



Agriculture et
Agroalimentaire Canada

Agriculture and
Agri-Food Canada

L'agriculture en harmonie avec la nature

Stratégie de
développement
durable d'Agriculture
et Agroalimentaire
Canada

2001-2004

Publication No. 2074/F

Pour obtenir des exemplaires supplémentaires, s'adresser à :

Section des publications
Agriculture et Agroalimentaire Canada
Édifice Sir John Carling
930, avenue Carling
Ottawa (Ontario) K1A 0C5
(613) 759-6610

© Ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux du Canada 2001

No. de Catalogue A22-166/1-2001F
ISBN 0-662-85502-7

La version électronique est aussi disponible à l'adresse www.agr.ca/policy/environment/

Issued also in English under the title:

Agriculture in harmony with nature II — Agriculture and Agri-Food
Canada's Sustainable Development Strategy 2001–2004

Ce document incorpore les possibilités offertes par l'économie des sciences de la vie en utilisant des produits agricoles non traditionnels et renouvelables. La couverture comme le texte de ce document ont été imprimés sur du papier à base de chanvre et à l'aide d'encre à base végétale.



 **Écoforêt**
avec 15% de chanvre

L'agriculture en
harmonie
avec la nature

Stratégie de
développement
durable d'Agriculture
et Agroalimentaire
Canada
2001-2004





Message du

Ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire

Les Canadiens sont de plus en plus conscients de l'incidence des pratiques agricoles sur l'environnement et la santé. De concert avec le secteur agricole et agroalimentaire, Agriculture et Agroalimentaire Canada prend des mesures afin de remédier aux problèmes qu'elles peuvent causer et de tirer profit des avantages multiples de certaines d'entre elles. Par exemple, les pratiques qui visent à réduire les émissions de gaz à effet de serre, responsables du changement climatique, ont souvent des effets bénéfiques sur d'autres aspects de l'agriculture durable, comme la biodiversité, l'efficacité énergétique et la qualité de l'eau. Le Ministère fournit également aux collectivités l'information dont elles ont besoin pour planifier leur avenir et s'adapter au changement.

Le secteur agricole sera assujéti à plusieurs changements en ce nouveau millénaire. L'accroissement de la demande, la mondialisation, les pressions du marché international et les innovations technologiques sont autant de facteurs qui affecteront les pratiques de production. En délaissant les ressources naturelles classiques au profit des produits agricoles renouvelables, la nouvelle économie des sciences de la vie permet la création d'un éventail renouvelé de produits et de services. L'expansion des marchés traditionnels favorisera la rentabilité du secteur agricole et la prospérité du Canada.

Le Ministère doit prêcher par l'exemple lorsque qu'il s'agit de renforcer les pratiques écologiques au sein du secteur. Dans son processus décisionnel et ses activités, le Ministère doit tenir compte des principes du développement durable et, en même temps; montrer aux Canadiens les façons d'y parvenir.

Les défis que pose la protection de l'environnement et auxquels nous faisons face aujourd'hui sont nombreux et complexes. Pour aider le secteur à relever ces défis, Agriculture et Agroalimentaire Canada continuera d'appuyer les programmes environnementaux actuels. La deuxième stratégie de développement durable, *L'Agriculture en harmonie avec la nature II*, a été développée à partir de la première stratégie du Ministère et servira, au cours des prochaines années, à encadrer les efforts de ce dernier visant à assurer la protection de l'environnement ainsi que la viabilité économique et sociale du pays. En unissant nos efforts à ceux du secteur et à ceux des autres intervenants, je suis persuadé que nous contribuerons à l'amélioration de la qualité de vie de tous les Canadiens et de celle des générations à venir.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Lyle Vanclief', written in a cursive style.

Lyle Vanclief

Sommaire

Des préoccupations environnementales, sociales et économiques constituent la base des principes du développement durable. On cherche à répondre aux besoins du présent sans pour autant compromettre les générations de demain. Le gouvernement fédéral est convaincu de l'importance de cette approche et a demandé à chaque ministère d'adhérer à une stratégie de développement durable adaptée à son mandat et intégrée à son processus de prise de décisions.

