AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
http://ageconsearch.umn.edu
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Agriculture and Agri-Food Canada
Agriculture et Agroalimentaire Canada

Rapport 5

Évaluation qualitative des avantages et des coûts des programmes de salubrité des aliments à la ferme et des plans environnementaux des fermes dans le secteur des céréales

SÉRIE DE RAPPORTS – Nº. 5, Décembre 2005
Programmes de salubrité des aliments à la ferme et plans environnementaux des fermes : détermination et répartition des avantages et des coûts

Canada

Évaluation qualitative des avantages et des coûts des programmes de salubrité des aliments à la ferme et des plans environnementaux des fermes dans le secteur des céréales

par

Richard Gray
Mark Ferguson
Bill Martin
Jill E. Hobbs
William A. Kerr
Bruno Larue
Jean-Philippe Gervais

préparé pour

Agriculture et Agroalimentaire Canada

Décembre 2005

Évaluation qualitative des avantages et des coûts des programmes de salubrité des aliments à la ferme et des plans environnementaux des fermes dans le secteur des céréales

Décembre 2005

Direction de la recherche et de l'analyse
Recherches stratégiques
Agriculture et Agroalimentaire Canada

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2005

Tout point de vue exprimé, qu'il soit énoncé clairement, sous-entendu ou interprété à partir du contenu de la présente publication, ne reflète pas nécessairement la politique d'Agriculture et Agroalimentaire Canada.

AAC ne contrôle pas l'accessibilité des sites Internet mentionnés dans le présent rapport. C'est pourquoi il ne peut être tenu responsable des hyperliens défectueux ou sans suite. Les liens vers les sites Web sont fournis aux utilisateurs uniquement pour des raisons de commodité. AAC ne cautionne pas ces sites et n'est pas responsable de l'exactitude, de l'actualité ni de la fiabilité du contenu. Les utilisateurs doivent savoir que les informations accessibles sur les sites qui ne relèvent pas du gouvernement du Canada ne sont pas assujetties à la Loi sur les langues officielles.

De plus amples renseignements sur la collection « Programmes de salubrité des aliments à la ferme et des plans environnementaux des fermes » sont disponibles sur Internet à **www.agr.gc.ca/spb/rad-dra**.

Publication 03-068-RF
ISBN 0-662-70141-0
Catalogue A38-3/1-5-2005F-PDF
Projet 03-068-r

Also available in English under the title:
"A Quaitative Assessment of the Benefits and Costs of On-Farm Food Safety and Environmental Farm Plans in the Grain Sector"

TABLE DES MATIÈRES

	Avant-propos	vii
	Résumé	ix
Chapitre 1	Introduction	1
Chapitre 2	Contexte actuel du secteur canadien des céréales	7
Chapitre 3	Aperçu des systèmes de contrôle de la qualité des céréales utilisés dans d'autres pays	11
Chapitre 4	Programmes d'assurance qualité des céréales biologiques	17
Chapitre 5	Avantages et coûts du programme de salubrité des aliments à la ferme proposé pour les céréales	21
Chapitre 6	Avantages et coûts possibles des plans environnementaux des fermes	33
Chapitre 7	Conclusions	37
	Bibliographie	41
Annexe A	Glossaire des termes et liste des abréviations	45

Liste des tableaux

Tableau 1 : Risques actuels liés à la salubrité des céréales.... 8

Tableau 2 : Coûts de participation au programme SQC..... 13

Tableau 3 : Coûts de participation au ACCS (Assured Combined Crops Scheme)..... 13

Tableau 4 : Avantages et coûts privés possibles d'un PSAF dans le secteur de la production céréalière..... 24

Tableau 5 : Primes reçues dans le cadre du système de production et de mise en marché de produits d'origine connue de Warburtons..... 28

Tableau 6 : Avantages et coûts associés aux différents types de programmes de salubrité des aliments à la ferme..... 29

Tableau 7 : Avantages et coûts privés possibles des plans environnementaux des fermes céréalières..... 34

Tableau 8 : Avantages et coûts associés aux différents types de plans environnementaux des fermes.... 35

Avant-propos

De nos jours, les consommateurs se montrent mieux informés et plus avertis à l'égard des aliments qu'ils achètent, et les producteurs agricoles et agroalimentaires du Canada s'adaptent pour satisfaire à leurs exigences. Des chaînes d'approvisionnement qui accordent plus particulièrement de l'importance aux questions relatives à la salubrité et à la qualité des aliments de même qu'au respect de l'environnement ont été créées. Même à la ferme, les producteurs revoient leur mode de fonctionnement. On a lancé des initiatives sectorielles pour examiner la possibilité de mettre en œuvre des programmes de salubrité des aliments à la ferme (PSAF) et des plans environnementaux des fermes (PEF) et, dans bien des cas, on procède déjà à la mise en place de ces programmes et plans. Le Cadre stratégique pour l'agriculture (CSA) reconnaît l'importance des préoccupations relatives à la salubrité des aliments et au respect de l'environnement pour la croissance future du secteur agricole et agroalimentaire. C'est pourquoi Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) a commandé une série de six rapports en vue d'élaborer un cadre conceptuel nous permettant de mieux comprendre l'incidence que les PSAF et les PEF auront sur les avantages et les coûts dans l'ensemble de la chaîne agroalimentaire[1]. Le cadre conceptuel offre une façon méthodique d'organiser et de rassembler les travaux en cours des parties intéressées et du Ministère en vue de déterminer la meilleure façon de mettre en œuvre les programmes de salubrité des aliments à la ferme et de planification agroenvironnementale. Les rapports fournissent également des applications qualitatives provisoires du cadre conceptuel aux secteurs du porc, du bœuf, des céréales et des produits laitiers du Canada.

Le cinquième rapport de la série intitulée *Programmes de salubrité des aliments à la ferme et plans environnementaux des fermes : détermination et répartition des avantages et des coûts* décrit en détail l'évaluation qui a été faite du secteur canadien des céréales.

1. *La plus grande partie de l'analyse effectuée pour les besoins de la présente étude a été terminée en mars 2003, avant la découverte d'un cas d'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB) chez une seule vache de boucherie de l'Alberta et la fermeture subséquente des frontières des États-Unis et d'autres pays à toutes les exportations de ruminants sur pied et de viande et produits dérivés de la viande de ruminants du Canada.*

Voici la liste complète des rapports de la série intitulée *Programmes de salubrité des aliments à la ferme et plans environnementaux des fermes : détermination et répartition des avantages et des coûts.*

Rapport 1 : *Vue d'ensemble de l'élaboration et des applications d'un cadre conceptuel permettant d'analyser les avantages et les coûts des programmes de salubrité des aliments à la ferme et des plans environnementaux des fermes*, par J.E. Hobbs, J-P. Gervais, R. Gray, W.A. Kerr, B. Larue et C. Wasylyniuk

Rapport 2 : *Programmes de salubrité des aliments à la ferme et plans environnementaux des fermes : cadre conceptuel permettant de déterminer et de répartir les avantages et les coûts*, par J.E. Hobbs, J-P. Gervais, R. Gray, W.A. Kerr et B. Larue

Rapport 3 : *Évaluation qualitative des avantages et des coûts des programmes de salubrité des aliments à la ferme et des plans environnementaux des fermes dans le secteur du porc*, par B. Larue, J-P. Gervais, J.E. Hobbs, W.A. Kerr et R. Gray

Rapport 4 : *Évaluation qualitative des avantages et des coûts des programmes de salubrité des aliments à la ferme et des plans environnementaux des fermes dans le secteur du bœuf*, par W.A. Kerr, C. Wasylyniuk, J.E. Hobbs, J-P. Gervais, R. Gray et B. Larue

Rapport 5 : *Évaluation qualitative des avantages et des coûts des programmes de salubrité des aliments à la ferme et des plans environnementaux des fermes dans le secteur des céréales*, par R. Gray, M. Ferguson, B. Martin, J.E. Hobbs, W.A. Kerr, B. Larue et J-P. Gervais

Rapport 6 : *Évaluation qualitative des avantages et des coûts des programmes de salubrité des aliments à la ferme et des plans environnementaux des fermes dans le secteur des produits laitiers*, par J-P. Gervais, B. Larue, J.E. Hobbs, W.A. Kerr et R. Gray

Résumé

Le présent rapport porte sur les avantages et les coûts possibles des PSAF et des PEF dans le secteur canadien des céréales. Ce secteur n'a jamais connu de problèmes importants sur le plan de la salubrité et il jouit d'une excellente réputation au Canada comme à l'étranger pour ce qui est de la salubrité et de la qualité. L'inspection des produits et le réseau de manutention en vrac, qui prévoit plusieurs points d'inspection et dilue les risques potentiels, ont permis d'établir et de maintenir cette excellente réputation, le tout sous la supervision de la Commission canadienne des grains. Cela dit, des consommateurs en nombre minoritaire mais croissant se préoccupent des résidus de pesticides et des cultures génétiquement modifiées, ce qui a entraîné une croissance rapide de la demande de produits céréaliers biologiques, aussi bien sur le marché canadien que sur le marché mondial.

Les risques environnementaux associés à la production céréalière, par exemple, les risques de nitrification de l'eau souterraine et de l'eau de surface, de surutilisation des pesticides, de fuite de carburants sur les lieux de production agricole et d'entreposage inadéquat des pesticides et des engrais préoccupent désormais les consommateurs. Exception faite du marché des produits biologiques, ces préoccupations ne semblent pas avoir entraîné de hausse de la demande de céréales produites dans le cadre d'un PEF.

Des systèmes d'assurance qualité des céréales ont été adoptés dans différents pays, y compris l'Australie, le Royaume-Uni et la Suède. Ces programmes ont plus ou moins bien fonctionné. Les systèmes australiens n'ont pas très bien su préserver l'identité des céréales compte tenu du réseau de manutention en vrac. Au Royaume-Uni, les producteurs n'ont pas réussi à obtenir de prime. Le système suédois semble avoir été le plus efficace, mais une grande part de l'attrait qu'il présente provient du fait que les produits qui y sont associés sont des produits locaux identifiables; il est difficile de savoir si des produits étrangers seraient aussi bien accueillis sur le marché.

Le secteur de la production biologique illustre bien comment la salubrité des aliments et la gérance de l'environnement peuvent servir de fondement à la mise sur pied de chaînes d'approvisionnement viables. Les organismes de certification veillent à ce que les producteurs, entreprises de transformation et commerçants agréés respectent les normes relatives aux produits biologiques. Les producteurs souhaitant obtenir une certification de production biologique doivent suivre un protocole de production rigoureux, tenir un registre détaillé de leur production, et permettre à l'organisme de certification de procéder à une inspection annuelle de leurs installations. En ce qui concerne la mise en marché, il est obligatoire de tenir les céréales biologiques à

l'écart des produits non biologiques du début à la fin de la chaîne d'approvisionnement. Dans le secteur de la production biologique, les chaînes d'approvisionnement efficaces permettent à tous les participants de retirer une certaine valeur de la volonté des consommateurs de payer un prix plus élevé pour avoir de tels produits. Le bon fonctionnement et la croissance rapide de ces chaînes d'approvisionnement indiquent que le secteur privé est en mesure de répondre aux besoins des consommateurs à condition que leur volonté de payer soit suffisante.

Le CSA souligne l'importance d'accroître le nombre de programmes de santé et de salubrité tout le long de la chaîne de production. Il a pour objectif d'accroître le recours aux PSAF pour éliminer ou réduire le plus possible la présence de maladies d'origine alimentaire et d'accroître la quantité de documents traitant de salubrité. Au terme d'une réunion en avril 2001, le Conseil des grains du Canada a décidé de se charger de l'élaboration d'un programme d'assurance qualité à la ferme pour les céréales. Dans le cadre de ce programme volontaire, les agriculteurs devront tenir un registre d'une bonne partie de leurs activités de production. En tout, dix pratiques de production et procédures de documentation devront être observées. L'accent est mis sur le transport des céréales, l'entreposage à la ferme, l'entreposage et la manutention des produits chimiques, et l'entretien et le calibrage du matériel.

L'introduction d'un PSAF volontaire à l'échelle nationale pour la production céréalière a différents effets au Canada. Comme l'indique le tableau sommaire numéro 6 dans le présent rapport, les coûts directs du programme sont les coûts que doivent assumer eux-mêmes les producteurs pour y participer. Il sera facile de quantifier ces coûts lorsque toutes les conditions du PSAF auront été établies. Les coûts liés à la conformité comprennent entre autres les coûts associés au nettoyage des fermes, à l'établissement de zones désignées pour le stockage de pesticides, à l'amélioration des installations de stockage à casiers, à la modernisation du matériel d'épandage des pesticides et au temps consacré à la gestion de toutes ces activités. L'accroissement du temps consacré à la gestion de la salubrité des aliments à la ferme peut avoir une incidence sur les activités de gestion des employés et de la production agricole. En outre, les céréales faisant l'objet du programme devront être séparées des autres céréales, ce qui accroîtra les coûts associés au réseau de manutention en vrac.

Peu de données démontrent que la mise en œuvre du PSAF facilitera l'accès au marché des produits visés. Selon le Conseil des grains du Canada, les États-Unis, le Japon, et l'UE sont des marchés où le niveau exigé de salubrité des aliments est très élevé (Conseil des grains du Canada, 2002). Le Japon considère déjà le Canada comme un chef de file mondial à cet égard. Dans le secteur des céréales, l'accès aux marchés de l'UE dépend beaucoup plus de la production de céréales génétiquement modifiées. Le Canada ne peut plus vendre de canola sur ces marchés, mais il demeure un fournisseur de blé de premier plan. Encore une fois, les chaînes d'approvisionnement des produits biologiques semblent faire exception, et certaines pourraient enregistrer une croissance en UE, au Japon et aux États-Unis.

Les coûts du PSAF proposé pour les céréales sont apparents, mais il en va tout autrement pour de qui est de ses avantages. À l'instar de ce qui a été observé en Australie, un PSAF sectoriel volontaire entraînera vraisemblablement un coût net modéré pour l'industrie, tandis que la mise en œuvre d'un programme obligatoire entraînera probablement des coûts importants. L'élaboration de programmes sectoriels axés sur l'acheteur se traduira probablement par des avantages nets positifs, étant donné que seules des chaînes d'approvisionnement rentables seront mises sur pied dans ce cas. L'adoption de normes réglementaires en vue de la salubrité accrue des céréales

à la ferme pourrait entraîner un coût net ou un avantage net, selon les mesures qui auront été prises. Par exemple, certains sont d'avis que le fait de réglementer l'arrivée du blé génétiquement modifié pourrait être très rentable.

