en pharmaceutique et en médecine diagnostique). Environ 60 % des entreprises de base de l'industrie canadienne de la biotechnologie dont le chiffre d'affaire annuel est de deux milliards de dollars sont engagées dans les soins de santé et 26 %, dans l'agriculture.

Au printemps 1998, le gouvernement fédéral a mené une série de consultations sur le renouvellement de la Stratégie canadienne en matière de biotechnologie. En raison des progrès réalisés au plan de la recherche durant les dernières années, il fallait renouveler cette stratégie datant de 1983 et qui était axée sur le développement des ressources humaines et la recherche-développement. D'autres raisons y poussaient aussi, notamment l'offre sur le marché de nouveaux produits issus de la biotechnologie, l'intérêt accru du public à l'endroit de la biotechnologie et la nécessité de répondre aux demandes de plus en plus nombreuses voulant la mise en place d'un système de réglementation.

En juillet 2000, les ministres du Conseil du Trésor ont approuvé la présentation du Système canadien de réglementation de la biotechnologie (SCRB). Dans le cadre de ce système, du financement a été accordé à six ministères : l'Agence canadienne d'inspection des aliments, Environnement Canada, Pêches et Océans Canada, Industrie Canada et Ressources naturelles Canada. Le SCRB vise les objectifs suivants :

- **Fournir la capacité technique et les ressources humaines requises** par l'émergence de nouveaux produits de la biotechnologie; effectuer des évaluations d'essai dans ce champ de plus en plus complexe; assurer des niveaux de connaissances et d'expertise scientifiques raisonnables pour ce secteur réglementé.
- **Sensibiliser davantage le public et accroître sa confiance** à l'égard du système de réglementation, et ce, en réponse aux préoccupations croissantes exprimées par la population canadienne envers les produits de la biotechnologie et à l'étude plus minutieuse de ces produits.
- **Accroître l'efficacité et l'efficacé du système de réglementation et le mettre à jour**, en mettant au point des techniques dans les domaines nouveaux, en améliorant la surveillance et l'inspection, en augmentant la capacité de surveillance et en coopérant avec d'autres pays pour évaluer les produits de la biotechnologie.
- **Générer le savoir nécessaire à l'appui du système de réglementation**, afin d'améliorer le processus d'évaluation des risques que peuvent présenter les nouveaux produits de la biotechnologie pour la santé, la sécurité et l'environnement, ainsi que de renforcer les capacités scientifiques au plan de la gestion des risques, de l'observation continue, de l'inspection et de la surveillance postcommercialisation.

Les ressources accordées au MPO pour le SCRB totalisent 3,435 M\$ pour 2000-2001 à 2002-2003 et sont de 1,495 M\$ pour chaque exercice subséquent. Le MPO est chargé de réglementer l'utilisation des organismes aquatiques transgéniques issus de la biotechnologie. Le financement qui lui est accordé renforcera sa capacité de protéger le milieu et les ressources aquatiques de manière respectueuse de l'environnement, rentable et efficace. Fidèlement aux principes énoncés dans le cadre fédéral en matière de réglementation des produits de la biotechnologie, le MPO intégrera une méthode d'analyse des risques axée sur la science dans l'évaluation de l'utilisation sécuritaire des organismes aquatiques transgéniques.

2.2 OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION

Les objectifs de l'évaluation sont les suivants :

1. Pertinence

- Déterminer la pertinence actuelle du SCRB et dans quelle mesure les projets financés s'inscrivent dans les objectifs visés par ce système.

2. Succès et progrès

- Établir dans quelle mesure le SCRB atteint les auditoires visés et produit des résultats qui peuvent déjà être démontrés.
- Déterminer dans quelle mesure les projets financés sont conçus et réalisés de façon à obtenir les résultats prévus.

3. Rapport coût-efficacité

- Déterminer s'il y a ou non en place une structure permettant d'exécuter le programme de façon à atteindre les résultats visés.

4. Autres

- Déterminer dans quelle mesure l'information générée par le système ou la stratégie de mesure du rendement permet de s'assurer pertinemment de la bonne gestion du programme.
- Déterminer dans quelle mesure l'information éclaire la prise de décisions se rapportant au programme.
- Déterminer dans quelle mesure la mise en œuvre du SCRB a généré des leçons et des pratiques exemplaires.

2.3 PORTÉE

Dix (10) projets financés aux termes du SCRB et s'étendant sur trois (3) exercices (2000-2001 à 2002-2003) ont fait l'objet d'un examen minutieux dans le cadre de l'évaluation réalisée. Cette évaluation a été menée à l'AC et avec la participation du personnel des Sciences de l'aquaculture – Biotechnologie dans les régions concernées.

2.4 MÉTHODOLOGIE

L'évaluation a fait appel à divers moyens méthodologiques qui impliquent de multiples stratégies de collecte de données. Ces moyens sont notamment les suivants : des questionnaires d'enquête à l'intention de l'agent de programme et des chefs de projet, des téléconférences avec les chefs de projet, un examen et une analyse des prévisions budgétaires et de la dépense réelle des fonds du programme ainsi qu'un examen des rapports d'étape. Les données collectées au moyen de l'enquête ont servi à établir les résultats atteints en rapport avec les éléments fondamentaux du programme.