Une agriculture durable

Le développement durable du secteur agricole et agroalimentaire, ou l'« agriculture durable », est l'objectif premier du Ministère. Ce concept désigne une façon de produire et de transformer les produits agricoles sur une longue période, qui est apte à soutenir ou à rehausser le niveau élevé de qualité de vie dont nous jouissons actuellement au Canada. L'agriculture durable assure la disponibilité des ressources naturelles, préserve la qualité des sols, de l'eau et de l'air, protège la biodiversité, concourt au bien-être économique et social de tous les Canadiens, garantit un approvisionnement en produits agricoles sains et de première qualité, et protège le gagne-pain et le bien-être des travailleurs agricoles et agroalimentaires et de leurs familles.

En collaboration avec ses partenaires du gouvernement, du secteur et des collectivités, Agriculture et Agroalimentaire Canada peut jouer un rôle qui favorisera l'avènement d'une agriculture durable au pays. Par exemple, l'un des éléments importants de notre deuxième stratégie de développement durable consiste à investir dans la recherche scientifique et l'innovation pour mettre au point des produits, des pratiques et des technologies écologiques ainsi qu'à promouvoir leur adoption par le secteur au moyen d'initiatives d'adaptation et de gérance. Agriculture et Agroalimentaire Canada possède également une capacité d'analyse et de modélisation qui lui permet d'associer les effets environnementaux à court et à long terme à des paramètres économiques et, par le fait même, de mieux prédire l'incidence de ses politiques et de ses programmes. En guise de complément, il a les outils qu'il faut (indicateurs de rendement environnemental) pour déterminer et suivre l'état de l'environnement en agriculture.

La nouvelle stratégie de développement durable du Ministère

Agriculture et Agroalimentaire Canada collaborera, avec ses partenaires et les intervenants du secteur agricole et agroalimentaire, à l'amélioration de la qualité de vie de tous les Canadiens. Il cherchera surtout à assurer la durabilité de nos ressources naturelles, à favoriser la rentabilité et la viabilité du secteur dans le respect de l'environnement et à contribuer au développement durable des collectivités. Le Ministère prêchera par l'exemple, en appliquant à son processus décisionnel les principes du développement durable et en écologisant ses propres activités.

L'approche du Ministère à l'égard du développement durable repose sur deux éléments principaux. Tout d'abord, avec la collaboration de ses différents partenaires, il tâchera de se doter d'une approche élargie de la gestion du risque par l'entremise d'un cadre de travail assurant un meilleur lien entre les programmes de soutien du revenu, la salubrité des aliments et les objectifs environnementaux. Ensuite, il mettra en œuvre une stratégie de croissance sectorielle fondée sur des principes scientifiques, l'innovation et le savoir ainsi que sur la mise au point de nouveaux produits et services plus écologiques.

Articulée autour de quatre orientations stratégiques, *L'agriculture en harmonie avec la nature II* précise une série d'objectifs qui correspondent aux priorités ministérielles en matière de développement durable pour les années à venir. La stratégie comporte également des cibles de rendement claires, mesurables et définies dans le temps, chacune liée à une ou à plusieurs mesures du rendement. En suivant la situation de près, le Ministère pourra, au besoin, rectifier son tir et remettre l'application de la stratégie sur la bonne voie en apportant les ajustements nécessaires aux objectifs et aux cibles.

Cette stratégie s'appuie sur plusieurs études ministérielles de l'impact du secteur agricole et agroalimentaire sur l'environnement, qui ont été publiées dans nombre de rapports détaillés portant sur la santé des sols, de l'air et de l'eau. Elle s'appuie également sur son rapport relatif au projet d'agroindicateurs et celui consacré aux paysages agricoles des Prairies. Le Ministère s'est aussi largement inspiré de ce qui a été dit lors de consultations tenues auprès de groupements sectoriels, de partenaires gouvernementaux et autres intéressés. Ces consultations avaient pour objet plusieurs questions d'intérêt qui ont permis de cerner les facteurs sociaux, économiques et environnementaux qui touchent présentement le Ministère et le secteur ou qui les toucheront à l'avenir.