Le PSAF proposé par le Conseil des grains du Canada possède presque toutes les caractéristiques d'un PAE. Ainsi, pour ce PSAF, il est très difficile de faire une évaluation distincte des avantages et des coûts d'un PEF. La mise en œuvre d'un PEF volontaire attirera les producteurs dont les activités sont déjà adéquates. En revanche, il sera difficile de convaincre les producteurs ne respectant pas les normes en vigueur de participer. Comme l'indique le tableau 8 du présent rapport, il n'est généralement pas difficile de calculer les coûts liés à la conformité lorsque les conditions associées au PEF sont connues. Il est difficile de faire une évaluation des coûts sociaux d'un PEF obligatoire dans les cas où ce programme entraîne une diminution du nombre de fermes et une accélération du dépeuplement des régions rurales. Presque tous les avantages sont à peu près impossibles à mesurer sans recherche approfondie. De fait, nombre des avantages ne sont ni concrets ni marchands : il s'agit plutôt d'avantages sur les plans de la santé humaine et de l'environnement. Étant donné que la plupart des avantages possibles d'un PEF sont d'ordre public, il est peu probable qu'un tel programme soit adopté à une grande échelle en l'absence d'incitatifs financiers offerts par l'État. Si une intervention de l'État s'impose, alors il sera plus efficace d'offrir des subventions directes sous la forme de crédits d'impôt ou d'imposer des normes réglementaires plutôt que de tenter de mettre sur pied un PEF entièrement soutenu par le marché.

Chapitre 1

Introduction

La salubrité des aliments, la qualité des aliments et les préoccupations liées à l'environnement sont devenues des questions importantes sur le marché intérieur et sur les marchés d'exportation de nombreux produits agricoles canadiens. Elles ont donné lieu à un nombre important d'initiatives lancées par les entreprises et le secteur public. Bien que ces initiatives puissent être prises uniquement pour réagir à une situation, on peut espérer que les modifications apportées contribueront à accroître l'avantage concurrentiel dont jouissent les entreprises agroalimentaires canadiennes et l'industrie agroalimentaire canadienne dans son ensemble. Outre l'incidence positive de ces initiatives sur le plan de la rentabilité, on peut penser à d'autres avantages que présentent pour la société les initiatives visant à accroître la salubrité des aliments et à rendre les activités agricoles plus favorables à la durabilité de l'environnement.

Appuyé par le gouvernement du Canada et la plupart des administrations provinciales, le CSA place la salubrité des aliments et la gérance de l'environnement au rang des principaux objectifs à réaliser pour assurer un avenir prospère au secteur agricole du Canada. Aux termes du CSA, il est essentiel que des PSAF prenant pour modèle le système d'analyse des risques et maîtrise des points critiques (HACCP) et des PEF soient mis en œuvre pour que le Canada demeure un des chefs de file mondiaux dans le domaine agroalimentaire.

Voici le cinquième rapport d'une série portant sur la détermination des coûts et des avantages des PSAF et des PEF proposés dans le domaine de l'agriculture au Canada. L'objectif du présent rapport est de fournir une évaluation générale préalable pour le secteur canadien des céréales. Exception faite des produits biologiques, pour lesquels il existe des chaînes d'approvisionnement bien établies fondées sur des PSAF et des PEF, le secteur canadien des céréales se situe au tout début du processus d'élaboration de PSAF et de PEF à l'échelle nationale. Ainsi, une partie de l'analyse portera sur les premières expériences régionales et internationales effectuées dans ce domaine, et sur les récents développements dans l'industrie des céréales biologiques.

Le rapport comprend sept chapitres. La suite du présent chapitre est consacrée à la présentation du cadre coûts-avantages élaboré et utilisé dans le présent projet de recherche. Le chapitre 2 comprend des renseignements généraux sur l'industrie canadienne des céréales. Un survol des programmes d'assurance qualité adoptés dans le secteur des céréales d'autres pays est présenté

dans le chapitre 3. Le chapitre 4 est consacré au secteur de la production biologique et permettra de tirer des conclusions concernant la préservation de l'identité et le contrôle de la qualité des produits céréaliers traditionnels. Le PSAF lié au secteur des céréales est abordé dans le chapitre 5, alors que les PEF font l'objet du chapitre 6. Les conclusions sont présentées dans le chapitre 7, qui est suivie d'un glossaire des principaux termes techniques utilisés et d'une liste des abréviations, en annexe.

1.1 Cadre coûts-avantages[2]

Toute modification proposée aux méthodes de fonctionnement d'une entreprise ou d'une industrie doit d'abord faire l'objet d'une évaluation afin que l'on ne juge de son bien-fondé. La cause de cette modification importe peu, qu'elle soit apportée par la direction de l'entreprise en réaction à une situation particulière, par une perturbation dans l'état du marché (une récession, par exemple) ou par un changement dans le cadre de réglementation qui régit le fonctionnement de l'entreprise. Si la modification proposée risque de nuire aux profits de l'entreprise, on peut envisager des solutions de rechange ou prendre la décision de se retirer de l'industrie. Les évaluations pourraient se limiter à de simples calculs approximatifs. Dans bien des cas, cependant, il peut y avoir un grand nombre de facteurs pris en compte dans l'évaluation d'une modification proposée, et qui nécessitent une organisation plus structurée pour que l'évaluation soit complète et que soient pondérés les facteurs positifs et négatifs. L'interaction entre les facteurs est souvent complexe, ce qui nuit à la fiabilité des évaluations réalisées selon des critères non officiels. L'analyse coûts-avantages constitue l'une des méthodes les plus anciennes et les plus élaborées utiles à la prise de décisions formelles, et elle a été employée dans la présente étude.

Ce genre d'analyse comporte de nombreux avantages dans les situations complexes lorsqu'une prise de décision s'impose. Elle peut être effectuée à différents degrés de précision et de rigueur. En règle générale, l'utilisation du cadre coûts-avantages commence par un procédé simple qui consiste à énumérer les divers résultats escomptés pouvant découler d'une modification proposée à l'égard du fonctionnement des entreprises ou des industries. Les résultats sont classés selon les coûts et les avantages. Cette liste est souvent très générale et certains des résultats y figurant peuvent ne pas s'appliquer à toutes les entreprises ou industries. Cette approche générale vise à l'intégralité des éléments.

Une fois la liste complétée, la prochaine étape consiste à mener une étude auprès du personnel des entreprises afin de mesurer les coûts et les avantages, pour ensuite concentrer les efforts sur les facteurs décisifs. Dans bien des cas, il est inutile d'aller au-delà de cette étape parce que la décision à prendre devient évidente.

Si le résultat est trop vague, le cadre peut être utilisé de manière approfondie pour rendre la décision plus transparente. Au besoin, il est possible d'obtenir la valeur pécuniaire des principaux coûts et avantages. Ce procédé peut être coûteux, car il fait appel à des techniques d'estimation avancées et à des professionnels spécialisés. La valeur réelle de l'amélioration de l'information pour la prise de décisions en regard des coûts liés à l'obtention de cette nouvelle

2. *Le cadre conceptuel décrit dans le présent chapitre est un résumé du Rapport n° 2. On le présente ici afin de faciliter la compréhension du lecteur. Pour obtenir de plus amples renseignements sur le cadre conceptuel, consulter le rapport « Salubrité des aliments à la ferme et plans agroenvironnementaux : cadre conceptuel permettant de déterminer et de répartir les avantages et les coûts » (Hobbs et coll., 2003).*

information soulève évidemment une interrogation quant aux ressources consacrées à la recherche. Le point à retenir, cependant, est qu'un cadre cohérent permet d'organiser des données de plus en plus spécialisées.

Étant donné qu'un grand nombre des modifications apportées au fonctionnement des entreprises ou des industries auront des résultats sur de très longues périodes et que les coûts et les avantages peuvent être observés à des périodes différentes, les techniques d'actualisation peuvent comporter des analyses coûts-avantages plus formelles. Si l'on investit dans le but d'obtenir une évaluation quantitative complète des principaux résultats, les techniques d'actualisation permettent d'établir une comparaison des coûts et des avantages sur le plan pécuniaire selon la période et ainsi de déterminer la valeur du bénéfice net. Comme de nombreuses suppositions sont généralement nécessaires à l'évaluation quantitative des coûts et avantages, le décideur peut aussi les prendre en compte pour mesurer la précision du calcul de son bénéfice net.

Dans le présent rapport on a utilisé le cadre coûts-avantages pour l'évaluation des PSAF et des BEF, en commençant par établir la liste des coûts et des avantages. À partir de l'expérience vécue par les entreprises ayant déjà adopté des systèmes de contrôle de la qualité et d'amélioration de l'environnement à la ferme, les principaux avantages et coûts ont ensuite été relevés. Aucune tentative visant à approfondir l'analyse n'a été faite par le biais de la mise en oeuvre ou de l'élaboration de mesures quantitatives parce que cela aurait nécessité une bien plus grande quantité de ressources que celles à notre disposition. Le cadre fournit un modèle sur lequel s'appuie une analyse quantitative formelle. Cependant, cette dernière permet de tirer des conclusions significatives.

L'analyse coûts-avantages comporte un élément supplémentaire contribuant au processus décisionnel. Les coûts et les avantages privés et sociaux diffèrent souvent (c'est-à-dire que l'état financier de la ferme qui cause la pollution ne tient pas compte des coûts imposés à la population pour le traitement des eaux polluées par la production agricole, ni des avantages que la population urbaine reçoit des agriculteurs qui emploient des méthodes de conservation du sol visant à réduire les tempêtes de poussière). Ainsi, une modification proposée au fonctionnement des entreprises peut entraîner une variation du bien-fondé des résultats, en fonction du point de vue privé ou public. L'analyse permet aux coûts et avantages tant privés que publics d'être insérés dans le cadre du processus décisionnel de manière cohérente. En se fondant sur une comparaison des deux types de décisions, on peut évaluer le bien-fondé d'une intervention dans le secteur public visant à appuyer ou à contester les décisions du secteur privé.

Certains des coûts liés aux PSAF sont évidents. L'élaboration d'un plan et sa mise en oeuvre comportent des coûts initiaux de gestion (fixes), notamment des coûts ponctuels associés aux modifications des installations (coûts fixes en capital liés à la conformité). Des coûts de gestion et de conformité permanents (variables) sont attribuables à l'exploitation du système, aux augmentations de salaire ou à l'embauche, à la formation continue du personnel, au matériel informatique, à la mise à jour des logiciels de tenue de registres, etc. Par ailleurs, d'autres coûts sont plus difficilement perceptibles. Si les systèmes ne sont pas obligatoires, certains coûts sont à prévoir lorsqu'il s'agit de distinguer les produits qui sont conformes aux PSAF de ceux qui ne le sont pas, dans le but d'assurer la qualité des produits offerts aux consommateurs. La garantie de qualité des PSAF est impossible à discerner à l'achat des produits ou même après consommation. Par conséquent, il est nécessaire de mettre en place des moyens de vérifier si les produits ont été transformés conformément à ces normes. Ce processus entraînera des coûts associés à la surveil-

lance des procédés de production, ainsi que des coûts découlant des mesures prises contre les producteurs qui échappent aux normes ou qui ne sont pas disposés à s'acquitter de leurs obligations.

Un large éventail d'avantages éventuels ont aussi été intégrés au cadre aux fins d'évaluation des PSAF. Ces avantages tendent à être moins manifestes que les coûts, et illustrent plus concrètement l'importance d'utiliser un cadre formel. Par exemple, au moment où les préoccupations internationales en matière de salubrité des aliments prennent de l'ampleur, le fait de disposer d'un PSAF favorise l'accès aux marchés étrangers. Le programme mis en place contribue également à la différenciation des produits canadiens sur les marchés étrangers et permet aux producteurs d'obtenir un prix avantageux pour leurs produits. Il peut aussi aider à rehausser la réputation des aliments canadiens à l'échelle internationale, et ainsi établir une clientèle fidèle aux quatre coins du monde.

Les PSAF peuvent être avantageux pour les consommateurs parce qu'ils permettent de réduire les coûts engagés pour approfondir leurs connaissances liées à la salubrité des aliments sur le marché. Les producteurs peuvent eux aussi y trouver leur compte, car ces programmes contribuent à réduire les dépenses visant à renforcer la confiance des consommateurs envers leurs produits ou encore les coûts de production découlant d'une amélioration liée à l'utilisation des intrants ou une augmentation des extrants (par une réduction du nombre des condamnations ou des retraits de produits du marché). Des avantages pourraient aussi être observés au sein de la chaîne d'approvisionnement, notamment une diminution des pertes lors du transport et de la surveillance hors ferme.

L'un des principaux avantages serait la réduction des coûts de responsabilité engagés pour retracer les produits dans la chaîne d'approvisionnement en cas de défaillance dans le système de salubrité des aliments. La capacité d'identifier l'exploitation responsable permet de réduire le nombre de fermes dont les produits doivent être retirés du marché et d'augmenter la vitesse du traitement d'un animal malade ou des mesures à prendre en cas de contamination du bétail. Le fait d'identifier les entreprises qui échappent au système de salubrité des aliments comporte aussi des avantages (par ex. un agriculteur ou une agricultrice qui croit qu'il ou elle n'a pas à réduire l'utilisation de pesticides parce que les autres agriculteurs le feront, ce qui rendra son taux élevé de pesticides imperceptible si tous les produits sont mélangés dans les silos à grains).

Bon nombre des scénarios concernant les coûts et avantages peuvent être exprimés en termes relatifs à l'assurance, c'est-à-dire que les coûts engagés par les PSAF ne préviendraient pas les incidents, mais permettraient d'en réduire les risques. Étant donné que certains problèmes liés à la salubrité des aliments (tels qu'une flambée de fièvre aphteuse) peuvent grandement diminuer le revenu de nombreux agriculteurs, la collaboration de chacun d'entre eux visant à améliorer la salubrité des aliments sert d'assurance pour réduire les risques d'un événement aux conséquences très coûteuses qui toucherait un grand nombre d'agriculteurs.

Si le plan de l'exploitation indique que des pratiques environnementales inacceptables ont lieu lors des travaux agricoles, cela peut entraîner des coûts d'atténuation liés à la réduction des effets sur l'environnement. Ces derniers peuvent englober des coûts d'immobilisations tels que l'installation de systèmes de manutention du fumier plus élaborés et des coûts variables comme le changement des rations visant à réduire la quantité de phosphore contenu dans les matières fécales. Quant aux PSAF, ils peuvent entraîner des coûts liés à la différenciation des produits conformes aux PEF de ceux qui ne le sont pas.

Les avantages des PEF proviennent de la réduction des coûts d'information portant sur le respect de l'environnement des procédés employés dans la production d'aliments, et ainsi de l'accroissement de la confiance des consommateurs à l'égard de l'industrie alimentaire. Ils peuvent également contribuer à établir une image de marque pour les produits canadiens quant au respect de l'environnement et à réduire les coûts engagés pour satisfaire aux exigences de l'accès aux marchés des pays importateurs. Les agriculteurs peuvent bénéficier d'un meilleur statut sur le plan personnel et communautaire en améliorant leur gérance de l'environnement. Une production établie en fonction d'un environnement durable tend à améliorer la qualité de vie des Canadiens et à réduire les effets néfastes des déversements de produits toxiques et d'autres accidents environnementaux sur la santé humaine. Les effets externes et les responsabilités se rapportant aux problèmes de qualité de l'air et d'odeurs (nuisance) sont portés à diminuer. Des répercussions positives, comme l'assainissement des habitats fauniques et la réduction des gaz à effet de serre, peuvent se manifester dans les écosystèmes.