En tout, environ 25 membres du personnel ont participé à des entrevues et à des discussions. Quant à l'enquête, 10 personnes ont répondu à l'un ou l'autre des questionnaires et l'ont retourné à la Direction générale à l'AC.

3.0 CONSTATATIONS DÉCOULANT DE L'ÉVALUATION

Cette troisième section traite des principales questions posées dans le cadre de l'évaluation. L'information qu'elle contient est tirée des dix (10) questionnaires remplis, des interviews réalisées et des rapports examinés.

3.1 CONSTATATIONS – RAISON D'ÊTRE DU PROGRAMME

3.1.1 Quels sont les objectifs des projets du MPO financés dans le cadre du SCRB?

En général, le MPO est engagé de façon dynamique dans le domaine de la biotechnologie aquatique.

- Il coordonne l'exécution, l'examen et l'évaluation du programme scientifique national de biotechnologie aquatique.
- Il fournit les connaissances et l'expertise scientifiques dans le domaine de la biotechnologie aquatique et se tient au courant des technologies de pointe dans ce domaine, afin d'assurer la gestion et la réglementation efficaces des produits canadiens issus de la biotechnologie aquatique.
- Il fait profiter les comités interministériels, les organisations internationales et la population canadienne des programmes, des politiques et des avis scientifiques en matière de biotechnologie aquatique.
- Ses chercheurs effectuent et coordonnent des travaux de recherche en collaboration avec leurs collègues fédéraux ou provinciaux, ainsi qu'avec le milieu universitaire et les parties intéressées. Ils poursuivent ensemble les buts suivants :
 1. élargir les politiques, les stratégies et les programmes dans le domaine de la biotechnologie aquatique pour assurer la gestion et la réglementation efficaces des produits canadiens issus de la biotechnologie aquatique;
 2. faire le point sur les avantages et les risques potentiels de la biotechnologie, afin de tirer profit des techniques dans ce domaine pour la conservation et l'utilisation durable des poissons sauvages au Canada, ainsi que pour faire profiter l'industrie aquacole de ces techniques.

3.1.2 Parmi les quatre (4) objectifs du SCRB, lesquels votre projet appuie-t-il et de quelle manière?

Les projets du MPO appuient les quatre objectifs du SCRB de la façon suivante : en fournissant la capacité de réglementation et les ressources humaines (1 projet); en améliorant la sensibilisation du public et sa confiance à l'égard du système de réglementation (1 projet); en

rendant ce système plus efficient et efficace et en le mettant à jour (2 projets); en générant des connaissances qui appuient le système de réglementation (6 projets).

Les activités du MPO financées dans le cadre du SCRB figurent dans le tableau 1 ci-après. Veuillez prendre note que bien que les projets soient associés à l'objectif auquel ils sont le plus étroitement liés, bon nombre d'entre eux ont contribué à l'atteinte de plus d'un objectif.

Tableau 1
Activités du MPO financées dans le cadre du SCRB
2000-2001 à 2002-2003

<i>OFFRIR LA CAPACITÉ TECHNIQUE ET LES RESSOURCES HUMAINES</i>
Évaluateurs de risques et comités consultatifs d'experts
<i>ACCROÎTRE LA SENSIBILISATION DU PUBLIC ET L'ENGAGEMENT DU CITOYEN</i>
Renforcement des capacités à l'égard des organismes transgéniques
<i>RENDRE LE SYSTÈME DE RÉGLEMENTATION PLUS EFFICIENT ET EFFICACE</i>
Renforcement des capacités à l'égard des organismes aquatiques transgéniques
Augmenter la capacité de surveillance, d'inspection, de surveillance postcommercialisation et d'application des mesures législative concernant l'ormeau saisi ou commercialisé (espèce menacée)
<i>GÉNÉRER DES CONNAISSANCES À L'APPUI DES RÈGLEMENTS</i>
Par des outils moléculaires, améliorer la capacité de développement rationnel de la pêche et de l'élevage des mollusques et crustacés
Déficiences en phytase et engraissement du saumon transgénique et du saumon non transgénique
Potentiel de transmission des parasites des mammifères marins du Canada aux humains
Développement de pétoncles triploïdes et de pétoncles tétraploïdes pour l'aquaculture
Évaluation environnementale du saumon triploïde
Validation des technologies de dépistage des maladies et de diagnostic sur la santé des animaux aquatiques

3.2 CONSTATATIONS – ATTEINTE DES OBJECTIFS

3.2.1 Le SCRB rejoint-il les auditoires ciblés? Dans l’affirmative, dites comment, et dans la négative, pourquoi?

De l’avis de l’agent de programme, le SCRB a réussi à regrouper divers ministères pour rendre possible la collaboration étroite au regard de l’établissement de la réglementation de la biotechnologie. De plus, les contacts avec les partenaires provinciaux ou territoriaux, les industries et les parties intéressées revêtent les caractéristiques habituelles de n’importe quel procédé d’affaire fondé sur le principe de la transparence et de la globalité. Tous les ministères, notamment le MPO, appliquent les principes fondamentaux énoncés dans le Cadre fédéral de réglementation de la biotechnologie de 1993, à savoir : l’élaboration de la réglementation de la biotechnologie au Canada doit se faire au grand jour, et les citoyens et les citoyennes du pays doivent être consultés à son sujet.