Orientation stratégique 1 — Le développement durable de nos ressources naturelles

Partout où elle est pratiquée, l'agriculture peut avoir une incidence sur l'environnement. Il est toutefois possible d'atténuer les risques qu'elle pose à l'environnement si de saines décisions sont prises aux différents niveaux de responsabilité. Ainsi, on a déjà adopté d'importantes mesures visant à mettre au point des pratiques agricoles respectant l'équilibre entre les besoins de la production et la conservation des ressources naturelles agricoles – sol, eau, air, biodiversité. On en a même fait la promotion, mais il reste fort à faire.

En collaboration avec le secteur et les intervenants, Agriculture et Agroalimentaire Canada cherchera à rehausser les méthodes de gestion des sols du secteur agricole, à assurer aux citoyens l'accès à une eau de bonne qualité et en quantité suffisante, à atténuer l'incidence des activités agricoles sur l'atmosphère et la couche d'ozone et à voir comment on peut s'adapter aux changements climatiques. Le Ministère veillera aussi à favoriser l'adoption de pratiques protégeant ou améliorant la qualité des sols et de l'eau. Il mettra sur pied des activités de recherche et de développement destinées à créer des technologies ou des pratiques de gestion innovatrices visant à mieux faire comprendre les facteurs influant sur les ressources naturelles. Le Ministère entreprendra également des campagnes d'éducation et de sensibilisation afin de stimuler l'adoption de ces pratiques et à démontrer leur efficacité et leur importance pour le secteur.

L'agriculture dépend d'une saine diversité des organismes et des écosystèmes. C'est en raison de cette étroite relation que les industries reposant sur l'exploitation de ressources naturelles, l'agriculture, entre autres, sont dans une position privilégiée pour exercer un impact direct sur la biodiversité. Agriculture et Agroalimentaire Canada collaborera avec le secteur et les intervenants afin d'améliorer les connaissances et la compréhension de la biodiversité agricole (diversité des plantes et des animaux de ferme) et de la biodiversité naturelle dans les agroécosystèmes, et de démontrer l'importance de conserver la biodiversité. Le Ministère fournira le leadership nécessaire à la consolidation des connaissances en biodiversité au pays et à l'amélioration des réseaux de scientifiques qui se penchent sur la question, dans le but d'accroître la compréhension du phénomène, y sensibiliser les gens et assurer l'utilisation durable des organismes vivants. La nouvelle stratégie sur la biodiversité fait maintenant partie de la stratégie de développement durable d'Agriculture et Agroalimentaire Canada.

Orientation stratégique 2 — Un secteur prospère et viable par le développement durable

La commercialisation des produits agroalimentaires canadiens sur les marchés intérieurs et extérieurs est couronnée de succès parce qu'ils sont de première qualité et que nous avons tous à cœur de protéger l'environnement. Le secteur agricole pourrait tirer davantage parti de cette situation et concourir ainsi à la viabilité économique en commercialisant des produits qui se différencieraient par leur image de marque écologique et en faisant la promotion des technologies et de l'expertise dont la dimension écologique est attestée. Comme elle prône l'utilisation innovatrice des produits et des sous-produits de l'agriculture et de la transformation des aliments, l'économie des sciences de la vie recèle aujourd'hui un potentiel de retombées économiques et environnementales importantes pour le secteur et la société en général. En même temps, si le secteur agricole et agroalimentaire cultive l'efficacité, il sera davantage en mesure d'accroître sa productivité et de réduire ses coûts, tout en participant à la bonne gestion de l'environnement.

