

**PROGRAMME DE PARTAGE DES FRAIS POUR  
L'INVESTISSEMENT EN RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT  
FACTEURS INFLUENÇANT SON EXPANSION  
POTENTIELLE**

**DÉCEMBRE 2000**

**PROGRAMME DE PARTAGE DES FRAIS POUR  
L'INVESTISSEMENT EN RECHERCHE ET  
DÉVELOPPEMENT  
FACTEURS INFLUENÇANT SON EXPANSION  
POTENTIELLE**

**DÉCEMBRE 2000**

# TABLE DES MATIÈRES

	<b>PAGE</b>
<b>I BUT DE L'ÉTUDE</b> .....	1
<b>II CONTEXTE</b> .....	1
<b>III MÉTHODOLOGIE</b> .....	2
<b>IV PRINCIPALES CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS</b> .....	3
<b>V PERSPECTIVES</b> .....	4
<b>VI RÉSULTATS</b> .....	4

Direction générale de l'examen de programmes  
Édifice Sir John Carling  
930, avenue Carling  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0C5  
(613) 759-6503  
<http://www.agr.ca/review/frbmain.html>

## **I BUT DE L'ÉTUDE**

Étant donné le succès du Programme de partage des frais pour l'investissement en recherche et développement (PPFI) et le désir accru du gouvernement d'exploiter le potentiel de la recherche et du développement pour atteindre les objectifs de l'État, le Comité de gestion du Ministère (CGM) a demandé à la Direction générale de l'examen des programmes d'entreprendre une étude afin d'identifier les principaux facteurs susceptibles de modifier ou de restreindre l'expansion potentielle du PPFI. Cette étude avait pour but d'aider le CGM à déterminer la possibilité d'élargir le PPFI, les conditions propices à ce développement et la pertinence d'un financement plus important.

## **II CONTEXTE**

La Direction générale de la recherche est le secteur qui s'occupe de recherche et de développement à Agriculture et Agroalimentaire Canada. Elle a pour mission d'améliorer la compétitivité du secteur agroalimentaire du Canada par la mise au point et le transfert de technologies novatrices dans un contexte de développement durable. Elle remplit son mandat à l'aide d'un réseau de 19 centres d'excellence dans tout le Canada, dispose d'un budget de 235 M \$ et emploie 2 956 personnes.

La plus grande partie de ses fonds des services votés est consacrée à la recherche d'intérêt public afin d'améliorer et de protéger l'avenir de l'agriculture au Canada. Le PPFI accroît le niveau de la R et D de la Direction générale de la recherche en investissant une somme égale à celle de l'industrie, pour mener des projets de recherche à court terme.

Le PPFI a été lancé en 1995 à la suite de l'Examen des programmes. Après une réduction de 22 % dans le budget des programmes de la Direction générale de la recherche, 18 M \$ des fonds du ministère ont été réaffectés à la création du PPFI. La popularité du Programme ayant dépassé toutes les attentes, des fonds supplémentaires y ont été alloués depuis les cinq dernières années; en 1999 et 2000, le financement direct du programme par le gouvernement fédéral s'établit à 35,8 M \$. Et, depuis sa création en 1995, il a généré, dans le secteur privé, des investissements totalisant 125 M \$.

Quelques avantages :

### **Financiers**

- Investissements du secteur privé;
- Accroissement du soutien apporté aux programmes de recherche.

**Croissance des opérations :**

- Extension de la portée d'AAC en recherche et développement;
- Possibilité d'activités continues étant donné que les projets du PPFi ont tendance à générer de nouveaux projets.

**Amélioration de la renommée des organisations :**

- Meilleure reconnaissance de part et d'autre;
- Avantage quant aux relations publiques et crédibilité découlant des partenariats.
- Source de personnel
- Excellente source de recrutement de stagiaires et pour des postes permanents.

**Transfert de technologie :**

- Accélération du progrès technologique en raison des alliances avec les partenaires du PPFi.

**Avantages non prévus :**

- Meilleure connaissance des activités et des priorités du secteur privé;
- Partage de connaissances, d'expérience et de nouvelles technologies entre les partenaires.

**III MÉTHODOLOGIE**

Les critères de cette étude sont fondés sur le programme de gestion élaboré pour la Direction générale de la recherche, tiré, en partie, des « Critères canadiens de qualité pour le secteur public » de l'Institut national de la qualité (INQ). L'examen du PPFi à partir de ces critères a permis de construire une grille d'analyse permettant de faire ressortir les raisons pour lesquelles le programme a connu un tel succès et les améliorations à lui apporter en vue d'une future expansion.