3.2.2 Quels sont les facteurs qui, au sein de l’industrie, nuisent au succès du programme?

Selon l’agent de programme, il n’existe qu’une seule entreprise canadienne engagée dans le développement du poisson transgénique, et il faudra encore bien des années avant que le premier produit ne soit mis sur le marché. Dans cette entreprise, aucun facteur précis ne menace actuellement le succès du programme. Toutefois, comme l’industrie de la biotechnologie est à l’état naissant, elle offre très peu d’expertise dans ce domaine.

3.2.3 Quels produits livrables ont découlé des projets? Ces produits diffèrent-ils de ceux initialement prévus? Dans l’affirmative, de quelle manière diffèrent-ils et pourquoi? Dans quelle mesure les projets ont-ils produits les résultats prévus?

Tous les projets examinés ont abouti aux produits livrables initialement planifiés. Dans l’ensemble et jusqu’à maintenant, les dix projets ont donné les résultats prévus, parfois des résultats qui ont dépassé les attentes, et dans certains cas, des résultats dont la grande importance n’avait pas été prévue. Voici un bref résumé de ces produits.

Fournir la capacité technique et les ressources humaines

Projet MPO1.1 : Évaluation des risques et comités consultatifs d’experts

- Le Conseil consultatif sur les sciences (composé d’experts externes qui fournissent des avis au SMA – Secteur des sciences sur les orientations de la recherche au MPO) a été consulté au sujet de l’orientation à prendre quant au modèle de recherche sur le poisson transgénique.
- Des connaissances scientifiques ont été acquises sur l’évaluation des risques, afin de procéder à l’élaboration des règlements; des évaluateurs de risques ont été formés au moyen de rencontres; les chercheurs du MPO, des chercheurs universitaires et l’industrie ont été consultés; la participation à des réunions internationales a eu lieu, etc.
- Les premiers règlements provisoires sur les organismes aquatiques issus de la biotechnologie ont été examinés avec Environnement Canada, afin d’en garantir la cohérence quant à la notification et à l’évaluation de nouvelles substances aquatiques

avec les exigences de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE 1999).

Accroître la sensibilisation du public et l'engagement du citoyen envers le système de réglementation

Projet MPO2.1 : Renforcement des capacités de communication au sujet des organismes transgéniques

- Des fiches d'information ont été rédigées sur les activités de recherche du MPO à l'appui de l'établissement d'un système de réglementation des organismes aquatiques issus de la biotechnologie. Ces fiches sont versées dans le site Web du MPO.
- L'information a été fournie au public concernant l'état de l'élaboration des règlements qui régiront la biotechnologie au MPO, et ce, par la réponse du gouvernement au rapport de la Société royale du Canada sur la réglementation de la biotechnologie alimentaire ainsi qu'au rapport du Comité consultatif canadien de la biotechnologie sur le règlement des aliments génétiquement modifiés.
- Le MPO a répondu aux pétitions du Sierra Legal Defense Fund et de Greenpeace déposées aux termes de la *Loi sur le vérificateur général* ainsi qu'aux demandes provenant de la population, des médias et des organisations non gouvernementales de l'environnement (ONGE).
- Le MPO a participé aux consultations multilatérales sur le Protocole de Cartagena sur la biosécurité, afin de répondre aux questions concernant la responsabilité du Ministère au sujet des règlements qui régiront les organismes aquatiques issus de la biotechnologie.
- Des questions et des réponses ont été préparées et un plan de communication a été établi au sujet de la réglementation de la biotechnologie.

Rendre le système de réglementation plus efficient et efficace et le mettre à jour

Projet MPO3.1 : Renforcement des capacités de consultation au sujet des organismes aquatiques transgéniques

- Des programmes de recherche ont été établis dans les régions à partir de l'information collectée aux cours de réunions et de téléconférences. Ces programmes contribuent à l'acquisition de connaissances scientifiques de base nécessaires à l'élaboration des règlements qui régiront les organismes aquatiques issus de la biotechnologie.
- Des renseignements ont été obtenus sur les politiques d'autres organisations grâce à la présence à des congrès nationaux ou internationaux. Ces renseignements assureront la cohérence et les pratiques exemplaires en matière d'élaboration des règlements.
- Le MPO comprend mieux les règlements requis au titre de la *Loi sur les pêches* ou de la *Loi sur les océans* grâce à un certain nombre de consultations effectuées auprès d'autres ministères et de groupes d'intervention ou de réflexion du Ministère.
- Dans le cadre de la Stratégie canadienne en matière de biotechnologie, le MPO a fait partie de groupes de travail internationaux s'adonnant à des activités générales, afin de s'assurer que les objectifs de son programme de poisson transgénique soient pris en compte par les autres ministères dans l'élaboration des protocoles d'évaluation des impacts environnementaux et la notification de nouvelles substances.

Projet MPO3.2 : Accroissement de la capacité d'observation constante, d'inspection, de surveillance postcommercialisation et d'application des dispositions législatives concernant l'orveau saisi ou commercialisé (espèce menacée)

- Une séquence génétique moléculaire (dans le gène de la lysine) a été identifiée. Elle distingue l'orveau nordique de toutes les autres espèces étudiées jusqu'à maintenant (12), y compris la plupart des espèces de l'hémisphère nord qui y sont étroitement apparentées.
- Une technique de dépistage rapide a été mise au point en utilisant l'électrophorèse en gel de gradient dénaturant (DGGE).
- La vérification de la technique d'identification des espèces d'orveaux faite à partir d'échantillons provenant de partout dans le monde est terminée et les résultats sont rédigés en vue de leur publication.
- Douze (12) loci d'ADN microsatellites polymorphes de l'orveau nordique, qui serviront aux relevés des populations de cette espèce, sont isolés. Ils sont décrits dans une publication spécialisée.
- L'orveau nordique provenant de 18 emplacements en Colombie-Britannique et de 1 emplacement dans le sud-est de l'Alaska a été examiné en vue de l'étude de la variation des 12 loci isolés (en tout, 2000 spécimens d'orveau examinés).