Agriculture et Agroalimentaire Canada, de concert avec d'autres ministères, le secteur agricole et agroalimentaire et les intervenants, cherchera à mieux comprendre le concept de l'efficacité et favorisera la mise au point et l'adoption, par le secteur, d'outils, de technologies et de pratiques de gestion liés à ce concept. Le Ministère aidera le secteur à instaurer un climat d'affaires favorable en intégrant les principes du développement durable dans sa stratégie d'investissement. Il cherchera également à bien positionner, sur le marché, les produits, les technologies et le savoir qui concourent au développement durable de l'agriculture; à cette fin, il produira de l'information, communiquera les possibilités qui s'offrent aux investisseurs et fera la promotion de l'économie des sciences de la vie.

Orientation stratégique 3 — Contributions au développement durable des collectivités

On doit s'attaquer aux problèmes auxquels font face les collectivités, par exemple, les appréhensions que suscitent l'intensification de la production agricole et les rivalités liées à l'utilisation des terres. Dans le but de garantir la viabilité des collectivités, il faut s'assurer que les décideurs disposent de l'information nécessaire pour planifier l'avenir et que le milieu physique répond aux besoins en constante évolution du secteur. Le Ministère juge prioritaire de renseigner les Canadiens sur les questions agroenvironnementales afin de leur donner les éléments nécessaires à une prise de décision éclairée. Il est par ailleurs important de préserver le niveau élevé de confiance des consommateurs en la qualité, la salubrité et la production des aliments canadiens.

Agriculture et Agroalimentaire Canada collaborera, avec le secteur et les intervenants, à réduire les risques associés à la lutte antiparasitaire en menant des activités de recherche et de développement ainsi que des campagnes d'éducation et de sensibilisation encourageant le recours à la lutte antiparasitaire intégrée et aux pratiques optimales. Le Ministère évaluera également les politiques qui faciliteraient l'adoption de produits antiparasitaires à risque réduit. Il collaborera par ailleurs avec le secteur et les intervenants à renseigner les intéressés pour qu'ils prennent des décisions éclairées en matière de gestion des terres. Il communiquera avec les Canadiens pour en savoir davantage sur leurs préoccupations au sujet de la production agricole et il les renseignera également sur les progrès qu'accomplit le secteur dans son cheminement vers une agriculture durable. Il s'entendra aussi avec ses partenaires et les intervenants pour faire du Canada un chef de file mondial en recherche, en production et en mise en marché d'une large gamme de produits qui ont des effets bénéfiques pour la santé, par exemple, les aliments fonctionnels et les nutraceutiques.

Orientation stratégique 4 — Intégration du développement durable aux politiques, programmes et opérations du Ministère

Tous les organismes, peu importe leur nature, cherchent de plus en plus à savoir ce qu'il faut faire pour exercer une emprise sur l'incidence qu'ont leurs activités, produits et services sur l'environnement. À titre d'organisme le plus important au pays, l'administration fédérale peut prêcher par l'exemple et inciter les Canadiens à opter pour le développement durable. En sa qualité de ministère fédéral, Agriculture et Agroalimentaire Canada a un rôle à jouer à cette fin.

Agriculture et Agroalimentaire Canada intégrera les principes du développement durable dans ses politiques et ses programmes en éduquant ses analystes des politiques et ses cadres supérieurs au sujet du développement durable et en examinant ses politiques, ses programmes et les lois relevant de sa compétence dans l'optique du développement durable. Le Ministère écologisera ses actions par l'implantation de pratiques écologiques dans ses achats, la gestion de ses déchets, de ses ressources en eau et de ses eaux usées. Il accroîtra l'efficacité énergétique de son parc automobile en appliquant des pratiques optimales de gestion et d'utilisation, de même qu'il verra à une gestion également optimale de ses terres.

L'amélioration continue par le suivi

Pendant la préparation de cette deuxième stratégie de développement durable, Agriculture et Agroalimentaire Canada a réorganisé ses secteurs d'activité de façon à y englober la santé de l'environnement. Ce changement rehausse l'importance de l'environnement au sein du Ministère et dans le secteur, tout en facilitant la mise en œuvre de la stratégie et l'intégration du développement durable dans le processus décisionnel du Ministère. Celui-ci s'assure en outre que son rendement au chapitre du respect de l'environnement fera l'objet de rapports annuels par le truchement du Rapport sur le rendement du Ministère et du Rapport ministériel sur les plans et priorités.