Encore une fois, certains des avantages et des coûts possibles peuvent être abordés de l'angle d'une assurance, c'est-à-dire que les coûts peuvent être considérés comme des coûts supplémentaires visant à réduire la probabilité que surviennent des situations catastrophiques rares. On peut également modifier le cadre d'analyse pour tenir compte des aspects à long terme qui caractérisent les avantages pour l'environnement.

En plus de catégoriser les avantages et les coûts des PSAF et des PEF fondés sur le plan HACCP, on a analysé les effets des modifications qui touchent différentes parties prenantes de la chaîne d'approvisionnement. Par exemple, pour que le secteur privé tire parti d'un PSAF fondé sur le plan HACCP, il faudra procéder à des changements relativement à la surveillance des produits agricoles tout le long de la chaîne d'approvisionnement jusqu'au consommateur final. Les entreprises participant à la chaîne d'approvisionnement devront engager des coûts afin que des normes alimentaires rigoureuses soient appliquées d'un bout à l'autre de la chaîne d'approvisionnement et que les consommateurs soient tenus au courant des avantages qu'ils en tirent. Les différents participants à la chaîne d'approvisionnement pourraient également devoir partager tout accroissement de leurs revenus découlant des modifications apportées. S'il y a lieu, on définit les facteurs qui déterminent la répartition des coûts et des avantages entre les participants.

Les coûts et avantages des secteurs individuels varient selon des facteurs tels que le degré de participation de l'industrie à l'exportation et la notoriété de la marque associée aux produits. Au besoin, on souligne ces différences de même que leur incidence sur l'efficacité des PSAF et des PEF.

Chapitre 2

Contexte actuel du secteur canadien des céréales

Aux fins de l'évaluation des avantages et des coûts possibles des PSAF et des PAE, il importe de savoir quels types de risques pourraient présenter ces projets et de déterminer de quelle façon le fonctionnement des systèmes de mise en marché et de réglementation actuels tiennent compte de ces risques. La sous-section 2.1 fait état des principaux risques pour la salubrité des aliments dans le secteur des céréales. Les efforts déployés par la Commission canadienne des grains (Commission) afin d'éliminer certains risques, notamment en ce qui a trait au système d'inspection des céréales actuel et à d'autres mesures, sont brièvement abordés dans la sous-section 2.2. La sous-section 2.3 porte sur les grandes préoccupations environnementales pouvant être associées à la production céréalière. Les mesures prises actuellement par l'État pour limiter ces risques sont présentées dans la sous-section 2.4.

2.1 Questions actuelles concernant la salubrité des céréales

Un certain nombre de risques liés à la salubrité des céréales sont observés à l'étape de la production. Dans le monde entier, de nombreux décès ont été causés par des céréales contaminées, mais l'industrie canadienne n'a été à l'origine d'aucun de ces décès. Au nombre des incidents les mieux connus figurent les épidémies d'ergotisme et d'aleucie toxique alimentaire (ATA), dans l'ancienne URSS, ainsi que la maladie d'Urov, la maladie de la moisissure rouge et les intoxications attribuables aux brûlures de l'épi causées par le fusarium, en Inde. La consommation de semences traitées peut également causer des maladies ou des décès (Nowicki, 2002). Certaines préoccupations récentes de la Commission au sujet de la salubrité des produits céréaliers sont présentées au tableau 1.

2.2 Système actuel d'inspection des céréales fondé sur la performance

La Commission, un organisme fédéral exploité sous le régime de la *Loi sur les grains du Canada*, reçoit du financement de la part du Parlement et impose des frais en échange de ses services. En plus de garantir le niveau de qualité et la constance de la qualité des céréales canadiennes

expédiées, la Commission est responsable de la certification de la salubrité des céréales expédiées. Elle prélève régulièrement des échantillons à différentes étapes de la chaîne d'approvisionnement afin de procéder à des examens approfondis qui permettront de repérer les lots de céréales susceptibles de contenir des quantités trop élevées de substances toxiques, de résidus de pesticides, d'insectes, de matières fécales ou d'autres corps étrangers. Les envois contenant des niveaux élevés de substances toxiques et de résidus de pesticides sont retirés de la chaîne d'approvisionnement (Commission canadienne des grains, 2002).

Tableau 1 : Risques actuels liés à la salubrité des céréales

TYPE DE RISQUE	EXEMPLES	SOURCE DU RISQUE
Bactéries pathogènes	Salmonelle, *E. coli* et *Listeria monocytogenes*	Entreposage déficient, matières fécales de rongeurs ou d'oiseaux, et tout contact avec du fumier
Mycotoxines	Les mycotoxines peuvent entraîner des moisissures sur les céréales. Ces moisissures s'attaquent aux éléments nutritifs, gras, protéines et vitamines que contiennent les céréales. Les mycotoxines peuvent causer des anomalies congénitales, des troubles neurologiques et des tumeurs chez les animaux	Taux élevé d'humidité dans les silos et sur les terres. Des recherches sont actuellement en cours sur le développement des mycotoxines
Produits chimiques	Résidus de pesticides, produits de traitement des semences se trouvant dans les céréales	Se produit lorsque les doses utilisées sont inadéquates, que les délais d'attente ne sont pas respectés ou que les producteurs accordent peu d'importance aux produits utilisés pour le traitement des semences

Source : Conseil des grains du Canada, 2002b.

Le système de salubrité des céréales utilisé actuellement a cinq grandes fonctions. En premier lieu, il sert à prévenir et à éviter la contamination en surveillant les points d'entrée des substances toxiques dans les céréales. Cette responsabilité est prise très au sérieux dans les cas où de nouveaux pesticides sont introduits. La Commission emploie également des inspecteurs chargés de repérer les lots de céréales contaminées et de faire des tests sur tout échantillon présentant des risques de contamination. Des activités de surveillance et des tests sont effectués régulièrement, principalement à l'étape du chargement des navires. La Commission mène actuellement des activités de recherche et développement en vue de mettre sur pied de nouveaux tests et de repérer et de mieux connaître les nouvelles substances toxiques que l'on trouve dans les céréales. Elle offre également des services aux acheteurs étrangers, nommément des services d'analyse de la salubrité et des services de documentation. La Commission est un organisme axé sur les exportations et se penche peu sur la question des céréales destinées à la consommation intérieure.

Le système canadien de classement des grains permet de séparer les grains selon différents attributs visuels de qualité, dont certains sont en fait des indicateurs de la salubrité. Par exemple, conformément au système de classement, sont déclassés les grains qui présentent un taux élevé de masses d'ergot ou de dommages causés par le fusarium, qui sont tous les deux très toxiques.

Pour recevoir le grade nº 1, la plupart des variétés de blé doivent contenir 0,01 % de masses d'ergot tout au plus, comparativement à 0,02 % pour le grade nº 2. En ce sens, le système de classement permet d'éliminer les risques pouvant être détectés visuellement.

Il est rare que la Commission effectue systématiquement des tests sur des céréales canadiennes destinées aux utilisateurs du pays. Cela dit, lorsqu'un inspecteur des céréales, un producteur ou un acheteur a des raisons de croire qu'un envoi est contaminé et qu'une analyse approfondie est requise, on procède à des tests. Il est peu probable qu'un PSAF veuille revoir ou diminuer le rôle de la Commission dans l'offre d'une assurance de la salubrité des céréales, étant donné que les acheteurs de céréales continueront d'exiger qu'une assurance soit offerte par un tiers et que ce dernier procède à ses tests sur des échantillons (Nowicki, 2002). Au lieu, la Commission devra peut-être renforcer sa présence pour tenir les producteurs personnellement responsables des céréales qu'ils expédient.

2.3 Risques environnementaux associés à la production céréalière

Les risques environnementaux actuels associés à la production de céréales sont liés à la nitrification de l'eau souterraine et de l'eau de surface, au recours aux pesticides, aux fuites de carburant sur les lieux de production agricole, à la présence de rongeurs et à l'entreposage inadéquat de pesticides et d'engrais. De ces préoccupations, c'est la nitrification de l'eau souterraine et de l'eau de surface qui attire le plus d'attention, particulièrement dans le Centre et l'Est du Canada. À l'instar des préoccupations liées à la salubrité des aliments, les préoccupations environnementales associées à la production céréalière sont peu importantes par rapport à celles observées dans le secteur de l'élevage.

2.4 Règlements actuels en matière de risques environnementaux

La plupart des problèmes environnementaux sont visés par des règlements provinciaux ou municipaux. Par conséquent, un grand nombre de règlements existent au Canada et ils reflètent plus ou moins la gravité des problèmes propres à une région donnée. Une des caractéristiques communes aux règlements en vigueur au Canada est l'insuffisance des mesures d'application. Voilà qui soulève la question de savoir si les PEF seront surveillés et mis en œuvre; sinon, ils pourraient nuire à l'image du secteur.

Chapitre 3

Aperçu des systèmes de contrôle de la qualité des céréales utilisés dans d'autres pays

Plusieurs pays ont déjà adopté des programmes de contrôle de la qualité des céréales, dont certains sont des PSAF fondés sur le plan HACCP et d'autres sont des PEF, mais plusieurs sont des programmes d'assurance qualité uniques présentant à la fois les caractéristiques d'un PSAF et celles d'un PEF. Bien que seuls les principaux programmes soient présentés ici, il est probable que d'autres pays travaillent actuellement à la mise en place de programmes d'assurance qualité à la ferme. Les principales initiatives de l'Australie, du Royaume-Uni et de la Suède sont présentées aux sous-sections 3.1, 3.2, et 3.3 et 3.4 respectivement. Un bref résumé de ces initiatives est présenté à la sous-section 3.5.

3.1 Australie

L'Australie compte de nombreux programmes d'assurance qualité à la ferme dont l'acceptation n'est pas très répandue par les producteurs du pays. *Graincare, Great Grain* et *SQF* sont les plus courants des programmes australiens fondés sur le plan HACCP. En 1998, le Grains Council de l'Australie a mis en œuvre le programme *Graincare*. Actuellement, il n'existe aucun renseignement sur les coûts associés à ce programme. On a créé le programme *Great Grain* en rassemblant les meilleurs aspects des projets pilotes d'assurance qualité *Quality Wheat CRC* et *Pulse Australia*. *Great Grain* est soutenu par les organismes sectoriels Pulse Australia, Grain Pool of Western Australia, et Australian Oilseeds Federation. Ce programme est assorti d'un autre programme appelé *SQF 1000*, qui est administré par le SQF Institute, un organisme suisse créé en 2001. Selon Grain Pool of Western Australia, la formation donnée en 2002 dans le cadre du programme *Great Grain/SQF 1000* se traduira par des coûts de 2 854,50 $A pour les producteurs. Ces coûts comprennent notamment les coûts d'une formation en groupe d'une durée de deux jours, d'une vérification simulée, d'une vérification réelle, du matériel de formation et du soutien offert après la formation. Après la première année, les producteurs peuvent s'attendre à payer des frais annuels d'inscription de 120 $A et des frais annuels de vérification d'environ 400 $A (Great Grain, 2002).

Les programmes sont exploités par le secteur privé, de même que les entreprises qui offrent la formation aux fermes et effectuent les vérifications. Les agriculteurs participants peuvent choisir l'entreprise qui leur fournira la formation, étant donné que la plupart d'entre elles sont habilitées à vérifier plusieurs des projets. Au moins cinq entreprises de formation et de vérification ont un site Web, mais il est probable que d'autres entreprises existent. En ce moment, aucun des projets d'assurance qualité ne semble bénéficier du soutien de l'État en Australie. Cela dit, le gouvernement australien offre son soutien dans le cadre d'une initiative conjointe entre les pays du Commonwealth appelée *Farmbis*. Celle-ci offre une subvention pouvant atteindre 75 % des coûts que doivent supporter les producteurs qui participent à des projets d'assurance qualité et les mettent en œuvre, jusqu'à concurrence de 5000 $A.

Bien que différents programmes sont accessibles aux agriculteurs australiens, ceux-ci n'ont pas manifesté grand enthousiasme envers les projets d'assurance qualité à la ferme. La participation des agriculteurs aux formations données dans le cadre de *Great Grain* et de *SQF 1000* a enregistré une croissance modeste. Aucune donnée n'est disponible concernant la participation aux programmes *Graincare* et *ISO*. Les entreprises qui achètent en vrac et les entreprises de manutention des céréales sont peut-être à l'origine du problème, étant donné qu'elles ne sont pas en mesure de préserver l'identité des céréales dont la production est encadrée par un programme d'assurance qualité, une fois que ces céréales ont quitté les lieux de production. Actuellement, la seule façon de garantir que les grains ayant fait l'objet d'un programme d'assurance qualité ne sont pas mélangés avec d'autres grains est de les livrer directement à un moulin à grains ou à un parc d'engraissement. L'Australie n'a pas la capacité d'exploiter un système éprouvé de production et de mise en marché de produits d'origine connue, ce qui a freiné la prise de mesures de salubrité des aliments à la ferme dans ce pays (OCES, 2002).

3.2 Royaume-Uni : programme Scottish Quality Cereals (SQC)

Le programme *Scottish Quality Cereals* (SQC) a été mis en œuvre en Écosse en 1994, après qu'une recherche menée en 1992 ait indiqué que les détaillants locaux étaient favorables à la mise en place d'un système d'assurance qualité des céréales écossaises. La nouvelle loi britannique sur la salubrité des aliments (*Food Safety Act*), adoptée en 1990, a également favorisé la mise en œuvre de ce programme. Il s'agit de veiller à ce que les fermes inscrites soient exploitées conformément à des normes rigoureuses en matière de gestion des cultures, tout particulièrement en ce qui a trait aux engrais, aux pesticides et à l'entreposage à la ferme. À des fins de vérification de la conformité, les fermes inscrites doivent faire l'objet d'une inspection annuelle. La National Farmers' Union de l'Écosse a établi un groupe formé de chefs de file de l'industrie et lui a confié le mandat d'élaborer le programme. Les agriculteurs étaient peu représentés au sein de ce groupe, ce qui a causé certaines tensions (Leat et coll., 1998).

Afin d'accélérer l'adoption du programme SQC au cours de la première année de sa mise en œuvre, les malteries écossaises ont offert une prime d'une livre par tonne d'orge cultivée à des fins de maltage dans le cadre du programme. La prime n'est plus offerte et les acheteurs écossais de céréales se sont montrés peu enthousiastes envers le paiement d'une prime en échange de céréales produites (Fearne et Garcia, 1999). Les producteurs de céréales écossais ont rapidement adopté le programme et, en juin 1998, les céréales certifiées SQC représentaient 55 % de l'ensemble de la production céréalière de l'Écosse (Jack et coll., 1998). En 2001, les céréales certifiées SQC représentaient 8 % des céréales commercialisées au Royaume-Uni (adapté du ACCS, 2002). Le tableau 2 indique les coûts de participation au programme SQC; les coûts associés aux évaluations à la ferme sont inclus dans ces frais.