Générer des connaissances à l'appui du système de réglementation

Projet MPO4.1 : Accroissement de la capacité de développer de façon rationnelle la pêche et l'aquaculture des crustacés par des outils moléculaires

- Huit loci microsatellites hautement polymorphes ont été mis au point pour le crabe dormeur, le panopéa du Pacifique et l'oursin rouge.
- Des relevés de population ont été effectués pour l'étude de la variation génétique chez chacune de ces espèces.
- Des allèles rares, qui pourraient servir de marqueurs de géniteurs, ont été identifiés.

Projet MPO4.2 : Déficience en phytase et élevage du saumon transgénique ou non transgénique

- Une étude d'envergure (33 groupes de poissons dont 1 sur 11 est nourri selon un régime alimentaire) sur le saumon coho postjuvénile dans l'eau de mer est terminée.
- Un processus simple et économique a été mis au point pour la préparation de sources protéiques et lipidiques enrichies provenant de graines oléagineuses et destinées à être utilisées dans l'alimentation des poissons et des animaux.
- Il a été démontré que le canola décortiqué qui, avant d'être moulu et mélangé avec d'autres ingrédients, est traité avec 5000 unités de phytase par kg, à un pH de 5,5, pendant 3 h, perd environ 40 % de sa teneur en acide phytique.

Projet MPO4.3 : Potentiel de transmission des parasites des mammifères marins du Canada au humains

- Sur ce sujet, des exposés et des publications scientifiques ont été réalisés, des ateliers ont été tenus, des avis ont été fournis à la direction du MPO et des techniciens et des étudiants de deuxième cycle ont été formés.

Projet MPO4.4 : Développement de pétoncles triploïdes et de pétoncles tétraploïdes pour l'aquaculture

- Des larves de pétoncle triploïdes nageantes ont été produites avec grand succès.
- La méthode optimale d'induction de la triploïdie a été déterminée, et cette technique a été appliquées maintes fois.

Projet MPO4.5 : Évaluation environnementale du saumon triploïde

- Le meilleur régime alimentaire et les conditions d'élevage optimales qui améliorent la santé et le rendement général du saumon triploïde de l'Atlantique ont été déterminées.
- Des données ont été collectées en vue de procéder à l'évaluation des impacts écologiques du saumon triploïde qui s'est échappé des installations aquacoles et qui se trouve maintenant dans des milieux naturels.
- La formation a été offerte à quatre étudiants de deuxième cycle directement financés par ce projet.
- Des exposés ont été présentés à l'occasion des congrès suivants : congrès des universités du Canada atlantique sur l'aquaculture, tenu à Halifax, en mars 2001; congrès Aquaculture Canada 2001, tenu à Halifax, en mai 2001; congrès international sur la biologie du poisson, tenu à Vancouver, en juillet 2002; congrès Aquaculture Canada 2002, tenu à Charlottetown, en septembre 2002.

Projet MPO4.6 : Validation des technologies de dépistage des maladies chez les animaux aquatiques et de diagnostic sur l'état de santé de ces animaux

- Les protocoles de validation, les méthodes d'AQ/AC et les installations pour la réaction en chaîne de la polymérase (PCR) sont établis.
- Des sondes sont conçues pour détecter le virus de l'anémie infectieuse du saumon, la nécrose pancréatique infectieuse, la septicémie hémorragique virale, la maladie bactérienne du rein, le virus de la nécrose nerveuse, mikrocyotos, la *Bonamia ostreae*.

Fournir la capacité technique et les ressources humaines

Le MPO a un projet visant cet objectif du SCRB.

3.2.4 La recherche et d'autres activités réalisées dans le cadre de cet objectif ont-elles accru la capacité de réglementation et celle d'évaluation des risques?

D'après l'évaluation ministérielle effectuée, la recherche et d'autres activités visant cet objectif ont accru la capacité technique d'assumer la responsabilité de la réglementation et d'entreprendre

l'évaluation des risques. Par exemple, le MPO a consulté le Conseil consultatif scientifique (CCS) et, suivant les conseils reçus, a orienté sa recherche vers le poisson transgénique. L'information produite par cette recherche a constitué la base de l'établissement des comparaisons objectives entre le poisson transgénique et le poisson non transgénique dans les études d'impacts environnementaux importantes pour établir le cadre d'évaluation des risques. Le financement du SCRB a permis d'embaucher du personnel spécialisé et, par les interactions avec des collègues de la scène nationale ou internationale, de placer devant les connaissances de pointe dans ce domaine nouveau.

Accroître la sensibilisation et la confiance du public envers le système de réglementation

Un projet du MPO vise cet objectif du SCRB.

3.2.5 La recherche et d'autres activités réalisées dans le cadre de cet objectif ont-elles accru la capacité de communication et de consultation? Dans l'affirmative, indiquez de quelle manière.