Table des matières

Message du ministre	i
Sommaire	ii
Introduction	1
Synthèse des enjeux	4
La nouvelle stratégie de développement durable du Ministère.....	13
Orientation stratégique 1 — Le développement durable de nos ressources naturelles	19
A) Ressources naturelles	19
Objectif 1.1 : Améliorer la santé de nos sols	19
Objectif 1.2 : Améliorer la santé de l'eau.....	23
Objectif 1.3 : Améliorer la santé de l'air	26
B) Biodiversité.....	29
Objectif 1.4 : Améliorer la biodiversité agricole.....	30
Objectif 1.5 : Améliorer la préservation de la biodiversité naturelle	32
Orientation stratégique 2 — Un secteur prospère et viable par le développement durable	35
Objectif 2.1 : Améliorer la productivité grâce à l'efficacité..	35
Objectif 2.2 : Stimuler les investissements, améliorer l'accès aux marchés et en développer de nouveaux pour les produits, les technologies et l'expertise agricoles et agroalimentaires contribuant à l'agriculture durable.....	38
Orientation stratégique 3 — Contribution au développement durable des collectivités	41
Objectif 3.1 : Réduire les risques associés à la lutte antiparasitaire	42
Objectif 3.2 : Encourager un dialogue informé sur les questions agroenvironnementales avec le public	45
Objectif 3.3 : Développer des produits innovateurs sains.....	48

Orientation stratégique 4 — Intégration du développement durable aux politiques, programmes et opérations du Ministère	50
A) Intégration du développement durable aux politiques et programmes.....	50
Objectif 4.1 : Intégrer les principes du développement durable à l'élaboration des politiques et des programmes	51
B) Écologisation des opérations du Ministère	52
Objectif 4.2 : Écologiser les achats	53
Objectif 4.3 : Améliorer la gestion des déchets.....	53
Objectif 4.4 : Améliorer la gestion de l'eau et des eaux usées.....	55
Objectif 4.5 : Améliorer la gestion des immeubles.....	56
Objectif 4.6 : Améliorer la gestion du parc automobile.....	57
Objectif 4.7 : Améliorer la gestion des terres.....	58
Annexe A — La première stratégie de développement durable du Ministère.....	59
Annexe B — Consultations.....	66
Annexe C — Mesures sectorielles du rendement – données de référence...	69
Annexe D — Autres documents.....	73

Introduction

Des préoccupations environnementales, sociales et économiques sont à la base des principes du développement durable. On cherche à répondre aux besoins du présent sans pour autant compromettre les générations de demain. La stratégie de développement durable est le principal outil dont les ministères fédéraux se servent pour concourir à une vision globale en cette matière. Chaque ministère adapte précisément sa stratégie à ses mandats, en indiquant comment elle permettra d'améliorer l'intégration des aspects sociaux, économiques et environnementaux à ses programmes, politiques et activités. Les modifications apportées à la *Loi sur le vérificateur général*, en 1995, obligeaient chaque ministère à présenter la première de ses stratégies au plus tard en 1997 et à la mettre à jour tous les trois ans par la suite.

Production agricole et agroalimentaire durable

Pour assurer un développement durable, le Ministère doit tenir compte des aspects environnementaux, sociaux et économiques dans ses activités quotidiennes et ses processus de prise de décisions à long terme. En 1995, la Banque mondiale définissait le concept de la durabilité comme étant la capacité et la nécessité de laisser aux générations futures autant, sinon plus, de possibilités que nous en avons maintenant. Au nombre de ces possibilités se trouvent l'amélioration de l'environnement dans sa globalité et la qualité de vie des citoyens.