Tableau 2 : Coûts de participation au programme SQC

AIRE DE CULTURE CÉRÉALIÈRE (HA)	COTISATION ANNUELLE
jusqu'à 29	95 £
de 30 à 49	125 £
de 50 à 74	150 £
de 75 à 99	185 £
de 100 à 149	220 £
150 et plus	250 £

Source : SQC, 2002.

3.3 Royaume-Uni : autres programmes d'assurance qualité

Le programme *Assured Combinable Crops Scheme* (ACCS) fait l'objet d'une vérification indépendante. Il a été établi et adopté par la majorité des acheteurs de céréales du Royaume-Uni, et par la British National Farmers Union (NFU). Le ACCS a été créé en 1998 (Fearne et Garcia, 1999). En 2001, 11 600 producteurs exploitant 67 % de la superficie de culture des céréales du Royaume-Uni participaient au programme. Au cours de l'exercice agricole 2000, 14,5 millions de tonnes de céréales ont été produites dans le cadre des programmes SQC et ACCS en Angleterre, en Écosse et au pays de Galles, ce qui représente plus de 80 % de l'ensemble des céréales mises en marché. La plupart des acheteurs de céréales du Royaume-Uni ont indiqué qu'ils avaient une nette préférence pour les céréales assurées, et nombre d'entre eux ont affirmé que ce serait une de leurs conditions d'achat de céréales en 2001 (adapté du ACCS, 2002).

Actuellement, deux organismes privés de certification peuvent procéder à des vérifications sur les lieux de production agricole dans le cadre du ACCS. Seule une poignée d'organismes de certification existent au Royaume-Uni, et ils doivent répondre aux appels d'offres lancés dans le cadre du ACCS. La passation de marché est utilisée parce qu'une concurrence excessive pourrait inciter les organismes à court-circuiter le processus de vérification, ce qui pourrait nuire à la crédibilité du ACCS (Wilson, 2002). Les frais de participation au ACCS sont fonction de la superficie totale de culture. Le tableau suivant indique les coûts de participation au ACCS, y compris les frais de vérification annuels.

Tableau 3 : Coûts de participation au ACCS

HECTARES	COTISATION
jusqu'à 29 inclusivement	95 £
de 30 à 79	150 £
de 80 à 129	200 £
de 130 à 179	250 £
de 180 à 249	300 £
250 et plus	350 £

Source : ACCS, 2002.

Selon Fearne et Garcia, le programme a suscité la réticence et l'amertume des producteurs, qui n'ont presque pas été consultés au moment de son élaboration et qui en ont tiré moins d'avantages que ce à quoi ils s'attendaient.

En 1999, la NFU a répondu aux demandes des consommateurs britanniques concernant l'assurance qualité des produits agricoles en créant un symbole facile à reconnaître qui serait apposé sur les aliments respectant des normes vérifiées par des organismes indépendants. Ce gage de salubrité national, un logo représentant un petit tracteur rouge, est apposé sur des produits comme le bœuf, l'agneau, le porc, le poulet, le lait, les céréales, les légumes, les fruits et les salades. Règle générale, les aliments marqués de ce logo ne coûtent pas plus cher que les autres, quoique certains sont d'avis qu'il serait possible de demander un prix plus élevé dans certaines situations bien déterminées (NFU, 2002).

Les normes agricoles britanniques s'appliquent actuellement à plus de 500 gammes de produits. Il semble que ces normes aient plutôt été adoptées à des fins de protectionnisme qu'à des fins de santé et de salubrité des aliments. Les agriculteurs britanniques souhaitent devenir plus concurrentiels par rapport aux producteurs du reste de l'Europe. Selon eux, ces normes contribueront à accroître la quantité d'aliments issus d'activités locales de culture et d'élevage qu'ils vendent sur le marché intérieur. D'après la NFU (2002), si un pays étranger peut prouver que ses aliments sont conformes aux dispositions de diligence raisonnable des normes agricoles britanniques, alors il sera très difficile, légalement, d'empêcher que ces produits soient commercialisés avec mention de ces normes. Voici ce qu'a déclaré à ce sujet M. Stephen Rossides, directeur de la section des aliments, de la santé et des sciences de la NFU :

> [TRADUCTION]
>
> *En créant le logo du camion rouge, la NFU voulait établir une image de marque pour l'assurance qualité des produits agricoles et renseigner les consommateurs sur la façon dont les aliments sont produits et sur les normes qui sont respectées. Cela dit, nous avons également créé ce logo pour qu'il évoque le caractère « britannique » des produits. Quoi qu'en pensent les producteurs, nous savons que la plupart des consommateurs n'achèteront pas un produit simplement parce qu'il est produit au Royaume-Uni, mais ils lui accorderont probablement leur préférence s'il respecte officiellement certaines normes et que cela a été vérifié par un organisme indépendant (Rossides, 2002).*

En dépit de la campagne promotionnelle dynamique menée par la NFU, les consommateurs n'ont pas entièrement compris et adopté le concept de cette marque agricole britannique, ni ce que représente cette marque considérée comme chancelante. La NFU ne sait pas très bien pourquoi les consommateurs mettent tant de temps à adopter la marque mais, selon elle, un accroissement des activités de promotion s'impose afin de mieux faire connaître la marque sur le marché. La NFU prévoit relancer la marque et s'attend à ce que l'État continue de financer partiellement le processus coûteux d'établissement d'une marque agricole.

3.4 Suède

Une entreprise suédoise appartenant à un producteur est à l'origine du programme *Swedish Seal of Quality*. Lantmännen vend des intrants agricoles et achète des céréales auprès des agriculteurs. Le *Swedish Seal* est assorti des mêmes exigences en matière de documentation que les autres programmes d'assurance qualité afin que les produits soient cultivés selon de bonnes pratiques de production et de salubrité. Cela dit, le *Swedish Seal* diffère d'autres programmes, en ce sens qu'il impose des contraintes environnementales strictes aux producteurs. Par exemple, aucun pesti-

cide ne peut être vaporisé aux limites extérieures des terres afin que le gibier à plumes et les autres animaux sauvages puissent se nourrir d'insectes et de graines de mauvaises herbes à ces endroits. Par ailleurs, les agriculteurs doivent prévoir des zones tampons de six mètres autour de tout plan d'eau afin de préserver les réserves en nourriture et les habitats des animaux sauvages et de favoriser la biodiversité. Des directives rigoureuses doivent également être suivies au moment de l'utilisation d'engrais et de pesticides (Lantmännen, 2002).

Le programme *Swedish Seal* est assorti de documents et de listes de vérification utilisés à des fins de surveillance et de vérification. Chaque année, le cabinet comptable indépendant *SEMKO-DEKRA Certification AB Ltd* procède à la vérification de 7 % des fermes inscrites, et les vérificateurs à l'emploi de Lantmännen s'occupent de 33 % d'entre elles. En 2001, 725 agriculteurs ont produit 250 000 tonnes de céréales dans le cadre du *Swedish Seal*, utilisant pour ce faire des terres suédoises d'une superficie de 110 000 hectares, et on s'attend à une hausse de la production (Lantmännen, 2002). Le programme a pour objet de répondre à la demande de produits bruts dont la salubrité est garantie et qui sont produits de façon respectueuse pour l'environnement. La marque de qualité est offerte pour différents types de produits céréaliers, comme la farine, les craquelins et le pain. Les agriculteurs suédois produisent des céréales dans le cadre de contrats directs signés avec Lantmännen. Il s'est avéré impossible de consulter ces contrats, d'où l'absence de renseignements concernant les coûts que doivent supporter les producteurs ou la rémunération qu'ils reçoivent en échange d'activités de production dans le cadre du *Swedish Seal*. On peut raisonnablement penser que les producteurs doivent assumer des coûts supplémentaires, et que Lantmännen les rémunère en conséquence. Sinon, les producteurs n'auraient aucune raison de conclure de tels contrats.

3.5 Résumé

Un certain nombre de programmes d'assurance qualité sont en cours d'élaboration ou ont été mis en œuvre récemment dans le secteur des céréales. Un bref aperçu de quatre systèmes donne à penser que ceux-ci ont connu peu de succès et ont été peu profitables pour les producteurs, sauf peut-être dans le cas du programme suédois. Toutefois, ce programme est à petite échelle et pourrait reposer très fortement sur le marché intérieur. Il serait utile de mener d'autres recherches pour trouver des exemples de programmes d'assurance qualité axés sur les marchés d'exportation dans le secteur des céréales.

Chapitre 4

Programmes d'assurance qualité des céréales biologiques

L'analyse des programmes d'assurance qualité existants ne peut être complète sans une description des programmes mis sur pied dans l'industrie des produits biologiques. Selon les renseignements présentés dans le chapitre 3, il est clair que peu de tentatives de mise en œuvre de programmes d'assurance qualité ont été faites à l'étranger, et que ces tentatives n'ont pas donné d'excellents résultats. La situation est tout autre dans l'industrie des produits biologiques, où les programmes d'assurance qualité existent depuis beaucoup plus longtemps et continuent d'enregistrer une croissance soutenue et d'être rentables pour tous les participants de la chaîne d'approvisionnement. Puisque le secteur de la production biologique est né de préoccupations concernant la salubrité des aliments et la gérance de l'environnement, les mécanismes de PSAF et de PEF mis en œuvre dans l'industrie sont des exemples importants de la façon dont des attributs de produits axés sur les procédés peuvent être commercialisés efficacement. En outre, l'existence d'une industrie des céréales biologiques et les marchés qu'elle génère pour les consommateurs peuvent nuire au rendement financier et au rendement social de la mise en oeuvre de PSAF et de PEF dans les secteurs de production non biologique.

La sous-section 4.1 donne un bref aperçu de l'évolution de l'industrie des céréales biologiques. Les programmes de certification des produits biologiques sont présentés dans la sous-section 4.2. La dernière sous-section porte sur la relation entre les PSAF et les PEF adoptés à l'échelle nationale et les programmes d'assurance qualité existant dans le secteur de la production biologique.

4.1 Évolution du secteur de la production biologique

La création du secteur de la production biologique a coïncidé avec l'arrivée des engrais et des pesticides chimiques. Tout juste après la Seconde Guerre mondiale, des consommateurs et des producteurs préoccupés par la sécurité de ces pratiques de production ont commencé à établir des marchés pour l'échange de produits biologiques. Au fur et à mesure que les producteurs se sont unis pour commercialiser ces produits, la nécessité d'établir des normes de production et des procédures de vérification de ces normes s'est imposée, aux fins du maintien de la confiance

des consommateurs. Ainsi, on a établi des normes relatives aux produits biologiques et des procédés de certification de ces produits pour obliger les producteurs à documenter leurs pratiques de production biologique et pour que des tierces parties puissent faire une vérification des activités des producteurs afin de veiller à l'observation des normes. Les premières initiatives de ce genre ont été adoptées par de petites entreprises privées et de petites coopératives et ont nécessité peu de réglementation et d'aide financière de la part de l'État.

De nos jours, le segment des aliments biologiques est l'un de ceux qui enregistrent la croissance la plus rapide sur le marché alimentaire international. La vague biologique incite les consommateurs à choisir des aliments écologiques non génétiquement modifiés et à adopter un mode de vie plus naturel. Au Canada seulement, le secteur de la production biologique est évalué à un milliard de dollars (données de 2000). Les ventes au détail ont enregistré une croissance d'environ 20 % par année (Sparks, 1999) et, de 1990 à 1995, la production biologique s'est accrue de 300 % (Porter et coll., 2001). La croissance a été favorisée par les récentes psychoses alimentaires de l'ESB (encéphalopathie spongiforme bovine ou maladie de la vache folle), dans le cas des bovins, et de la fièvre aphteuse, dans le cas des ovins. Par conséquent, la production biologique est passé d'un petit marché à créneaux à un marché grand public.

Les questions liées à l'industrie canadienne des produits biologiques touchent de près la Saskatchewan, laquelle produit le plus d'aliments biologiques au Canada. En 2000, des terres d'une superficie de 495 200 acres consacrées à la culture biologique étaient exploitées par quelque 1 200 producteurs dans cette province. Les principales cultures biologiques sont le blé de printemps, le durum, l'avoine, le lin, les lentilles, le riz sauvage et la pâture destinée à l'élevage de bétail biologique (SAF, 2001).

4.2 Programmes de certification des produits biologiques

Dans la plupart des pays développés, le secteur de la production biologique occupe une place importante et croissante. Il connaît aussi une croissance rapide dans de nombreux pays en développement. Bien qu'il existe de légères différences entre les pays, les marchés biologiques sont très similaires. La croissance du commerce international créée une pression envers l'élaboration de normes communes plus cohérentes entre les pays.

Sur le marché, le prix des céréales biologiques est plus élevé que celui des autres céréales, parce que les consommateurs croient que l'aliment est produit sans recours aux pesticides ou aux engrais chimiques, et qu'il n'est pas modifié génétiquement. Comme dans le cas de la salubrité des aliments à la ferme et de la gérance de l'environnement, il est difficile de repérer ces attributs des produits en inspectant les grains. C'est pourquoi les consommateurs doivent être convaincus que les processus prescrits de production biologique ont été respectés et que les produits n'ont pas été mélangés à des produits non biologiques à quelque étape de la chaîne d'approvisionnement. Sinon, ils ne seront pas prêts à payer plus pour ces produits.

En réponse à la nécessité d'offrir une garantie aux consommateurs, le secteur de la production biologique a mis au point des systèmes raffinés d'élaboration de normes, d'inspection et d'exigences concernant la production agricole et les canaux de distribution. Auparavant, ces systèmes étaient élaborés et dictés par les chaînes d'approvisionnement privées, des producteurs aux consommateurs. Plus récemment, les gouvernements se sont penchés davantage sur la production biologique et ont pris quelques mesures de réglementation visant la chaîne d'approvisionnement de ces produits.

Dans une chaîne d'approvisionnement, c'est généralement une norme nationale ou privée qui régit l'utilisation d'une étiquette de produit biologique. Les organismes de certification tiers qui sont responsables du respect des normes sont généralement mandatés par un organisme d'accréditation. Ces organismes veillent à ce que les producteurs, entreprises de transformation et commerçants de produits certifiés respectent la norme sur les produits biologiques. Les producteurs qui souhaitent obtenir une certification doivent suivre un protocole de production rigoureux, tenir des registres détaillés et soumettre leurs installations à des inspections annuelles de la part de l'organisme de certification. Ce processus comprend diverses étapes, dont une période d'attente de plusieurs années au cours de laquelle l'agriculteur doit fournir des descriptions détaillées de ses installations et de ses pratiques de production. L'agriculteur doit également prendre des précautions bien précises afin d'éviter toute contamination des produits avec des produits non biologiques. Les céréales biologiques destinées à la commercialisation doivent être tenues à l'écart des produits non biologiques dans la chaîne d'approvisionnement, ce qui nécessite souvent le recours à des installations distinctes de manutention et de traitement et/ou le transport séparé par conteneur. Les chaînes d'approvisionnement des produits biologiques permettent à tous leurs participants de tirer profit de la volonté des consommateurs de payer un prix plus élevé pour ces produits. Le succès et la croissance rapide que connaissent ces chaînes démontrent clairement que lorsque les consommateurs sont prêts à en payer le prix, le secteur privé peut répondre à leurs besoins.