D'après l'évaluation ministérielle, la recherche et d'autres activités réalisées dans le cadre de cet objectif ont beaucoup augmenté la capacité de communication et de consultation. Grâce aux fonds du SCRB, la publication de fiches d'information dans Internet, l'information découlant des travaux de recherche qui a été versée dans le site Web scientifique du MPO et les réponses données aux demandes de renseignements ont constitué des moyens de faire part au public des activités du Ministère dans le domaine de la biotechnologie. Le MPO a travaillé avec d'autres ministères et fourni de l'information claire et exacte sur les réponses du gouvernement aux pétitions reçues et aux rapports de la Société royale du Canada et du Comité consultatif canadien sur la biotechnologie. Voilà des occasions de sensibiliser davantage le public au travail du Ministère visant à améliorer le système de réglementation de la biotechnologie. Il sera important de mettre à jour les produits d'information pour maintenir constamment un niveau élevé de sensibilisation du public.

Rendre le système de réglementation plus efficient et efficace et le mettre à jour

Deux projets du MPO visent cet objectif du SCRB.

3.2.6 La recherche et d'autres activités réalisées dans le cadre de cet objectif ont-elles accru la capacité de surveillance? Dans l'affirmative, indiquez de quelle manière elles l'ont fait.

Les réponses examinées ne permettent pas de conclure que la recherche et d'autres activités réalisées ont accru la capacité de surveillance. Cette question n'était pas pertinente, puisque le MPO n'a pas encore de produits aquatiques commerciaux issus de la biotechnologie et que les règlements sont toujours en voie d'élaboration.

3.2.7 La recherche et d'autres activités réalisées dans le cadre de cet objectif ont-elles accru la capacité de participation à l'échelle internationale? Dans l'affirmative, indiquez de quelle manière. Donnez des exemples et des résultats qualitatifs et quantitatifs.

D'après l'évaluation ministérielle, la recherche et d'autres activités réalisées ont amélioré la capacité de participation à l'échelle internationale. Grâce aux fonds du SCRB, des projets ont été réalisés avec la collaboration de chercheurs et de gestionnaires d'autres pays intéressés à mettre au point des techniques semblables pour les espèces d'ormeau locales. Des liens ont aussi été établis avec des experts internationaux par des rencontres à l'occasion de congrès et par des échanges par courrier électronique. Cela a déjà facilité l'établissement du réseau de communication propice à l'élaboration de règlements et à la conception du cadre d'évaluation des risques correspondant.

3.2.8 La recherche et d'autres activités réalisées dans le cadre de cet objectif ont-elles amélioré la capacité d'élaboration de politiques? Dans l'affirmative, indiquez de quelle manière.

Jusqu'à maintenant, les travaux ont été consacrés à produire les connaissances scientifiques de base nécessaires à l'établissement du cadre d'évaluation des risques qui permettra d'élaborer des règlements judicieux en travaillant avec le Secteur des politiques. Le personnel affecté au programme cherche encore à bien comprendre le genre d'évaluation des risques qu'il faut effectuer et, de concert avec le Secteur des politiques, travaille à une version très préliminaire de règlements provisoires, mais il reste un long chemin à parcourir pour mener ces règlements jusqu'au stade équivalent à celui de la LCPE. Il faut acquérir le savoir scientifique permettant de raffiner ce qui doit être réglementé et la façon de le faire.

3.2.9 La recherche et d'autres activités réalisées dans le cadre de cet objectif ont-elles amélioré la capacité d'application de la loi? Dans l'affirmative, indiquez de quelle manière.

La capacité d'application des mesures législatives n'a pas été améliorée parce que les règlements sont encore à l'état d'élaboration.

Produire des connaissances à l'appui du système de réglementation

Six projets du MPO visent l'atteinte de cet objectif du SCRB.

3.2.10 La recherche et d'autres activités réalisées dans le cadre de cet objectif ont-elles amélioré la capacité d'évaluation des risques? Dans l'affirmative, indiquez de quelle manière.

La recherche et d'autres activités réalisées dans le cadre de ce volet ont accru la capacité d'évaluation des risques nécessaire à l'élaboration de règlements appropriés au titre de *la Loi sur les pêches* afin que soit réglementés les organismes aquatiques issus de la biotechnologie. Bien qu'il n'y ait en ce moment aucun poisson transgénique qui est vendu pour la consommation humaine au Canada et bien qu'il n'y ait eu aucune demande d'élever des poissons transgéniques

à l'extérieur d'une installation d'utilisation confinée ou d'obtenir la permission d'en vendre, le MPO doit être prêt à assumer sa responsabilité de réglementer tout usage futur possible d'organismes aquatiques transgéniques issus de la biotechnologie. Dans ce contexte, l'étude du comportement du poisson transgénique, la capacité de contrôler le volume de déchets des aliments pour poissons, l'information génétique sur les mollusques et crustacés, les outils diagnostiques moléculaires, tout cela contribue à l'acquisition de la base scientifique et de la technologie nécessaires à l'évaluation des impacts environnementaux des organismes aquatiques issus de la biotechnologie.

3.2.11 La recherche et d'autres activités réalisées dans le cadre de cet objectif ont-elles accru la capacité de mettre au point des méthodes et des outils? Dans l'affirmative, indiquez de quelle manière.