**Critères de succès\***

**Leadership** : La haute direction imprime à l'organisation une orientation stratégique, détermine des objectifs à long terme et leur ordre de priorité, s'assure que l'organisation pourra atteindre ces objectifs et qu'un système de suivi et d'examen du rendement est en place.

**Planification** : Les plans organisationnels font en sorte que toutes les activités de l'organisation s'inscrivent dans l'orientation stratégique globale et permettent d'évaluer les progrès accomplis.

**Ressources humaines** : Les gens sont la principale ressource de toute organisation et le plan relatif aux ressources humaines permet à l'organisation de réaliser ses buts et d'atteindre l'excellence grâce à ses ressources humaines.

**Client (intervenent)** : L'organisation consulte les clients afin d'établir leurs besoins et s'assure que ses programmes et ses services répondent à leurs besoins.

**Information** : De l'information exacte, financière ou générale, permet de prendre des décisions et de faire des rapports.

**Gestion des processus** : Le mode d'organisation du travail appuie l'orientation stratégique de l'organisation et met l'accent sur la gestion et l'amélioration continue des processus clés.

**Rendement de l'organisation** : Les principaux résultats sont examinés et permettent d'améliorer la planification.

*\* Tirés de Baldrige et des critères de qualité de l'Institut national de la qualité.*

Étant donné la nature de l'étude et les données financières et opérationnelles limitées, les informations sont surtout tirées de :

- L'analyse de documents pertinents :
  - Examen des documents sur les processus du PPFi d'AAC, de la documentation du Bureau du vérificateur général du Canada (BVG), des politiques et normes de qualité du gouvernement.
- Entrevues et visites de centres régionaux :
  - Entrevues avec 40 gestionnaires et employés – directeurs, agents de commercialisation, chercheurs principaux; entrevues dans les centres régionaux de Kentville, Saint-Hyacinthe, Saint-Jean, Harrow, Winnipeg, Saskatoon, Lethbridge, Lacombe et Summerland.

#### IV PRINCIPALES CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Comme il a été souligné dans ce rapport, d'importants avantages découlent de l'alliance entre le gouvernement et les entreprises pour combler les besoins en R et D. Les raisons qui amènent les partenaires à coopérer sont variées, notamment : compétitivité à l'échelle internationale, rapidité du progrès technologique et croissance des industries axées sur la science et la technologie.

Le PPFi a été excellent car il a permis de profiter de la synergie issue de ces alliances et d'étendre ensuite la base de R et D au Canada. Le succès du programme a eu pour effet de transformer une initiative isolée en une composante clé dans l'atteinte des objectifs de la Direction générale de la recherche.

Il est également clair que l'union de ces deux cultures place les gouvernements et les entreprises devant de nouveaux défis. Le PPFi fait, sans aucun doute, pression sur les programmes actuels financés par les services votés en termes de ressources humaines, d'équipement, d'infrastructure, de planification stratégique et de capacité de contrôle.

**Donc, la Direction générale de la recherche doit tenir compte du PPFi dans son plan d'entreprise et dans sa planification opérationnelle, à court et à long termes, afin de s'assurer que les avantages tirés du PPFi ne soient pas éclipsés par une diminution de sa capacité à s'acquitter des priorités financées par le budget des services votés. Les plans devront tenir compte des enjeux soulevés dans cet examen, particulièrement si une expansion est envisagée.**

Les principaux points que la Direction générale de la recherche doit améliorer :

- 1) démontrer clairement que les activités du PPFi s'inscrivent dans les priorités du Ministère;

- 2) renforcer sa capacité à planifier afin de s'assurer que le PPFi ait une orientation stratégique, axée sur l'avenir et qui correspond aux priorités du gouvernement en matière de recherche;
- 3) développer son aptitude à mesurer le rendement du programme à l'échelle nationale;
- 4) élaborer une stratégie de ressources humaines qui permettra de prévoir les besoins en matière de compétences et de combler ces besoins au moment opportun;
- 5) mieux comprendre les effets qu'ont les activités de développement commercial et économique (c'est-à-dire la gestion de la propriété intellectuelle, l'augmentation des redevances et des frais de concession de licence) sur la planification des programmes du PPFi;
- 6) améliorer sa capacité à produire des rapports à l'échelle nationale.

## V PERSPECTIVES

La Direction générale de la recherche a récemment effectué une évaluation des risques. De nombreux résultats de cette évaluation reflétaient bien les risques relevés par l'étude. La Direction générale élabore présentement un plan d'action qui lui permettra de minimiser ces risques et le même plan pourrait être utilisé pour réduire ceux liés au PPFi.