4.3 Programmes d'assurance qualité et chaînes d'approvisionnement des produits biologiques

L'expansion du secteur canadien de la production biologique se bute contre différents obstacles. Jusqu'à maintenant, l'industrie a procédé à son propre développement et à sa propre réglementation. Il n'existe pas de norme nationale sur les produits biologiques et, dans la plupart des provinces, aucune norme minimale n'a été établie à cet égard. Au Canada, il existe actuellement plus de quarante normes toutes très similaires, ce qui a créé beaucoup de confusion sur le marché biologique. Quoiqu'on n'ait pas documenté de cas d'aliments traités avec des produits chimiques ayant été vendus en tant qu'aliments biologiques au pays, le risque d'activités frauduleuses est assez grand pour nuire à l'intégrité de l'industrie. Il est possible que des fausses représentations de produits soient utilisées délibérément pour l'obtention d'un meilleur prix. Si les consommateurs doutent de ce qu'ils achètent, ils seront peut-être réticents à payer plus cher pour les produits présentés comme étant biologiques. Le fait qu'il existe différentes normes cause également des problèmes dans la chaîne d'approvisionnement, étant donné que les marchands doivent souvent faire vérifier les céréales séparément par différents organismes de certification, ce qui les empêche de bénéficier des économies d'échelle.

Il serait peut-être possible pour les décideurs d'intégrer les efforts déployés par les producteurs pour accéder aux marchés, la volonté du gouvernement d'encourager les pratiques de production conforme au plan HACCP et s'inscrivant dans un PEF, et la nécessité d'instaurer une norme nationale en matière de production biologique. La Rural Industries Research and Development Corporation (Australie) se penche déjà sur cette question. Comme Geno (2001) l'a indiqué récemment dans un document intitulé *Integrating Organic Certification with Food Safety Certification System*, les deux préoccupations se rejoignent aisément.

[TRADUCTION]

> *De manière générale, le secteur de la production biologique a reconnu l'importance des exigences du Codex Alimentarius et des normes alimentaires australiennes en faisant des références directes*

à celles-ci dans les informations relatives à la certification fournies aux agriculteurs et aux entreprises de transformation. En outre, deux organismes [National Association for Sustainable Agriculture Australia] et [Biological Farmers Australia] font la promotion de plans HACCP pour la gestion de la qualité totale, aussi bien pour les entreprises de transformation que pour les agriculteurs.

Dans un rapport publié en 2001 pour la Rural Industries Research and Development Corporation, Geno affirme que les programmes de salubrité alimentaire fondés sur un plan HACCP sont parfaits pour les fermes produisant des aliments biologiques, pour différentes raisons :

- les programmes fondés sur la ségrégation et la certification cadrent très bien avec les besoins de la production biologique;
- les programmes sont fondés sur les diagrammes de flux, qui sont faciles à utiliser par les producteurs, mêmes ceux qui ont peu de compétences en gestion;
- un lien avec le plan HACCP contribuerait à l'image de professionnalisme accru.

Chapitre 5

Avantages et coûts du PSAF proposé pour les céréales

5.1 Avis du Conseil des grains du Canada au sujet du programme proposé

En avril 2001, les membres du Conseil des grains du Canada (CGC) ont participé à une conférence pour discuter de la raison d'être de la mise en œuvre d'un programme de salubrité des aliments et d'assurance qualité à la ferme. Après la conférence, le CGC a décidé de procéder à l'élaboration d'un programme d'assurance qualité à la ferme pour le secteur des céréales. Le Programme canadien de salubrité des aliments à la ferme (PCSAF) finance le développement du PSAF national, avec le soutien des organismes membres du CGC. Le PCSAF, un partenariat entre les producteurs, l'industrie et l'État, fournit du financement aux organisations qui entreprennent des initiatives nationales de salubrité des aliments à la ferme. Le PCSAF, financé par AAC, a fourni 287 900 $ pour la réalisation de la phase 2 du PSAF du CGC (PCSAF, 2002). Le PSAF du CGC est le premier programme du genre à être conçu et mis en œuvre au Canada. Il en est présentement à la phase pilote, et il subira vraisemblablement des modifications au cours des prochaines années afin d'être aussi facile que possible à mettre en œuvre par les producteurs. Le PSAF sera probablement modifié au fur et à mesure qu'évolueront les exigences des utilisateurs finaux et les demandes des acheteurs de céréales.

Les renseignements détaillés concernant la certification dans le cadre du programme ne sont pas encore connus. Les fermes feront probablement l'objet de vérifications indépendantes, mais la structure du programme et l'origine des vérificateurs n'ont pas été établies. Les vérifications à la ferme pourraient avoir lieu annuellement ou aléatoirement au cours de la saison de production. L'objectif des activités de certification à la ferme est de garantir l'intégrité du programme.

Le PSAF a pour objectif premier de rassurer les marchés internationaux au sujet de la salubrité des produits de base canadiens, tout particulièrement en comparaison avec les autres pays. Le programme, fondé sur le plan HACCP, est semblable aux programmes *Graincare, SQC* et *ACCS* mis en œuvre dans leurs pays respectifs (voir le chapitre 3). Dans le cadre du programme, les agriculteurs tiendront un registre détaillé de bon nombre de leurs activités de production. En

tout, dix bonnes pratiques de production et procédures de documentation devront être suivies. Un accent particulier sera mis sur le transport des céréales, l'entreposage à la ferme, l'entreposage et la manutention des produits chimiques, et l'entretien et le calibrage du matériel. Le programme n'exige pas de façon spécifique d'exécuter les pratiques de production. Il s'agit plutôt de guider les agriculteurs afin qu'ils prennent les meilleures décisions en matière de production et qu'ils fassent état de leurs activités en fournissant des documents indiquant que tout a été fait en bonne et due forme.

5.2 Avantages et coûts possibles du programme proposé

L'introduction d'un PSAF national pour la production des céréales aura plusieurs répercussions sur l'industrie céréalière canadienne. Les coûts directs du programme sont ceux que les producteurs devront supporter pour y participer, et il sera facile de les quantifier lorsque toutes les caractéristiques du PSAF seront connues. Les frais d'adhésion et de certification seront les premiers coûts directs du programme; ils serviront à l'administration du programme et au paiement du salaire des vérificateurs. Le montant des frais d'adhésion sera fonction du calibre et du niveau de scolarité des personnes qui géreront le PSAF et qui procéderont aux vérifications à la ferme.

Pour jouir d'une certaine crédibilité, les vérificateurs devront vraisemblablement avoir fait des études en agriculture, bien qu'on n'ait pas encore établi les exigences exactes à ce chapitre ou le nombre de vérificateurs requis. Ces derniers devront probablement avoir un diplôme en agriculture. Il pourrait s'agir de personnes à l'emploi de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA), du CGC ou d'une entreprise indépendante spécialisée en certification à la ferme. Les frais d'adhésion pourront être fonction de la superficie d'exploitation totale ou être les mêmes pour toutes les fermes.

Il pourrait y avoir des coûts supplémentaires associés à la conformité et à la gestion. Au nombre des coûts liés à la conformité peuvent se rattacher au nettoyage des fermes, l'établissement de zones désignées pour le stockage de pesticides, à l'amélioration des installations de stockage à casiers et à la modernisation du matériel d'épandage des pesticides. Les producteurs participants devront également consacrer du temps à la gestion du programme. Des registres de formation, des affidavits pour le transport par camion et des registres de stocks devront être produits, de même que des plans détaillés des terres. Les agriculteurs devront consacrer du temps à la visite de leurs installations avec les vérificateurs. Un accroissement du temps consacré à la gestion de la salubrité des aliments à la ferme pourrait nuire aux emplois hors ferme et aux activités de gestion agricole.

Initialement, les producteurs de céréales canadiens mettront le PSAF de leur propre chef. Si l'hypothèse du CGC est juste à savoir que les produits agricoles dont la salubrité est garantie seront très en demande, on trouvera à tout point de la chaîne d'approvisionnement des produits dont la salubrité est garantie et d'autres produits. Il sera donc primordial de veiller à ce que les céréales faisant l'objet du programme soient tenues à l'écart des autres céréales et/ou de mettre sur pied un système de gestion des produits d'origine connue. La Commission canadienne du blé (CCB) a indiqué ce qui suit :

> [TRADUCTION]
>
> *Quand on parle de l'évolution du système de qualité du blé, la logistique pose le plus de problèmes. Les nouvelles options offertes aux clients en termes de nouveaux types de qualité, ou aux agriculteurs concernant les caractéristiques agronomiques améliorées, ne permettront pas d'accroître les recettes des fermes si elles entraînent une hausse des coûts de logistique plus importante que les*

> *gains tirés d'une hausse de prix ou de rendement. Le problème réside dans le fait que le réseau de manutention des grains ne permet aucune économie d'échelle lorsque les céréales manutentionnées présentent différents niveaux de qualité. De fait, c'est tout le contraire. Le coût unitaire de logistique s'accroît au fur et à mesure qu'augmente le nombre de classes ou de types de blés requérant une ségrégation ou des opérations de préservation de l'identité. Il est relativement facile d'établir une ségrégation spéciale pour un petit pourcentage des mouvements de céréales, mais plus ce pourcentage augmente, plus les coûts associés aux mouvements de céréales sont élevés* (CCB, 2000).

Il convient également de noter qu'une hausse des activités de ségrégation augmente le risque de problèmes d'approvisionnement, par exemple, en ce qui concerne la capacité de fournir aux consommateurs un certain type ou grade de blé au fil des ans. L'avantage de cultiver un nombre limité de types de blé est la capacité de garantir l'approvisionnement, à moins de problèmes de production graves et généralisés.

Bien que le PSAF du CGC soit facultatif, il aura une incidence sur tous les producteurs de céréales. En effet, il entraînera une hausse des coûts de transport, à moins que les acheteurs de céréales certifiées acceptent de supporter tous les coûts additionnels qui seront engendrés pour le système global de manutention des céréales. Le blé « ultra-sûr » pourrait tout simplement être considéré comme une céréale d'une nouvelle classe ou d'un nouveau type de qualité. Comme l'a indiqué la CCB, une hausse du nombre de classes réduit la vitesse et l'efficacité du système de transport des céréales. On a construit des terminaux à haute capacité afin de traiter d'importantes quantités de céréales appartenant à une même classe. Si, pour chaque grade et variété de céréale, on fait une distinction entre les céréales traçables et les céréales non traçables, les entreprises céréalières et l'infrastructure de transport devront composer avec un nombre deux fois plus élevé de ségrégations, ce qui pourrait nuire à l'efficacité et à la rapidité du réseau de manutention des grains.

Le risque de perdre des marchés clés si le PSAF n'est pas mis en œuvre est la principale raison d'être du programme. Le CGC a indiqué que les États-Unis, le Japon et l'Union européenne sont les principaux marchés exigeant un degré élevé de salubrité des aliments (CGC, 2002). Rien ne donne à penser que les États-Unis travaillent à l'élaboration d'un programme national de traçabilité des céréales. Si la salubrité des aliments y était une question de premier plan, des efforts seraient vraisemblablement déployés pour la mise sur pied d'un programme de traçabilité dans ce secteur. Le Japon considère déjà le Canada comme un chef de file mondial en matière de salubrité des aliments. Il y a plusieurs années, un haut fonctionnaire de l'Office japonais de l'alimentation a indiqué que, selon lui, les céréales du Canada étaient les plus sûres au monde (Nowicki, 2002). Compte tenu de cette bonne réputation dont jouissent les céréales du Canada, il est difficile d'imaginer un retrait rapide des marchés japonais dans l'éventualité où la totalité de la production céréalière du Canada ne faisait pas l'objet d'un programme de salubrité à la ferme.

Le système d'analyse avantages-coûts abordé dans le deuxième rapport a été appliqué à l'industrie céréalière, sous la forme d'une liste de vérification des avantages et des coûts possibles selon le lieu. Les résultats de l'analyse sont présentés au tableau 4. Les avantages et les coûts du programme proposé ne comprennent pas ceux qui existent déjà dans les chaînes d'approvisionnement du secteur des céréales biologiques.

Tableau 4 : Avantages et coûts privés possibles d'un PSAF dans le secteur de la production céréalière

AVANTAGES LIÉS À LA DEMANDE	DESCRIPTION
<u>Marché intérieur</u> :	
Réduire le coût des opérations pour les consommateurs	Les céréales canadiennes ont une fiche de sécurité presque parfaite auprès des consommateurs pour ce qui est des agents pathogènes d'origine alimentaire et des contaminations toxiques. Sur le marché des céréales non biologiques, il sera difficile d'obtenir un prix plus élevé auprès des consommateurs
Renforcer la confiance des consommateurs	La qualité et la salubrité des céréales peuvent être établies au moyen d'une inspection, à différents points de la chaîne d'approvisionnement. Le mélange des céréales dans le réseau de manutention en vrac sert à réduire les risques de contamination accidentelle. De plus, les céréales sont généralement transformées et/ou bien cuites lors de la préparation des aliments Certains consommateurs sont préoccupés par les résidus de pesticides et par la présence de céréales et d'oléagineux génétiquement modifiés. Actuellement, ces deux préoccupations sont atténuées par l'expansion rapide du marché des produits céréaliers biologiques, résultant d'un PSAF volontaire piloté par l'industrie. Le PSAF proposé par le CGC ne s'attaquera à aucun de ces « dangers » perçus Si les consommateurs se familiariseront avec le plan HACCP ou d'autres étiquettes de la qualité de certains aliments, certains d'entre eux pourraient préférer des étiquettes similaires sur les produits céréaliers, ce qui est le plus susceptible de se produire pour les gammes de produits biologiques
<u>Marchés extérieurs</u> :	
Assurer la différenciation sur les marchés internationaux	Les céréales canadiennes jouissent d'une excellente réputation pour ce qui est de la qualité et de l'uniformité. La Commission canadienne des grains agit à titre de tiers inspecteur pour toutes les exportations de céréales. Lorsque des problèmes de qualité ont été soulevés, le CCG a toujours agi promptement pour les résoudre. La distinction visuelle des grains (DVG) exigée pour les différentes variétés de céréales, combinée à un faible seuil de tolérance et à un système rigoureux de classification, s'est forgé une excellente réputation auprès des principaux acheteurs étrangers
Renforcer et développer les réseaux commerciaux	L'introduction au Canada d'un nouveau système de salubrité avec mention de marque devra être faite avec prudence, afin de ne pas nuire à la réputation et à la reconnaissance de marque dont jouissent actuellement les céréales canadiennes
Faciliter le commerce en réduisant les barrières non tarifaires	En ce moment, on compte peu de barrières liées à la qualité/salubrité dans l'industrie canadienne des céréales. Cela dit, les restrictions touchant les céréales et les produits génétiquement modifiés pourraient constituer une menace réelle pour les exportations de blé si elles étaient introduites au pays