D'après les réponses examinées, la recherche et d'autres activités réalisées ont accru la capacité de mettre au point des méthodes et des outils. Le financement du SCRB a permis de réaliser le projet portant sur les outils moléculaires pour le développement rationnel des pêches et de l'élevage des crustacés. C'est grâce à ce projet que de nouvelles procédures d'enrichissement microsatellites sont mises au point pour isoler rapidement les loci microsatellites chez chaque espèce de crustacé et que des outils génétiques peuvent être produits pour l'industrie aquacole par l'élaboration de protocoles de marquage génétique. Un répondant a mentionné qu'il était maintenant possible de se procurer des outils de recherche à la fine pointe de la technologie, par exemple, un cytomètre de flux qui accroît de beaucoup la capacité de mettre au point la méthodologie requise pour accomplir le travail. D'autres ont indiqué que les outils et les méthodes diagnostiques ont augmenté la capacité technique d'analyser rapidement un grand nombre d'échantillons et qu'on a précisément formé un technicien et un étudiant du deuxième cycle pour mettre au point et utiliser ces outils. De plus, on a établi un système permettant de mener des études de comportement dans des conditions semi-naturelles que présentent les canaux artificiels construits au Centre de biodiversité de Mactaquac (CBM). Enfin, les activités exécutées dans le cadre d'un autre projet ont procuré au MPO la capacité d'utiliser correctement et efficacement de nouveaux outils moléculaires dans le domaine du diagnostic sur la santé des animaux aquatiques. On a mis au point et fait l'essai de plusieurs sondes permettant de détecter nombre de pathogènes des animaux aquatiques.

3.2.12 Les travaux de recherche et d'autres activités réalisées dans le cadre de cet objectif ont-elles amélioré la capacité de recherche? Dans l'affirmative, indiquez de quelle manière.

D'après les réponses des répondants, on peut conclure que les travaux de recherche et d'autres activités réalisées ont vraiment amélioré la capacité de recherche. L'appui reçu pour la réalisation des projets a accru la capacité de recherche en rendant possible la formation et le perfectionnement professionnel d'un plus grand nombre d'employés de laboratoire spécialisés. De plus, la recherche a permis aux chercheurs principaux d'approfondir leur compréhension de connaissances scientifiques et d'accroître la capacité de recherche par la formation d'étudiants, de détenteurs d'une bourse de perfectionnement postdoctoral, de techniciens et de chercheurs débutants. Le MPO a développé son aptitude à la recherche par la participation d'étudiants du deuxième cycle à la conduite de travaux de recherche pertinents sur place. Dans le même ordre

d'idées, l'Université du Nouveau-Brunswick a profité de l'accès aux activités d'alevinage et à l'équipement expérimental d'envergure que le campus n'aurait pu offrir. L'aménagement d'installations pour les expériences de comportement et celles de manipulation de la température a aussi amélioré la capacité de recherche de cette université et du MPO. Un répondant a affirmé que plusieurs sondes avaient été perfectionnées au cours du processus de mise au point de diverses sondes et d'essais de produits.

3.2.13 Les projets ont-ils été conçus et réalisés de manière à obtenir les résultats prévus?

Tous les projets ont été conçus et réalisés conformément aux pratiques en recherche scientifique.

3.3 CONSTATATIONS – RAPPORT COÛT-EFFICACITÉ

3.3.1 À votre avis, y a-t-il une structure mise en place qui permet d'exécuter le programme de manière à atteindre les résultats prévus?

Toutes les réponses à cette question sont affirmatives : il y a une structure en place qui permet d'exécuter le programme de manière à atteindre les résultats prévus. Un répondant mentionne que la gestion des fonds du SCRB est efficace et efficiente, mais que la première phase de financement a occasionné une perte de temps durant la première année de fonctionnement, parce que l'argent n'a été versé qu'au deuxième trimestre de l'exercice. En ce qui concerne le niveau national, l'agent de programme mentionne que le Conseil consultatif scientifique fournit au SMA – Secteur des sciences l'orientation générale de la recherche en biotechnologie. Le Bureau de la biotechnologie, situé dans la RCN, coordonne les suggestions provenant des régions au sujet de la recherche, afin qu'elles contribuent à l'orientation générale en matière de recherche et que, en même temps, les objectifs du SCRB soient atteints. En outre, les régions sont consultées au besoin au cours de conférences téléphoniques, de réunions ou d'autres occasions qui se présentent régulièrement. Le personnel affecté à la biotechnologie dans la RCN coordonne les commissions d'examen en faisant appel à des réviseurs du Ministère pour coter et approuver les projets proposés en vue de leur financement.

3.4 CONSTATATIONS – MESURE DU RENDEMENT

3.4.1 Quelle est la structure de comité et quel genre de processus permettent d'exécuter ce programme au MPO? Cette structure fonctionne-t-elle bien? Dans la négative, dites pourquoi.

La structure de comité est actuellement passablement minimale. Le MPO est en train d'examiner la possibilité d'organiser des ateliers nationaux pour renforcer la contribution aux orientations de la recherche. De plus, l'agent de programme affirme que « s'il y avait plus de financement dans l'avenir, il faudrait élargir la commission d'examen des propositions ». On mentionne aussi qu'un système de repérage de l'information relative aux projets doit être établi et que ce système doit être semblable à celui du Secrétariat de la Stratégie canadienne en matière de biotechnologie qui est en voie d'établissement.