Le développement durable du secteur agricole et agroalimentaire, ou l'« agriculture durable », est l'un des objectifs à atteindre. Il ne s'agit pas ici d'un système ou d'une pratique spécifique, mais plutôt d'une façon de produire des cultures et d'en transformer les produits qui peut se transmettre d'une génération à l'autre et soutenir le niveau élevé de qualité de vie dont nous jouissons au Canada. Une agriculture et une production agroalimentaire durables

Possibilités environnementales, sociales et économiques – toutes en un

Un grand nombre d'agriculteurs appliquent déjà des pratiques de gestion écologiques et en récoltent des avantages économiques.

En recourant à des méthodes culturelles de conservation, ils ont pu, par exemple, réduire l'érosion du sol et accroître les quantités de carbone dans le sol. Ce faisant, ils ont abaissé leurs coûts de production par une utilisation moindre des machines agricoles et une consommation à la baisse de carburant. Certains agriculteurs ont aussi planté des brise-vent pour faciliter la lutte à l'érosion du sol. Ils ont ainsi créé des microclimats qui leur procurent des possibilités culturelles particulières, fournissent des habitats fauniques et offrent à leurs voisins non-agriculteurs des paysages variés.

- protègent les ressources naturelles de base, empêchent la dégradation de la qualité des sols, de l'eau et de l'air, et préservent la biodiversité;
- concourent au bien-être économique et social de tous les Canadiens;
- assurent un approvisionnement sain et de première qualité en produits agricoles;
- protègent le gagne-pain et le bien-être des travailleurs agricoles et agroalimentaires et de leurs familles.

Possibilités liées à l'agriculture durable

Le secteur agricole et agroalimentaire joue un rôle important dans les systèmes environnementaux, économiques et sociaux de notre pays et du reste du monde. Pour que les Canadiens continuent d'en profiter maintenant et à l'avenir, le Ministère et le secteur doivent harmoniser les trois composantes du développement durable au lieu d'accepter que l'une compense pour l'autre. La façon la plus efficace d'y parvenir consiste à adopter une approche proactive qui soit équilibrée et globale, qui mette clairement l'accent sur les possibilités de demain et qui insiste sur l'amélioration continue, plutôt que sur une approche « de réaction » qui vise, en grande partie, à solutionner les problèmes du passé.

Le mandat du Ministère

Le ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire favorise le développement, l'adaptation et la compétitivité du secteur agricole et agroalimentaire en élaborant à son intention les politiques et les programmes qu'il appartient le mieux à l'État fédéral de dispenser. L'objectif global est d'aider le secteur à optimiser le rôle qu'il joue dans la poursuite des objectifs économiques et environnementaux du Canada et d'assurer un approvisionnement en aliments sains et de haute qualité tout en maintenant des assises solides pour le secteur agricole et agroalimentaire et les collectivités rurales

Répondre aux demandes du marché pour réaliser des gains économiques peut apporter des avantages sociaux et environnementaux, tout comme s'employer à améliorer l'environnement peut entraîner des retombées sociales et économiques.

Le Ministère et l'agriculture durable

Agriculture et Agroalimentaire Canada s'implique dans le domaine de l'agriculture « durable » depuis sa création, bien qu'il n'ait pas toujours employé ce vocable. Il reconnaît donc pleinement qu'un environnement et des aliments sains, de l'eau propre et de solides retombées économiques sont essentiels au secteur pour qu'il continue de prospérer et de contribuer au bien-être des Canadiens.

Le développement d'une production agricole et agroalimentaire durable est la contribution qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada peut apporter à la qualité de vie des Canadiens. Plus précisément, le Ministère prépare la voie au secteur pour qu'il soit davantage respectueux de l'environnement; il le fait également par ses programmes, ses politiques, sa réglementation, ses activités de recherche et de développement et ses initiatives d'éducation et de sensibilisation.

Pour élaborer cette stratégie, le Ministère s'est appuyé sur les résultats d'autres activités ministérielles complémentaires, notamment les publications suivantes :

- La santé de nos sols
- La santé de l'air que nous respirons
- La santé de l'eau
- L'agriculture écologiquement durable au Canada : Rapport sur le Projet des indicateurs agroenvironnementaux
- Paysages agricoles des Prairies : un examen des ressources en sols.