Tableau 4 : Avantages et coûts privés possibles d'un PSAF dans le secteur de la production céréalière (Suite)

AVANTAGES LIÉS À L'OFFRE	DESCRIPTION
<u>Économies d'efficience au niveau de la ferme</u> :	
Améliorer la productivité des intrants	Les séances de formation portant sur la mise en œuvre du PSAF peuvent aider certains producteurs à faire l'exercice de planification et à repérer les occasions d'économies de coûts. L'obligation de tenir des registres peut aider certains producteurs à repérer les occasions d'améliorer le rendement de leurs activités de production, étant donné qu'ils noteront dorénavant plus de renseignements au sujet de leur ferme. Si des analyses de sol sont requises, elles permettront d'accroître l'efficacité des engrais, mais elles seront assorties de coûts. Ces deux effets seront vraisemblablement peu importants
<u>Économies d'efficience ailleurs dans la chaîne d'approvisionnement</u> :	
Réduire les coûts de logistique	Le fait de passer d'un système axé sur le rendement à une norme de procédé entraînera une hausse des coûts de logistique si cela implique que les céréales hors PSAF feront l'objet d'une ségrégation dans le réseau de manutention en vrac. Tout système de ségrégation limitera la capacité d'offrir une qualité constante aux entreprises de transformation et accroîtra le risque d'un niveau de contamination considéré comme dangereux
Réduire les coûts *ex post* suivant la contamination d'aliments	L'industrie céréalière a acquis une excellente réputation pour ce qui est de la qualité, de l'uniformité et de la salubrité des produits dans le cadre d'un système axé sur la performance. Récemment, le CGC a proposé un mécanisme de conservation obligatoire d'échantillons afin de réduire davantage les attraits du parasitisme et de remonter plus efficacement à la source des problèmes
Réduire les coûts de surveillance et d'application	Dans un avenir prévisible, le système d'inspection continuera de servir de moyen efficace d'assurer la salubrité des céréales
Réduire les coûts liés à la mesure : normes axées sur la performance plutôt que sur le procédé	Il est peu probable que l'introduction d'un PSAF entraîne une réduction des coûts actuels associés à la mesure de la performance. Actuellement, on prélève et inspecte des échantillons de céréales afin d'attribuer un grade aux céréales expédiées. Les inspections ont lieu au moment où le producteur reçoit les grains de la part de l'entreprise céréalière, et à différents autres points de la chaîne d'approvisionnement. Dans le cas de normes axées sur la performance, les inspections entraînent des coûts très peu élevés étant donné qu'il est facile de prélever un échantillon à partir d'une expédition massive de céréales pour procéder à une inspection qui donnera des résultats fiables, comme c'est aussi le cas pour les expéditions de lait
Réduire les coûts de la responsabilité associée au produit	Il ne semble pas y avoir de dangers non visibles ou non testables pouvant être écartés de façon efficace au moyen d'un PSAF, à l'exception du risque perçu de présence de faibles quantités de résidus de pesticides ou d'OGM, qui sont pris en compte par le PSAF du secteur de la production biologique

Tableau 4 : Avantages et coûts privés possibles d'un PSAF dans le secteur de la production céréalière (Suite)

COÛTS LIÉS À L'OFFRE	DESCRIPTION
Coûts de gestion et de conformité	La conformité passe par l'éducation et la formation. De nombreux agriculteurs ont des emplois en dehors de la ferme, ce qui peut accroître le coût d'option de la formation en gestion Un PSAF ne modifiera que très légèrement les activités agricoles quotidiennes. Les agriculteurs reconnaissent que les pesticides et les engrais sont chers, de sorte qu'ils sont déjà portés à utiliser ces produits le moins possible. Règle générale, la pulvérisation est très peu rentable lorsqu'elle a lieu trop près des cultures. Sur le plan financier, il est fort profitable pour les agriculteurs de cultiver des céréales dans les meilleures conditions possibles et de prendre des mesures afin d'assurer la qualité des cultures. Tenir un registre de renseignements, documenter les bonnes pratiques de production et accompagner les inspecteurs lors des visites entraîneront un coût par acre considérable Au nombre des coûts fixes possibles figurent ceux associés à l'amélioration ou au remplacement des installations de stockage des grains pour l'élimination des rongeurs, à l'amélioration ou au remplacement des installations d'entreposage des engrais, à l'amélioration des fosses sceptiques des maisons situées sur la ferme et à l'amélioration ou au remplacement du matériel de pulvérisation de pesticides et d'épandage d'engrais. Ces coûts peuvent être considérables et sont généralement plus élevés pour les petites fermes qui utilisent de l'équipement désuet. Ces coûts peuvent avoir une incidence sur la structure des fermes céréalières Les exigences proposées pour le PSAF du CGC son beaucoup plus liées à la protection de l'environnement ou à un PEF qu'à la salubrité des céréales. Le seul avantage concret que pourraient présenter ces investissements est la diminution de la présence d'excréments de rongeurs dans les céréales, soit un problème négligeable quant à la salubrité des céréales
Investissements irrécupérables	La mesure dans laquelle les producteurs de céréales s'intéresseront à une chaîne d'approvisionnement donnée repose sur les divergences existant entre les normes associées aux différents PSAF. L'élaboration d'une norme nationale plutôt que d'une norme axée sur les entreprises permettra aux producteurs de négocier avec différents acheteurs sans être captifs d'une chaîne d'approvisionnement en particulier. Dans le secteur de la production biologique, nombre de producteurs plaident en faveur d'une norme nationale en matière de produits biologiques

Source : Estimation des auteurs.

5.3 Options pour la mise en oeuvre du programme

Différentes options s'offrent pour la mise en œuvre du PSAF, et chacune d'entre elles a ses avantages et ses coûts. Au nombre des options possibles figurent les suivantes :

- PSAF volontaire à l'échelle de l'industrie – les entreprises décident d'adhérer ou non à la norme unique;
- PSAF obligatoire à l'échelle de l'industrie – les agriculteurs sont obligés d'adhérer à la norme unique;
- PSAF axé sur l'acheteur – des mécanismes sont établis selon les intérêts de chacun dans la chaîne d'approvisionnement;
- Normes réglementaires – des règlements obligent les agriculteurs à appliquer certaines mesures de salubrité des aliments.

Les PSAF axés sur l'acheteur sont généralement définis de manière à créer des créneaux de marché où il y a une offre stable de produits bruts répondant aux exigences de ces programmes. Généralement, les produits visés possèdent une qualité que les produits des chaînes d'approvisionnement ordinaires n'ont pas. Il est donc essentiel de préserver cette qualité unique en veillant à ce que les céréales certifiées n'entrent jamais en contact avec des céréales ordinaires. Pour que le produit conserve sa valeur ajoutée, il est essentiel de préserver cette qualité unique et de la garder intacte.

En ce qui concerne le PSAF du CGC, la caractéristique unique des céréales faisant l'objet du programme est qu'elles sont produites de façon respectueuse pour l'environnement, ou au moyen de bonnes pratiques de production. On pourrait les qualifier de céréales « ultra-sûres ». Cela dit, si l'on permet le mélange des céréales certifiées et d'autres céréales, les céréales certifiées perdront automatiquement toute valeur ajoutée qu'elles auraient pu avoir autrement. Dans le cadre d'un PSAF axé sur l'acheteur, les céréales certifiées seraient expédiées directement au consommateur final. Elles ne seraient jamais mises en contact ou mélangées avec les autres céréales.

Le fait de rassembler des quantités assez importantes d'un produit en particulier pour les exporter sans faire appel au système ordinaire de transport des céréales entraîne des coûts considérables. Par ailleurs, les producteurs doivent être particulièrement prudents afin d'éviter qu'à la ferme, ces produits entrent en contact avec des produits ordinaires. Les céréales doivent également être transportées à des terminaux bien déterminés, souvent éloignés. Les entreprises céréalières doivent prévoir un emplacement pour l'entreposage exclusif des produits certifiés et surveiller de près toute activité en lien avec les produits. Dans un système ordinaire de production et de mise en marché de produits d'origine connue, ces coûts sont supportés par les acheteurs de céréales. Ces derniers peuvent rémunérer les intervenants du système, étant donné que la caractéristique unique des céréales est rigoureusement préservée et que ces produits ont une valeur ajoutée qui pourra être transmise au consommateur final. C'est le cas des céréales biologiques; on peut également mentionner le cas intéressant de la boulangerie Warburtons, au Royaume-Uni.

Les programmes axés sur l'acheteur, comme celui de la Warburtons pour le blé, sont conçus en vue de l'obtention d'une prime à chaque étape de la chaîne d'approvisionnement. Warburtons produit des miches de pain de qualité supérieure pour lesquelles les consommateurs paient une prime de 1,10 $. Cette importante prime permet à l'entreprise de rémunérer et de récompenser les producteurs, la CCB et les entreprises céréalières, qui doivent tous supporter des coûts additionnels pour honorer leurs contrats avec la Warburtons. On peut attribuer le succès que rem-

porte le programme de production et de mise en marché de produits d'origine connue de Warburtons depuis sa création, en 1995, au fait que tous les intervenants en tirent suffisamment d'avantages pour continuer à y participer (Smyth et Phillips, 2001). Le pain de Warburtons et le blé canadien utilisé pour sa fabrication ont des qualités intrinsèques supérieures. Les consommateurs sont prêts à payer pour ces qualités, qu'ils peuvent goûter ou humer. Il s'agit de caractéristiques connues ou recherchées. Le tableau suivant fait état de la prime que verse Warburtons aux intervenants de son système.

Tableau 5 : Primes reçues dans le cadre du système de production et de mise en marché de produits d'origine connue de Warburtons

PARTICIPANTS	PRIMES REÇUES
Producteurs	20,00 $/t
CCB	2,00 à 3,00 $/t
Agricore	7,50 à 10,00 $/t
Warburtons	1,00 à 1,10 $/miche

Source : Données adaptées de Smyth et Phillips, 2001.

Toutefois, il est difficile de savoir si les consommateurs seront prêts à payer plus pour obtenir des produits faisant l'objet d'un programme de salubrité à la ferme. Le PSAF garantira que des pratiques de production sûres ont été utilisées, ce que les consommateurs ne peuvent percevoir avant, pendant et après la consommation. Selon ce qui a été observé dans le cadre du programme écossais SQC, les utilisateurs finaux ne versent pas de primes aux producteurs en dépit des coûts de production plus élevés que ceux-ci doivent supporter (Fearne et Garcia, 1999). Si les consommateurs écossais ne sont pas prêts à payer plus pour rémunérer leurs propres producteurs, on peut difficilement penser qu'ils seront prêts à verser une prime aux producteurs et aux entreprises céréalières du Canada qui participent à un programme de production et de mise en marché de produits dont l'origine est connue.

Exception faite des céréales biologiques, on ne s'attend pas, à court terme, à l'adoption à grande échelle de systèmes de production et de mise en marché de produits d'origine connue au Canada. Le système de transport actuel ne permet pas la manutention d'un grand nombre de petits lots de céréales, et pour qu'il le puisse, il faudrait revoir l'ensemble de son infrastructure. Il serait peut-être nécessaire de mettre sur pied un réseau de manutention distinct, dans le cadre duquel des wagons porte-conteneurs pourraient transporter les céréales à identité préservée vers un port exclusivement destiné à la manutention de ces produits. Les primes versées par les utilisateurs finaux devraient être assez considérables pour justifier la mise en oeuvre d'un tel système (Pratt, 2002).

Dans le cadre d'un programme volontaire, il est possible que la participation des producteurs soit inégale en raison du coût d'adoption différent pour chacun d'entre eux. Certains producteurs tiennent des registres très détaillés comparables à ceux exigés dans le cadre du PSAF. Pour ceux-ci, le coût d'adoption sera peu élevé parce qu'ils n'auront pas à consacrer beaucoup plus de temps aux activités de gestion. Actuellement, les producteurs ne tenant pas de registres précis seront moins enclins à adopter le programme, puisque cela entraînerait pour eux une hausse plus prononcée des coûts de gestion et du temps à consacrer à ce type d'activité.

Par conséquent, la majorité des producteurs qui adopteront le PSAF utiliseront probablement déjà les pratiques de production prescrites. Si l'objectif premier est de rendre la totalité de l'offre

de céréales canadiennes « ultra-sûre », alors les programmes d'assurance qualité à la ferme devraient cibler tout particulièrement les producteurs qui ne produisent pas leurs céréales de façon sûre et responsable. Par sa nature, un PSAF volontaire n'attirera pas les fermes mal gérées, et ce sont probablement les céréales issues de ces fermes qui présentent le plus de risque au chapitre de la salubrité. Règle générale, les mauvais gestionnaires ne participeront pas au programme, à moins qu'il soit obligatoire et assorti de normes réglementaires rigoureuses ou qu'il soit assorti d'un incitatif financier suffisant pour couvrir les coûts que cela entraînera et pour les dédommager de leurs efforts.

En ce qui concerne la logistique, l'exploitation du système de transport sera peut-être plus efficace si tous les producteurs sont obligés de participer au programme que si deux systèmes parallèles sont utilisés, le premier pour les céréales certifiées et le second pour les autres céréales. Il ne serait pas nécessaire de modifier le système actuel de transport des céréales si celles-ci étaient toutes certifiées. Des mélanges pourraient aussi avoir lieu normalement, ce qui permettrait d'éviter les inefficacités associées à la manutention de petits lots de céréales à identité préservée. Dans ce contexte, la participation au programme pourrait faire l'objet d'une réglementation fédérale.

Le tableau 6 est un résumé des avantages et des coûts possibles des différents types de PSAF envisagés pour le secteur des céréales. Le tableau est fondé sur une évaluation qualitative des avantages et des coûts réalisée à partir d'observations faites par des intervenants de l'industrie.