## VI RÉSULTATS

### 1) Leadership

#### Nos attentes :

La haute direction :

- 1) détermine et communique l'orientation stratégique;
- 2) établit les objectifs à long terme, les classe par priorité et les communique;
- 3) s'assure que l'organisation est en mesure d'atteindre ces objectifs;
- 4) s'assure que des systèmes d'évaluation permettent de reconnaître les principaux indicateurs de rendement.

#### **Évaluation – Améliorations nécessaires pour répondre aux critères établis (critères de l'INQ)**

Les répondants notent que la stratégie du PPFi est axée sur le présent et non sur l'avenir et qu'elle ne décrit et ne détaille pas suffisamment les activités du programme pour atteindre ses buts.

Il semble également que le personnel ne s'identifie pas totalement à l'organisation et qu'il ne s'investit pas uniformément dans la mission et les objectifs communs aux partenaires.

Les projets entrepris s'inscrivent dans le plan de recherche du centre partenaire.

La Direction générale devra préciser l'orientation future du PPFi afin de la lier plus étroitement aux priorités globales du gouvernement en matière de recherche. Les gestionnaires et les employés interrogés pensent que la qualité de leur travail pourrait grandement s'améliorer si des objectifs communs à long terme étaient fixés et leur étaient communiqués.

## 2) Planification

### Nos attentes :

L'organisation :

- 1) planifie toutes ses activités en fonction de buts précis et démontre qu'elles sont intégrées et interreliées;
- 2) évalue constamment les exigences opérationnelles du programme;
- 3) évalue ses résultats.

### **Évaluation – Améliorations nécessaires pour répondre aux critères établis (critères de l'INQ)**

Les stations de recherche ont tendance à planifier pour leur propre région en ne tenant compte que des valeurs et des intérêts de celle-ci. Même s'il y a des avantages à cette approche régionale, d'autres peuvent être tirés d'une meilleure compréhension et d'un partage des buts stratégiques de l'organisation dans son ensemble.

La planification de l'avenir du PPFi, dans le contexte de la Direction générale de la recherche, doit inclure l'évaluation des coûts réels de sa mise en place. En effet, les activités du PPFi se déroulent avec du matériel et dans des laboratoires déjà en place et le financement ne couvre que les coûts du projet. La rubrique des frais généraux ne comble pas totalement le déficit et l'utilisation de technologies de pointe augmente les coûts. Il n'existe pas encore d'information pertinente quant aux effets du programme sur les ressources des services votés – humaines et financières.

La complexité des activités de commercialisation et de développement économique (par exemple, la gestion de la propriété intellectuelle, des redevances et des frais de concession de licences) a fait grimper la charge de travail et les besoins en ressources au-delà des prévisions. Certaines de ces activités ne sont pas traitées uniformément dans l'ensemble du pays. Il est possible pour la Direction générale de mieux comprendre comment ces fonctions peuvent influencer les programmes futurs du PPFi et de les utiliser de façon stratégique, uniformément, afin d'optimiser leur contribution.

Il semble également opportun, et même nécessaire, que le gouvernement joue un rôle plus important dans la commercialisation des technologies après leur développement. Même si cette tâche ne relève pas nécessairement de la Direction générale de la recherche, AAC devrait étudier



cette éventualité au moment de l'élaboration de son prochain plan stratégique de trois ans pour le programme des Sciences de la vie.

### **3) Ressources Humaines**

#### **Nos attentes :**

- 1) adapte les compétences de ses ressources humaines aux exigences du programme;
- 2) détermine les nouveaux besoins en formation et en perfectionnement en fonction des orientations futures;
- 3) dispose d'un système de ressources humaines qui évalue efficacement la contribution des gens et des équipes.

#### **Évaluation – Améliorations nécessaires pour répondre aux critères établis (critères de l'INQ)**

Le succès du PPFi témoigne en partie de la compétence des chercheurs de la Direction générale de la recherche. Les entreprises privées recherchent des partenariats avec des organisations réputées pour la compétence de leurs chercheurs. C'est pourquoi il existe une corrélation très forte entre les compétences de la Direction générale et le type de R et D pour lequel les entreprises souhaitent entretenir un partenariat.

Afin que le PPFi continue de satisfaire aux objectifs de l'État, la Direction générale doit s'assurer d'avoir les compétences qui lui permettront de satisfaire aux priorités globales dans l'avenir et s'en servir pour obtenir du secteur privé qu'il investisse dans les secteurs prioritaires.