Pour formuler la stratégie, le Ministère a aussi amplement tiré parti des consultations tenues auprès des groupes sectoriels, des partenaires gouvernementaux et d'autres intervenants intéressés. (Voir, à l'annexe B, une description du processus de consultation.) Il a également fait une synthèse des enjeux qui a permis de cerner les facteurs touchant le secteur à l'heure actuelle et dans un proche avenir. Grâce à ces deux exercices, le Ministère a pu s'assurer que ses priorités étaient correctes et que ses activités aboutiraient à des résultats valables qui concourront à la croissance et à la prospérité du Canada.

Plan d'action d'Agriculture et Agroalimentaire Canada pour la biodiversité

En 1998, dans la foulée de la Stratégie canadienne de la biodiversité, Agriculture et Agroalimentaire Canada est devenu l'un des premiers ministères fédéraux à publier un Plan d'action pour la biodiversité. Dans ce plan, le Ministère faisait ressortir l'importance de la biodiversité pour l'agriculture et décrivait les principaux projets en cours dans le secteur et dans ses propres services qui avaient des effets bénéfiques sur la biodiversité agricole – les plantes et les animaux domestiqués pour la production agricole – et la biodiversité naturelle – la faune. En même temps, la première stratégie de développement durable englobait un certain nombre d'engagements qui portaient précisément sur la biodiversité et l'importance de sa conservation en vue d'assurer une agriculture durable.

La nouvelle stratégie en matière de biodiversité est entièrement intégrée à cette deuxième stratégie de développement durable; il s'agit là d'une étape logique dans l'évolution de la vision qu'a le Ministère de la biodiversité.

Synthèse des enjeux

Le secteur agricole contribue aux systèmes économique, social et environnemental complexes de notre pays et est à son tour influencé par eux. Aussi faut-il tenir pleinement compte des interactions de ces systèmes lorsque l'on prend des décisions qui favoriseront le développement durable de l'agriculture et qui concourront à la santé et à la prospérité de tous les Canadiens.

« Le secteur n'a d'autre choix que d'adapter ses produits à l'évolution des besoins des consommateurs, ici et à l'étranger. L'évolution de la démographie, les préoccupations touchant la salubrité des aliments et la santé, et les questions environnementales constituent quelques-unes des forces qui interagissent pour créer le 'nouveau consommateur'. »

Rapport sur le rendement d'Agriculture et Agroalimentaire Canada en 1998-1999

Dans le passé, le développement durable du secteur agricole portait sur l'amélioration des ressources naturelles dont l'agriculture est tributaire, plus particulièrement le sol, l'eau et les ressources génétiques, pour les productions végétales et animales. Depuis quelques années, on essaie de mettre l'accent également sur les facteurs tant agricoles que non agricoles. Les agriculteurs doivent donc composer, entre autres, avec de nouvelles technologies et méthodes de production, une intensification de la production en plus de nouvelles variétés de cultures et d'animaux. Le lien direct entre l'agriculture et l'environnement a attiré l'attention du public et l'incite à exercer des pressions pour qu'on préserve ou améliore la qualité de l'environnement; la biodiversité et les habitats fauniques tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des terres agricoles.

Facteurs sociaux et possibilités

La société canadienne est en perpétuelle évolution, ce qui entraîne des changements dans sa perception des rapports existant entre l'agriculture et l'environnement. Il y a dix ans, le recul des terres agricoles devant l'étalement urbain semblait être le problème agroenvironnemental le plus important. Cette préoccupation demeure, mais on s'est depuis tourné vers les effets, sur l'environnement et la santé, des pratiques agricoles au-delà de la ferme, entre autres le problème des odeurs, la contamination des sources d'eau potable et les effets de l'utilisation de pesticides.

Les agriculteurs, eux aussi, sentent le besoin de diversifier leurs activités et de s'adapter au changement afin de répondre aux nouvelles demandes des consommateurs. Ces derniers ont des goûts variés, se montrent davantage exigeants, jouissent d'un pouvoir d'achat plus grand et disposent de moins de temps à consacrer aux courses et à la préparation de repas.