Tableau 6 : Avantages et coûts associés aux différents types de PSAF

	PSAF volontaires dans l'ensemble de l'industrie	PSAF obligatoires dans l'ensemble de l'industrie	PSAF axés sur l'acheteur	Normes réglementaires
Avantages marchands				
Réduire le coût des opérations pour les consommateurs	Minimal	Minimal	Modéré	Minimal
Renforcer la confiance des consommateurs	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré
Transmettre des renseignements additionnels	Minimal	Minimal	Élevé	Minimal
Assurer la différenciation sur les marchés internationaux	Minimal	Minimal	Élevé	Minimal
Faciliter le commerce en réduisant les barrières non tarifaires	Minimal	Minimal	Modéré	Minimal
Renforcer et développer les réseaux commerciaux	Minimal	Minimal	Modéré	Minimal
Améliorer la productivité des intrants	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal
Améliorer l'efficacité de la production	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal
Réduire les coûts de logistique	Aucun	Aucun	Aucun	Minimal
Réduire les coûts liés à la mesure : normes axées sur la performance par rapport à celles axées sur les procédés	Aucun	Aucun	Aucun	Minimal
Réduire les coûts de surveillance et d'application	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal
Réduire les coûts de la responsabilité associée au produit	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal
Réduire les coûts *ex post* suivant la contamination	Modéré	Modéré	Modéré	Aucun
Réduire les effets du parasitisme	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal
Avantages non marchands				
Réduire le fréquence des maladies d'origine alimentaire	Très minimal	Minimal	Modéré	Minimal
Réduire l'asymétrie de l'information	Minimal	Modéré	Minimal	Minimal
Avantages totaux	Minimal	Minimal	Modéré	Minimal

Tableau 6 : Avantages et coûts associés aux différents types de PSAF (Suite)

	PSAF volontaires dans l'ensemble de l'indus-trie	PSAF obligatoires dans l'ensemble de l'industrie	PSAF axés sur l'acheteur	Normes régle-mentaires
Coûts de gestion				
fixes – établissement du plan HACCP	Élevé	Élevé	Modéré	Modéré
variables – révision du plan en fonction des changements externes	Élevé	Élevé	Minimal	Modéré
Coûts de conformité				
fixes – coûts d'immobilisations	Modéré	Très élevé	Modéré	Modéré
variables	Très minimal	Minimal	Minimal	Minimal
Investissements irrécupérables				
risque de retenue	Minimal	Minimal	Élevé	Aucun
Coûts de ségrégation				
fixes	Minimal	Modéré	Élevé	Aucun
variables	Minimal	Modéré	Élevé	Aucun
Coûts de surveillance et d'application				
fixes	Minimal	Minimal	Minimal	Modéré
variables	Modéré	Très élevé	Modéré	Modéré
Ensemble des coûts	Modéré	Élevé	Modéré	Minimal
AVANTAGES NETS	Coûts modérés	Coûts élevés	Avantages modérés	Coûts/avan-tages incertains

Source : Estimations des auteurs.

5.4 *Modélisation des effets des PSAF*

Une analyse technique des incidences économiques des PSAF aux divers stades de la chaîne d'approvisionnement est présentée à l'annexe A du rapport n° 3 (rapport sur le secteur du porc). La même analyse graphique (pour la situation d'une industrie exportatrice) pourrait s'appliquer au secteur des céréales. La présente section résume les grandes conclusions tirées de l'analyse technique selon différents scénarios[3]. On examine d'abord les effets de la mise en oeuvre des PSAF sur la structure de coûts des producteurs. L'effet net des PSAF sur ces coûts peut être positif ou négatif. En deuxième lieu, on examine les conséquences éventuelles des PSAF sur la demande de produits agricoles et de produits transformés.

Quatre scénarios différents sont pertinents à l'industrie céréalière.

Scenario 1: Le PSAF ne fait qu'augmenter les coûts des producteurs sans avantages liés à la demande, ce qui fait baisser la production et les exportations de céréales. L'incidence négative hypothétique du PSAF n'est pas transmise en aval aux transformateurs; les producteurs assument toute l'incidence sur les coûts. Dans ce scénario, tous les avantages découlant de la mise en oeuvre du PSAF reviendraient aussi exclusivement aux producteurs.

Scenario 2: La mise en oeuvre du plan HACCP aux niveaux de la ferme et de la transformation peut aussi avoir des effets positifs si elle mène à des économies d'efficience qui réduisent les coûts aussi bien des producteurs que des transformateurs. La production céréalière augmentera,

3. *Se reporter à l'annexe technique du rapport n° 3 pour une analyse graphique et une explication complète des hypothèses sous-jacentes à cette analyse.*

mais le prix à la ferme ne changera pas si nous supposons le libre échange. Les quantités transformées au pays augmenteront. Toute l'augmentation de céréales transformées au pays est exportée. Dans ce scénario, les producteurs et les transformateurs y gagnent.

Scenario 3: Il importe aussi de considérer l'incidence du PSAF sur les marchés étrangers. Supposons que le PSAF fasse augmenter la demande des céréales canadiennes. Dans l'hypothèse du libre échange, les prix intérieurs des céréales augmentent. L'incidence finale est une augmentation des exportations, mais la consommation intérieure de céréales diminue en raison de la hausse des prix. Ces effets réduisent sans ambiguïté les avantages qui reviennent aux consommateurs du pays (surplus du consommateur) et augmentent les avantages qui reviennent aux producteurs (surplus du producteur). L'incidence sur les transformateurs est ambiguë à cause de l'effet sur le prix intérieur des céréales. Les ventes des transformateurs augmentent mais les intrants dont ils ont besoin coûtent plus cher qu'avant la mise en oeuvre du PSAF.

Scenario 4: Dans un dernier scénario, la mise en oeuvre d'initiatives en matière de salubrité des aliments au niveau de la ferme fait augmenter la demande de consommation. Dans les hypothèses formulées dans l'annexe A du rapport sur le secteur du porc (c'est-à-dire libre échange et petit pays), le prix intérieur des produits céréaliers ne change pas du fait que les provinces canadiennes demeurent des exportateurs nets de céréales. Par conséquent, étant donné le prix intérieur constant, la consommation intérieure de produits de céréales augmente et les exportations diminuent. Les producteurs et les transformateurs ne profitent pas de cet effet positif lié à la demande pour les initiatives en matière de salubrité des aliments parce que les prix demeurent constants à tous les niveaux du marché. La production céréalière demeure constante elle aussi.

Chapitre 6

Avantages et coûts possibles des plans environnementaux des fermes

Les PEF sont souvent adoptés dans le cadre d'un PSAF, comme c'est le cas en Suède et dans le secteur de la production biologique. Cela dit, les deux systèmes sont différents sur le plan conceptuel. Alors que les PSAF sont axés spécifiquement sur l'accroissement de la salubrité des aliments offerts aux consommateurs, les PEF ont pour objet de réduire les effets négatifs de la production agricole sur l'environnement. Certains consommateurs sont prêts à payer plus cher pour des aliments produits au moyen de pratiques écologiques, si toutefois ils ont l'assurance que ces pratiques ont bel et bien été utilisées.

Pour qu'une prime soit versée, il faut entre autres que le PEF permette d'atténuer certaines préoccupations qu'ont les consommateurs sur le plan environnemental. Les médias ont accordé beaucoup moins d'attention aux problèmes environnementaux découlant de la production céréalière qu'à ceux attribuables au fumier. Les champs de grains aplatis sont considérés comme un environnement sain, comparativement aux régions urbaines. La réduction soutenue de la superficie consacrée à la culture au Canada a atténué la pression exercée sur les habitats fauniques.

La mesure dans laquelle la volonté de certains consommateurs de payer plus pour certains produits entraînera une hausse des prix à la ferme repose sur l'offre et la demande et sur la question de savoir si les primes versées par ceux-ci seront supérieures aux coûts additionnels dans la chaîne d'approvisionnement. Voilà un véritable enjeu en matière de production céréalière, en raison des coûts de ségrégation additionnels et de l'annulation des avantages associés au mélange des grains. Les tableaux 7 et 8 donnent un résumé des avantages et des coûts possibles de la mise en œuvre d'un PEF dans ce secteur.

Tableau 7 : Avantages et coûts privés possibles des PEF céréalières

AVANTAGES LIÉS À LA DEMANDE	DESCRIPTION
<u>Marché intérieur</u> :	
Renforcer la confiance des consommateurs	Les trois principales sources de préoccupation des consommateurs au sujet de la production céréalière sont les suivantes : pollution de l'eau de surface et de l'eau souterraine provenant de l'engrais azoté, utilisation des pesticides chimiques, et arrivée des OGM
Transmettre des renseignements additionnels (en conjonction avec des systèmes de préservation de l'identité)	Dans les régions canadiennes où la nitrification de l'eau souterraine est devenue un problème, les consommateurs accordent une certaine importance à la planification des éléments nutritifs Une petite part des céréales sont produites et mises en marché en tant que produits biologiques issus d'un processus de certification fondé, dans une certaine mesure, sur un PEF et sur l'absence d'OGM, mais cette part est croissante. Certains consommateurs sont prêts à payer plus cher pour ces produits, ce qui donne à penser que ces produits ont une raison d'être sur le marché. Tant que les produits biologiques existeront, on ne peut dire avec certitude quel attrait aura pour les consommateurs un PEF non assorti d'une étiquette biologique
<u>Marchés internationaux :</u>	
Assurer la différenciation sur les marchés internationaux Faciliter le commerce en réduisant les barrières non tarifaires Renforcer et développer les réseaux commerciaux	Un PEF n'est pas obligatoire pour la mise en marché des produits, sauf sur le marché des produits biologiques. La norme biologique d'un pays doit être respectée pour qu'un produit puisse être vendu sur son marché des produits biologiques. Les normes en vigueur dans l'UE, au Japon et aux États Unis exigent toutes qu'un PEF soit appliqué dans le cadre du processus de certification des produits biologiques. Des organismes internationaux négocient actuellement en vue de l'harmonisation des différentes normes internationales. Le Canada n'a pas encore mis sur pied une norme nationale officielle concernant les produits biologiques Compte tenu de l'importance croissante du marché des produits biologiques et des choix qui s'offrent aux consommateurs sur ce marché, il est peu probable que les pays étrangers exigeront la mise en place de PEF pour les céréales non biologiques
AVANTAGES LIÉS À L'OFFRE	**DESCRIPTION**
Améliorer l'efficacité de la production	Les séances de formation portant sur la mise en œuvre d'un PEF peuvent aider certains producteurs à faire l'exercice de planification et à repérer les occasions d'économies de coûts. L'obligation de tenir des registres peut aider certains producteurs à repérer les occasions d'améliorer le rendement de leurs activités de production, étant donné qu'ils noteront plus de renseignements au sujet de leur ferme. Si des analyses de sol sont requises, elles permettront d'accroître l'efficacité des engrais, mais elles seront assorties de coûts. Ces deux effets auront vraisemblablement peu d'ampleur

Tableau 7 : Avantages et coûts privés possibles des PEF céréalières (Suite)

Réduire les coûts de surveillance et d'application	Un PEF peut constituer une preuve de la conformité aux règlements en vigueur et ainsi réduire les coûts de surveillance dans l'industrie La mise en œuvre d'un PEF peut permettre d'éliminer ou de réduire les incidents environnementaux, et du même coup de démontrer qu'une entreprise a fait preuve de diligence raisonnable, dans l'éventualité d'une poursuite ou d'un litige. Un PEF peut également inciter les sociétés d'assurance et les établissements de crédit à faire une évaluation plus favorable des risques environnementaux, et ainsi entraîner une diminution des primes d'assurance
Réduire les effets du parasitisme	Le recours généralisé aux PEF pourrait contribuer à réduire la vulnérabilité des fermes aux désastres environnementaux issus de fermes avoisinantes
COÛTS LIÉS À L'OFFRE	**DESCRIPTION**
Coûts de planification	Les coûts de planification seront principalement liés à la formation et aux décisions d'investissement en vue de solutions aux problèmes rencontrés, et comprendront très peu de coûts permanents. Ils seront à peu près les mêmes pour toutes les fermes, quelle que soit leur taille
Coûts de gestion et coûts liés à la réduction des impacts	L'investissement nécessaire sera vraisemblablement important pour les producteurs dont les installations et le matériel sont désuets. Les PEF obligatoires ou les offres de soutien conditionnelles à la participation à un PEF auront une incidence financière beaucoup plus importante pour les fermes les plus désuètes et les plus petites

Source : Estimations des auteurs.

Tableau 8 : Avantages et coûts associés aux différents types de PEF

	PEF volontaires	Établissement d'un nouveau PEF	PEF annuel	PEF annuel obligatoire	PEF annuel d'émission	Règlementation de l'aménagement des terres
Avantages marchands						
Réduire le coût des opérations pour les consommateurs	Élevé	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal
Renforcer la confiance des consommateurs	Élevé	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal
Transmettre des renseignements additionnels	Modéré	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal
Assurer la différenciation sur les marchés internationaux	Élevé	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal
Faciliter le commerce en réduisant les BNT	Élevé	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal
Renforcer et développer les réseaux commerciaux	Modéré	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal
Réduire les coûts de surveillance et d'application	Modéré	Minimal	Modéré	Modéré	Minimal	Minimal
Réduire les effets du parasitisme	Modéré	Minimal	Modéré	Modéré	Minimal	Minimal

Tableau 8 : Avantages et coûts associés aux différents types de PEF (Suite)

	PEF volon-taires	Établisse-ment d'un nouveau PEF	PEF annuel	PEF annuel obligatoire	PEF annuel d'émission	Règle-mentation de l'amé-nagement des terres
Avantages non financiers pour les agriculteurs (satisfaction personnelle)	Modéré	Modéré	Modéré	Minimal	Minimal	Minimal
Avantages non marchands						
Effets directs sur la qualité de vie	Modéré	Minimal	Minimal	Modéré	Modéré	Modéré
Réduction des effets négatifs externes sur la santé humaine (maladie, substances toxiques, etc.)	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré
Effets négatifs sur la valeur des biens (qualité de l'air, etc.)	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré
Nuisance (odeurs, etc.)	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal	Minimal
Effets sur l'écosystème (milieux secs, habitats riverains/ palustres, qualité de l'eau, gaz à effet de serre, qualité des ressources en sols, etc.)	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré Élevé
Ensemble des avantages	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré à minimal
Coûts						
Coûts de planification						
fixes – établissement du cadre	Minimal	Modéré	Modéré	Élevé	Modéré	Modéré
variables – révision de la politique en fonction des changements externes	Minimal	Modéré	Modéré	Élevé	Modéré	Modéré
Coûts de surveillance et d'application						
fixes	Minimal	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré	Modéré
variables	Minimal	Modéré	Élevé	Élevé	Élevé	Modéré
Coûts liés à l'atténuation des impacts						
fixes – immobilisations	Minimal	Modéré	Élevé	Élevé	Élevé	Modéré
variables	Minimal	Auncun	Minimal	Modéré	Minimal	Minimal
Coûts de ségrégation						
fixes	Modéré	Modéré	Modéré	Minimal	Aucun	Aucun
variables	Modéré	Modéré	Modéré	Minimal	Aucun	Aucun
Ensemble des coûts	Minimal	Modéré	Modéré Élevé	Modéré Élevé	Modéré	Modéré Minimal
AVANTAGES NETS	Modéré	Minimal	Minimal	Négatifs	Minimal	Minimal

Source : Estimations des auteurs.

Chapitre 7

Conclusions

À la lumière du récent PEF, il est clair que le gouvernement fédéral souhaite fermement faire reconnaître les produits agricoles du Canada sur le plan de la salubrité. Ce changement de politique pourrait modifier en profondeur l'industrie agricole du pays. Pour les producteurs, le PSAF du CGC est le fer de lance de la mise en œuvre du PEF. Le fait d'avoir des produits « ultra-sûrs » pourrait aider les commerçants canadiens à consolider leur présence déjà établie sur certains marchés et à tirer parti de créneaux de marchés étrangers. Le fait que très peu de pays étrangers aient mis sur pied des programmes d'assurance des produits à la ferme présente vraisemblablement des débouchés. Les pays européens producteurs de céréales répondent principalement aux besoins de leur marché intérieur et ne sont pas d'importants exportateurs. L'Australie travaille depuis quatre ans à la mise sur pied de programmes d'assurance de la salubrité, mais se heurte au faible enthousiasme des producteurs, sans compter que le système de transport en vrac du pays ne permet pas de tenir les céréales certifiées à l'écart des céréales ordinaires.