3.4.2 Est-ce que les rôles et les responsabilités des divers intervenants sont clairement définis et compris? Quel est le rôle du MPO? Quel est celui des autres ministères?

Les rôles et les responsabilités des divers intervenants sont clairement définis et bien compris. En ce qui a trait à son rôle, le MPO doit renforcer sa capacité de remplir son mandat de réglementation, de générer le savoir scientifique permettant d'élaborer les règlements qui régiront les organismes aquatiques issus de la biotechnologie, et ce, au titre de la *Loi sur les pêches* ou de la *Loi sur les océans*. Ce rôle, que d'autres ministères doivent aussi jouer, exige une étroite coordination de la part des autorités réglementantes.

3.4.3 Des cibles et des objectifs de rendement du programme ont-ils été définis et convenus? Dans l'affirmative, quels sont-ils? Comment le rendement du programme est-il mesuré?

Dans presque tous les projets examinés, **aucune** cible de rendement n'est définie et convenue, tandis que les objectifs le sont. L'atteinte de ces objectifs ainsi que la nature des résultats déterminent le rendement du projet. Le seul projet assorti de cibles de rendement, celui sur le développement de pétoncles triploïdes et de pétoncles tétraploïdes pour l'aquaculture, recourt aux deux réponses dimensionnelles à « l'induction triploïde et tétraploïde dans les larves nageantes » et à la « survie des larves triploïdes et des larves tétraploïdes à maturité » pour mesurer le rendement.

3.4.4 Quels renseignements sont identifiés comme importants à collecter? Sont-ils collectés? Le sont-ils sur une base régulière? Quelle est la pertinence de ces renseignements pour mesurer les principales caractéristiques de rendement du programme? Les renseignements collectés sont-ils exacts et crédibles? Combien de ressources sont consacrées à la collecte des données de rendement (p. ex., les ressources humaines, les ressources financières et le temps)?

Les réponses à cette question varient passablement. Aucune donnée n'a encore été collectée dans le cadre de trois projets, mais cela doit se faire dans l'avenir. Un projet ne comporte que des rapports d'étape. D'autres comportent la collecte de données scientifiques, telles que le séquençage de gènes et des données sur la fréquence des allèles. Les responsables de ces projets affirment que ces données sont collectées d'une manière convenable et que leur crédibilité est établie par l'examen par les pairs des manuscrits à publier et par l'acceptation de ces données dans les cours de justice. Un autre projet a généré une foule de données de toutes sortes sur les maladies et a donné lieu à l'établissement d'une base de données qui sera utilisée pendant plusieurs années.

3.4.5 De quelle manière les renseignements de mesure du rendement sont-ils utilisés? Est-ce pour l'établissement de rapports? Pour la gestion du programme? Pouvez-vous donner des exemples de la manière dont les renseignements de rendement sont utilisés? La nécessité de mesurer le rendement modifie-t-elle la manière dont le programme est géré? La gestion du programme acquiert-elle de l'importance en raison de la mesure du rendement?

Un certain nombre de réponses indiquent que la mesure du rendement sert aux fins de l'établissement des rapports (pour le MPO, l'industrie, le SCRB et la documentation spécialisée). De plus, le chef d'un projet mentionne que les données servent à évaluer les étapes cinétiquement déterminantes et que, lorsqu'il est impossible de fournir la mesure du rendement, il demande une série de réponses comportant la reprise des expériences avec une autre alimentation en eau, l'évaluation de la qualité de l'eau, etc. Un autre répondant mentionne que le rendement est mesuré en fonction de la productivité des techniciens et des étudiants de deuxième cycle fondée sur le nombre d'échantillons analysés, la qualité et la rapidité du travail, la formation reçue ainsi que la production de rapports, d'exposés scientifiques et de publications. D'après les réponses reçues, il est manifeste que la nécessité de mesurer le rendement n'a pas modifié la manière dont le programme est géré et que la gestion du programme ne prend pas plus d'importance en raison de la mesure du rendement.

3.4.6 Possédez-vous les données de rendement dont vous avez besoin pour déterminer le degré de succès du programme? Avez-vous les données de rendement dont vous avez besoin pour faciliter la gestion du programme? Quelles données manquent, le cas échéant, et pourquoi?

Des répondants affirment posséder les données de rendement dont ils ont besoin pour établir le degré de succès du programme et pour faciliter la gestion du programme. Toutefois, il faut déterminer les données qui doivent faire l'objet d'un suivi étroit et concevoir et mettre en place un processus pour les obtenir. Un autre répondant mentionne que les données manquantes sont notamment les résultats d'analyse des populations de mammifères marins pour connaître les infections zoonotiques potentielles (les maladies animales transmissibles aux humains), y compris les résultats des expériences permettant de collaborer aux données dans le domaine concerné.

3.4.7 Y a-t-il des facteurs propres au MPO et au gouvernement fédéral qui diminuent le rendement du programme?

L'agent de programme affirme que la restriction des ressources est une préoccupation au sein du MPO et que le rôle du Secteur des sciences est actuellement examiné dans le cadre de l'évaluation et de l'orientation du Ministère.