Le succès du PPFi a eu des effets inattendus sur les ressources humaines de la Direction générale. En voici quelques exemples :

- 1) les chercheurs passent plus de temps à effectuer des activités non scientifiques (contrats, recrutement, arrangements financiers), parfois sans avoir toutes les compétences nécessaires; et le temps qu'ils consacrent à la gestion semble affecter la qualité de leurs recherches.
- 2) la proportion de chercheurs parmi le personnel augmente avec le succès du PPFi, créant un besoin grandissant de gestionnaires possédant des aptitudes en relations humaines.
- 3) l'embauche d'employés nommés pour une période déterminée a affecté le dynamisme au travail et a créé des problèmes d'inégalités quant aux salaires, aux avantages sociaux, à la formation et aux primes.

Les gestionnaires se rendent compte qu'il est plus difficile de maintenir une « masse critique » d'employés permanents, nécessaires aux exigences opérationnelles.

Il est possible d'élaborer des stratégies pour inclure les nombreux employés nommés pour une période déterminée dans la planification des ressources humaines (rétention, planification de la relève, etc.)

#### **4) Client (Intervenant)**

##### **Nos attentes :**

L'organisation :

- 1) consulte les principaux clients sur leurs besoins et leurs attentes et en tient compte dans sa planification;
- 2) évalue systématiquement la satisfaction des clients, des intervenants et des partenaires à l'égard du programme;
- 3) évalue et améliore sa gestion des partenariats dans le but d'améliorer leur rendement.

#### **Évaluation – Conformité aux normes (critère de l'INQ)**

La Direction générale de la recherche entretient de très bonnes relations avec ses clients et il est reconnu qu'elle comprend bien leurs besoins et peut les combler efficacement. Elle dispose d'une structure qui lui permet de consulter systématiquement les intervenants, notamment les provinces, les universités et la collectivité des sciences et de la technologie, au moyen du Comité consultatif de la Direction générale de la recherche et des rapports du centre de recherche, par exemple.

Le PPFi est conçu pour répondre aux besoins des entreprises privées et des organisations qui cherchent à se mettre en rapport avec le Ministère pour obtenir des fonds. Les projets soumis doivent tout de même répondre aux besoins de l'industrie et satisfaire aux besoins de recherche du centre partenaire.

Il faudrait mieux intégrer des mécanismes plus officiels qui permettront d'évaluer la satisfaction des clients à l'égard du PPFi et dans quelle mesure les objectifs des projets sont réellement atteints.

#### **5) Information pour la prise de décision**

##### **Nos attentes :**

- 1) un système de rapport intégré à l'échelle nationale;
- 2) des données sur le rendement du programme, incluant les normes et les objectifs.

#### **Évaluation – Améliorations nécessaires pour répondre aux critères établis (critères de l'INQ)**

La plupart des décisions relatives au programme sont prises dans les centres de recherche; cette décentralisation présente de nombreux avantages quand vient le temps de prendre des décisions et de combler les besoins régionaux.

Le système de gestion de l'information doit être approprié et fiable pour que l'évaluation du rendement soit juste. Il doit également être accessible à ceux qui le gèrent et fournir l'information rapidement pour permettre des prises de décisions efficaces. Il est possible d'améliorer la capacité de la Direction générale à fournir de l'information continue utile à l'évaluation, aux prises de décisions et à la production de rapports. Plus précisément, l'absence d'un système d'évaluation des ressources financières et du rendement global a compliqué l'établissement des bases d'évaluation générale.

## **6) Gestion des processus**

### **Nos attentes :**

- 1) un mécanisme qui permette d'évaluer et de continuellement améliorer les principaux processus du programme;
- 2) des repères fondés sur des sources externes.

### **Évaluation – Améliorations nécessaires pour répondre aux critères établis (critères de l'INQ)**

Il ressort que les processus administratifs, tels que ceux utilisés pour le suivi financier et les ressources humaines, pourraient être considérablement simplifiés. Parmi les processus à améliorer figurait le fardeau administratif croissant que représente la gestion des contrats et l'embauche d'employés nommés pour une période déterminée.

## **7) Résultats de l'organisation**

### **Nos attentes :**

- 1) évalue le rendement à l'échelle nationale et fait la corrélation entre les résultats et les objectifs stratégiques et opérationnels;
- 2) élimine les écarts, ce qui permet d'apporter des corrections en cours de route;
- 3) utilise les informations sur le rendement pour analyser les effets du programme sur les activités de l'organisation.

### **Évaluation – Améliorations nécessaires pour répondre aux critères établis (critères de l'INQ)**

Il est possible pour la Direction générale de créer une échelle de mesure qui permettrait au Ministère d'évaluer les résultats du PPFI.

L'absence d'un système d'évaluation des ressources financières et du rendement global du PPFI a compliqué l'établissement de bases d'évaluation générales.