Les résultats de la présente analyse préliminaire indiquent que les coûts d'un PSAF et d'un PEF obligatoires pourraient être supérieurs à leurs avantages. La mise en œuvre du PSAF entraînera des coûts importants. En plus des coûts directs associés au programme, les agriculteurs devront vraisemblablement consacrer plus de temps aux activités de gestion et supporter des coûts supplémentaires liés à la conformité. Si le PSAF demeure volontaire, les coûts liés à la logistique du transport seront très importants. Le fait de rendre le PSAF obligatoire permettrait d'atténuer les coûts de logistique, mais pourrait susciter le ressentiment et le mécontentement des agriculteurs et un accroissement des coûts directs du programme. Il est difficile de déterminer comment les coûts seront supportés dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement et si les primes couvriront entièrement les coûts additionnels que le programme entraînera.

En ce qui concerne la mise en oeuvre du PSAF et du PEF, les conclusions tirées pour le secteur des céréales diffèrent grandement de celles tirées pour le secteur du bétail. Plusieurs raisons permettent d'expliquer pourquoi les avantages sont plus faibles et les coûts plus élevés pour le secteur des céréales que pour celui du bétail. Premièrement, les céréales du Canada ont une excellente réputation et un parcours sans accroc au chapitre de la salubrité. Le système d'échant-

illonnage et d'inspection utilisé par la Commission est relativement peu coûteux, mais très efficace. De façon similaire, l'industrie céréalière jouit d'une bonne réputation au chapitre de la gérance de l'environnement, et n'a pas connu de désastre écologique majeur ayant attiré l'attention du public comme dans le secteur du bétail. En raison de cette excellente renommée, les consommateurs sont moins enclins à payer plus cher pour des produits céréaliers certifiés.

Certains consommateurs sont préoccupés par les pesticides et les engrais chimiques utilisés dans la production céréalière. La croissance de la production de produits biologiques donne à penser que les consommateurs sont prêts à payer pour ces produits, mais le marché des produits biologiques sera vraisemblablement en mesure de répondre à la demande des consommateurs au moyen de sa propre chaîne d'approvisionnement. La présence d'un secteur de production biologique vigoureux doté d'un PSAF, d'un PEF et d'un système de mise en marché bien établis indique que le nouveau PSAF ou PEF se heurtera en fait à une concurrence de la part de l'industrie des produits biologiques.

Deuxièmement, le transport des céréales s'effectue au moyen d'un réseau de manutention en vrac par la voie duquel les céréales d'un même type sont mélangées et offertes en grandes quantités. Ainsi, les systèmes de préservation de l'identité des céréales sont coûteux pour nombre des intervenants de la chaîne d'approvisionnement.

Troisièmement, il est difficile de s'assurer de la conformité à un PSAF ou un PEF à la ferme. Règle générale, les fermes céréalières exploitées par des propriétaires agriculteurs sont exposées à de multiples variations météorologiques. Les tierces parties seront au courant d'un problème seulement si l'agriculteur décide de le signaler. Ainsi, les normes axées sur la performance et les normes réglementaires sont peut-être des voies beaucoup plus économiques pour répondre à la demande des consommateurs.

7.1 Questions nécessitant une analyse approfondie

D'autres études devront être menées en vue d'une évaluation complète de la demande mondiale de produits agricoles dont la salubrité est certifiée, de l'incidence d'une non-adoption éventuelle du PSAF et des coûts associés à la mise en œuvre d'un programme obligatoire dans le secteur des céréales, à toutes les étapes de la chaîne d'approvisionnement. Les agriculteurs et les entreprises privées devraient avoir le droit de mettre en œuvre des systèmes de production et de mise en marché de produits d'origine connue s'il leur est profitable de procéder ainsi. C'est actuellement dans l'UE que la demande de produits agricoles d'origine connue est la plus forte. Il importe cependant de clarifier qu'une grande part de cette demande est attribuable au fait que les Européens veulent s'assurer qu'aucun OGM n'entrera dans leur chaîne d'approvisionnement. En ce sens, l'UE a établi une définition claire de la traçabilité des céréales en relation avec les OGM (Smyth et Phillips, 2002). Par ailleurs, les Européens veulent protéger leurs propres terres agricoles et veiller à ce que des pratiques de production sans danger pour l'environnement soient utilisées. Les PSAF ont pris la forme de marques nationales qui non seulement fournissent une garantie concernant les pratiques agricoles, mais qui indiquent aux consommateurs que les aliments sont produits dans leur pays. Ces marques de produits « ultra-sûrs » présentent de l'attrait en grande partie parce que les consommateurs souhaitent tout simplement acheter des produits qui viennent de leur pays.

Certaines solutions de rechange aux PSAF et aux PEF mriteraient une analyse approfondie. La salubrit demeurera l'une des plus importantes caractéristiques des céréales canadiennes, un aspect commercialisable sur lequel les consommateurs peuvent compter. Cela dit, ce ne sont pas tous les consommateurs ni tous les producteurs de céréales canadiens qui seront en faveur d'un

PSAF, que ce soit celui du CGC ou un autre; c'est pourquoi il serait utile de se pencher sur les solutions de rechange possibles afin de veiller au maintien de la salubrité des céréales à la ferme. De nombreux agriculteurs ne connaissent pas tous les risques pour la salubrité et toutes les bonnes pratiques de production qui permettent d'atténuer ces risques. Une formation annuelle pourrait être offerte par la CCB, dans chaque collectivité, au sujet de la salubrité des céréales. Cette formation pourrait être obligatoire pour quiconque souhaite vendre du blé à la CCB.

Aucun problème de salubrité ne surviendra si les agriculteurs sont tenus responsables de tout problème associé aux produits qu'ils ont expédiés. Dans le cadre du système actuel de salubrité des céréales, aucun mécanisme ne permet de blâmer un producteur en particulier dans l'éventualité d'une contamination observée au moment du chargement d'un navire, car les produits sont mélangés à partir du moment où les producteurs livrent leurs céréales à leur silo primaire. Dans un tel cas, il est peut-être possible de dire que les céréales sont passées par une aire de réception donnée ou un terminal en particulier, mais non de déterminer quels producteurs sont responsables de la contamination. La prise d'échantillons proposée récemment par la Commission pourrait permettre d'éviter ce genre de situation.

Le jumelage du PSAF et d'un programme national de production biologique est une autre voie envisageable, étant donné que ces deux types de programmes ont certaines préoccupations en commun. Il est également possible qu'il y ait concurrence entre les céréales issues du PSAF et les céréales biologiques. Il est difficile de déterminer l'ampleur des marchés pour ces deux types de produits ou de dire si ces marchés se chevauchent. Des programmes de préservation de l'identité sont déjà en vigueur pour les produits biologiques, et la différence de prix de ces produits est assez élevée pour justifier une ségrégation. Le jumelage des systèmes semble donc être une étape logique. Ainsi, les produits biologiques pourraient être présentés comme une catégorie de produits parmi ceux issus du PSAF.

Bibliographie

Agriculture et Agroalimentaire Canada. *Accord-cadre fédéral-provincial-territorial sur une politique agricole et agroalimentaire pour le vingt et unième siècle*, « Troisième partie – Le branding du Canada et la maximalisation des perspectives internationales ». Disponible en ligne à l'adresse : http://www.agr.gc.ca/cb/apf/index_f.php?secion=info&group=accord&page=accord9

Beddall, Clive. « Curry Hits Out Over Tractor Funds », *Grocer*, Londres (Angleterre), vol. 133, nº 14 (le 25 mai 2002).

Commission canadienne des grains, site Web. *Le Système canadien de reconnaissance de ségrégation*. Disponible en ligne à l'adresse : http://www.grainscanada.gc.ca/Pubs/brochures/IP_recognition/ip_recognition01-f.htm

Fearne, A. et M. Garcia Martinez. « The Assured Combinable Crop Scheme in England and Wales: Carrot or Stick », *Farm Management*, vol. 10, nº 5 (1999), p. 243-261.

Geno, G.B. *Integrating Organic Certification with Food Safety Certification Systems*, Rural Industries Research and Development Corporation, 2001.

Graincare, site Web (Australie). Disponible en ligne à l'adresse : http://www.greatgrain.com.au/Details/About%20us.htm

Great Grain, site Web (Australie). Disponible en ligne à l'adresse : http://www.grainscouncil.com/Graincare/Graincare_Brochure.pdf

Gervais, J.-P., B. Larue, J.E. Hobbs, W.A. Kerr et R. Gray. *A Qualitative Assessment of the Benefits and Costs of On-Farm Food Safety and Environmental Farm Plans in the Dairy Sector*, rapport préparé pour Agriculture et Agroalimentaire Canada, mars 2003.

Hobbs, J.E., J.-P. Gervais, R., Gray, W.A. Kerr et B. Larue. *On-Farm Food Safety and Environmental Farm Plans: A Conceptual Framework for Identifying and Classifying Benefits and Costs*, rapport préparé pour Agriculture et Agroalimentaire Canada, mars 2003a.

Hobbs, J.E., J.-P. Gervais, R., Gray, W.A. Kerr, B. Larue et C. Wasylyniuk. *Overview of the Development and Applications of a Conceptual Framework for Analyzing Benefits and Costs of On-Farm Food Safety and Environmental Farm Plans*, rapport préparé pour Agriculture et Agroalimentaire Canada, mars 2003b.

Jack, David et coll. « Scottish Quality Cereals and Coastal Grains – Combinable crop assurance in action », *Supply Chain Management: An International Journal*, vol. 3, nº 3 (1998), p. 134-138.

Kerr, W.A., C. Wasylyniuk, J.E. Hobbs, J.-P. Gervais, R. Gray et B. Larue. *A Qualitative Assessment of the Costs and Benefits of On-Farm Food Safety and Environmental Farm Plans in the Beef Sector*, rapport préparé pour Agriculture et Agroalimentaire Canada, mars 2003.

Lantmannen. Site Web du Swedish Seal of Quality. Disponible en ligne à l'adresse : http://www.svenskt-sigill.com/eng/innehall.html

Larue, B., J.-P. Gervais, J.E. Hobbs, W.A. Kerr et R. Gray. *A Qualitative Assessment of the Benefits and Costs of On-Farm Food Safety and Environmental Farm Plans in the Pork Sector*, rapport préparé pour Agriculture et Agroalimentaire Canada, mars 2003.

Leat, P., P. Marr, et C. Ritchie. *Scottish Quality Cereals and Coastal Grains – Combinable Crop Assurance in Action*, Bradford (Écosse), 1998.

National Farmers Union. *British Farm Standard*, Londres (Angleterre), 2002, consulté à l'adresse : http://www.nfu.org.uk

Nowicki, Tom. Gestionnaire de programme, Assurance-qualité de la salubrité, Commission canadienne des grains, communication personnelle, le 26 juin 2002.

Oklahoma Cooperative Extension Service. *Australian On-Farm Grain Traceback Ready and Waiting*, Oklahoma State University, juin 2002. Disponible en ligne à l'adresse : http://www.ento.okstate.edu

Pratt, Sean. *New grain system ill-suited to handle segregation*, Western Producer Online, le jeudi 24 janvier 2002. Disponible en ligne à l'adresse : http://www.producer.com/articles/20020124/news/20020124news02a.html

Porter, Tom, Peter W.B. Phillips et Oswald L. Henry. *La normalisation dans les nouvelles industries de la biodiversité : les intérêts canadiens relativement à la transformation des produits agricoles et la stratégie canadienne de normalisation – document de travail*, 2001.

Portmann, Peter. *Implementing on-farm quality assurance*, The Grain Pool of Western Australia, 2002. Disponible en ligne à l'adresse : http://www.agric.wa.gov.au

Rae, Jim. *Canadian Grain Industry On Farm-Food Safety and Quality Assurance Report*. Disponible en ligne à l'adresse : http://www.canadagrainscouncil.ca

Saskatchewan Agriculture and Food. *Industry Profile Size and Scope*, 2000.

Scottish Quality Cereals, site Web. Disponible en ligne à l'adresse : http://www.sqcereals.co.uk/main.asp

Smyth, S. et P. Phillips. *The battle between GM crops and public, private and collective interests: Defining and documenting the costs and benefits of identity preservation, segregation and traceability*. Procès-verbaux des réunions de l'ICABR, Ravello (Italie), juillet 2002. Disponible en ligne à l'adresse : http://www.ag.usask.ca/departments/agec/cmtc

Smyth, Stuart et Peter Phillips. *Identity-preserving production and marketing systems in the global agri-food market: Implications for Canada*, 2001. Disponible en ligne à l'adresse : http://www.ag.usask.ca/departments/agec/cmtc

Sparks Companies, Inc. *Organic Foods: Major Opportunity or Perpetual Niche Market?*

Glossaire des termes et liste des abréviations

ANNEXE A

Glossaire

TERMES	DÉFINITIONS
Asymétrie d'information	Lorsqu'une partie à une transaction (par exemple, le vendeur) possède plus d'information que l'autre partie (par exemple, l'acheteur)
Avantage/coût marchand	Voir Coût/avantage privé
Avantage/coût non marchand	Voir Coût/avantage public
Avantage/coût privé	Avantage ou coût associé à un produit acheté et vendu sur le marché
Avantage/coût public	Avantage ou coût transmis entre les agents économiques mais non reflété sur le marché (voir Effet externe)
Avantage/coût social	Voir Avantage/coût public
Coût de transaction	Coût associé à la réalisation d'un échange, y compris les coûts de recherche d'information, de négociation des coûts de transaction, de contrôle de la qualité des produits, de surveillance des activités des partenaires et de l'exécution des conditions de la transaction
Coût/investissement irrécupérable	Coût/investissement qui ne peut être récupéré
Effet concernant l'offre	Avantage ou coût qui se manifeste par une hausse ou une baisse de l'offre d'un produit
Effet concernant la demande	Avantage ou coût qui se manifeste par une hausse ou une baisse de la demande d'un produit
Effet externe	Coût ou avantage transmis entre les agents économiques mais non reflété sur le marché
Parasitisme	Capacité de tirer parti d'une situation sans en payer le prix
Traçabilité	Capacité de remonter la chaîne d'approvisionnement, de déterminer d'où vient le produit

Abréviations

ACCS	Assured Combinable Crops Scheme
ACIA	Agence canadienne d'inspection des aliments
CCB	Commission canadienne du blé
CGC	Conseil des grains du Canada
Commission	Commission canadienne des grains
CSA	Cadre stratégique pour l'agriculture
GM	Génétiquement modifié
GPIE	Gestion des produits à identité préservée
HACCP	Analyse des risques et maîtrise des points critiques
NFU	National Farmers Union
PCSAF	Programme canadien de salubrité des aliments à la ferme
PEF	Plan environnemental de la ferme
PSAF	Programme de salubrité des aliments à la ferme
SQC	Scottish Quality Cereals