3.5 CONSTATATIONS – PRÉVISIONS BUDGÉTAIRES PAR RAPPORT AUX DÉPENDES RÉELLES POUR LES EXERCICES 2000-2001 À 2002-2003

Durant l'étape de vérification sur place de cette évaluation, l'équipe d'évaluation a été confrontée à des difficultés de collecte des données définitives pour déterminer le montant de dépense réel des fonds du programme par rapport à ce qui avait été planifié initialement. Un examen des formules d'entrée de la base de données a révélé que des fonds avaient été transférés aux régions. Les régions sont donc responsables de l'attribution des codes de projet qui indiquent les montants aux chefs de projet. Un temps considérable a été investi pour essayer d'obtenir l'information nécessaire, et l'équipe d'évaluation a fini par recevoir la ventilation du budget pour les dix projets. L'agent de programme a réaffirmé qu'il y avait eu un roulement important du personnel de soutien et que des chefs de projet avaient quitté. Un examen des dépenses réelles

par rapport aux dépenses prévues pour les exercices 2000-2001 à 2002-2003 a révélé que le montant total dépensé concorde avec les ressources allouées pour l'élément du SCRB qui revient au MPO.

4.0 CONCLUSIONS

L'équipe d'évaluation a été impressionnée par l'engagement et l'appui de haut lieu envers le SCRB de la part des cadres supérieurs et du personnel de la Direction générale des sciences des océans et de l'aquaculture – Biotechnologie, à l'AC et dans les régions. Elle croit que les activités et les résultats des projets conduiront aux produits et aux retombées prévus, grâce à la haute surveillance exercée par le Comité de coordination des sous-ministres adjoints de la biotechnologie, le Groupe de travail chargé de la réglementation dans le cadre de la Stratégie canadienne en matière de biotechnologie, ainsi que les gestionnaires et les agents de programme du SCRB, et grâce aussi au progrès et aux étapes réalisés jusqu'à maintenant. En somme, les projets du MPO semblent respecter les échéances de recherche, et même si certains ont été confrontés à des délais sous une forme ou une autre, ils sont pratiquement en bonne voie de réalisation.

5.0 LEÇONS APPRISES ET RECOMMANDATIONS

Une leçon apprise notable, deux pratiques exemplaires et des recommandations sont soulignées dans cette cinquième section.

5.1.1 Quelles leçons découlent de la mise en place du SCRB?

Il y a un écart important entre le savoir scientifique nécessaire pour produire des organismes aquatiques par la biotechnologie et les ressources restreintes accordées pour l'acquérir. L'agent de programme fait valoir la nécessité de consacrer plus d'efforts à l'établissement des priorités en matière de recherche, afin de générer suffisamment de connaissances pour faciliter le plus possible l'élaboration des règlements.

5.1.2 Avez-vous éprouvé des difficultés quand il a fallu rassembler les propositions? Dans l'affirmative, qu'est-ce qui doit être fait selon vous pour simplifier ce processus?

La majorité des répondants indiquent qu'ils n'ont éprouvé aucune difficulté à rassembler les propositions. Deux répondants suggèrent d'accorder un délai plus long pour la préparation des propositions et indiquent qu'une meilleure information sur le niveau de financement des différents aspects du mandat du SCRB simplifierait le processus.

5.1.3 Quelles sont les pratiques exemplaires qui se sont manifestées et que les ministères participants ont partagées?

1. Le dialogue constant entre les scientifiques contribue à la coordination de leurs efforts individuels, favorise le travail en synergie, renforce les expériences des uns et des autres et permet d'éviter les chevauchements.

2. La collaboration avec d'autres chercheurs, organismes et pays et l'utilisation de nouveaux outils non seulement constituent un investissement efficace des ressources, mais peut aussi conduire à des travaux de recherche de qualité visant des buts précis. Réduire au minimum les écrits administratifs et le chevauchement des rapports laisse plus de temps pour effectuer de la recherche et accroît la productivité.

Recommandations

1. Que soit établi un cadre de gestion et de responsabilisation axé sur les résultats (CGRAR) pour la composante du SCRB renouvelé dont le MPO est chargé, afin d'assurer la mise en place d'une stratégie de mesure du rendement. Ce cadre aidera le gestionnaire du programme à mieux suivre les progrès de ce dernier, à en mesurer les résultats, à soutenir les travaux à venir ainsi qu'à connaître et à apporter les adaptations nécessaires à l'amélioration continue. Il répondra à certaines préoccupations exprimées par l'agent de programme et les chefs de projet au sujet de la nécessité de fixer des cibles et des objectifs de rendement pour pouvoir évaluer la performance du programme.
2. Que les succès remportés par le programme et les projets soient plus largement communiqués aux scientifiques, afin de coordonner les efforts individuels, de favoriser le travail en synergie, de partager les expériences et d'éviter les chevauchements.
3. Que le MPO travaille avec le Secrétariat canadien de la biotechnologie (SCB) pour concevoir et mettre en place un système de suivi en direct de l'information relative aux projets, qui ressemblera à celui du SCB. Ce système devra être adapté aux besoins du MPO et permettre au gestionnaire du programme, à l'agent de programme et aux chefs de projet de mieux surveiller et évaluer chaque projet du MPO qui s'inscrit dans le cadre du SCRB.
4. Que le MPO continue d'accroître et de renforcer ses capacités en élaborant, au titre de la *Loi sur les pêches*, des règlements qui régiront les organismes aquatiques issus de la biotechnologie.