Portrait de la société

- Le tiers de tous les Canadiens vit dans des collectivités rurales et éloignées.
- Plus de 98 p. 100 de toutes les exploitations agricoles au Canada sont des entreprises familiales.
- En moyenne, chacune des 280 000 fermes canadiennes produit en moyenne assez d'aliments pour nourrir 120 personnes par an.
- Environ 2 millions de Canadiens travaillent à mettre ces aliments sur nos tables.

Au cours des dernières années, le secteur agroalimentaire et les consommateurs ont commencé à considérer les aliments non seulement sous l'angle de leur valeur nutritive de base, mais aussi sous celui des avantages qu'ils comportent pour la santé. Les aliments fonctionnels et les nutraceutiques procurent des avantages physiologiques ou réduisent le risque de maladies chroniques au-delà des fonctions nutritionnelles de base. Le marché de ces produits est dicté par un certain nombre de facteurs :

- les consommateurs comprennent de plus en plus les liens entre le régime alimentaire et l'incidence de certaines maladies;
- l'âge moyen de la population augmente;
- les coûts des soins de santé montent;
- la technologie alimentaire et les recherches sur la nutrition font des progrès.

Ce marché est d'envergure mondiale et s'accroît rapidement. Le marché canadien, lui, est présentement évalué à deux milliards de dollars. Quant à la valeur du marché américain, elle varierait entre 10 et 37 milliards de dollars; celle du marché européen, entre 15 et 20 milliards; celle du marché japonais, entre 10 et 14 milliards. Les investissements, les emplois, la croissance économique ainsi que l'accès à une variété de produits offrant des avantages potentiels pour la santé sont autant de facteurs qui sont un gage de prospérité pour toute cette industrie.

Les collectivités rurales se transforment sous les effets d'un certain nombre de facteurs, dont

- la réduction de la taille de l'État et la centralisation de ses services essentiels;
- le manque de possibilités locales d'emploi;
- l'exode des jeunes gens vers les villes;
- l'introduction de nouvelles technologies;
- l'empiètement urbain qui amène à la campagne des gens qui y imposent leurs valeurs citadines.

La plupart des collectivités rurales sont caractérisées par un sentiment d'appartenance, d'histoire et de fierté, et par une tradition de coopération et de participation collective. Les Canadiens ruraux apprécient l'importance de la terre et de la bonne gestion des ressources et accordent une grande importance à la qualité de l'air et de l'eau.

Dans son *Cadre d'action fédéral à l'intention du Canada rural*, le gouvernement du Canada définit ainsi sa vision du Canada rural : des collectivités vivantes et un patrimoine naturel durable qui contribuent à notre identité nationale et à notre prospérité. À l'aide d'initiatives, telle la première conférence rurale nationale qu'il a organisée au mois d'avril 2000, le gouvernement travaille à ce que sa vision des collectivités durables se rapproche de la réalité. Cette conférence a réuni des intervenants des quatre coins du pays et a permis de recenser les nombreux défis auxquels les résidents du milieu rural font face pour maintenir leur qualité de vie, dont :

Aliments fonctionnels et nutraceutiques

Un aliment fonctionnel est semblable, en apparence, aux aliments conventionnels ou peut en être un; il fait partie de l'alimentation normale et il procure des bienfaits physiologiques démontrés et (ou) réduit le risque de maladies chroniques au-delà des fonctions nutritionnelles de base.

Un nutraceutique est un produit fabriqué à partir d'aliments, mais vendu sous des formes médicinales. Il s'est avéré avoir un effet physiologique bénéfique ou assurer une protection contre les maladies chroniques.

- tenir compte de différentes utilisations des terres;
- susciter la venue de nouvelles entreprises et la création d'emplois;
- acquérir les compétences nécessaires pour s'adapter aux technologies changeantes;
- entretenir l'infrastructure;
- attirer des professionnels de la santé;
- accroître la participation des jeunes au développement de la collectivité;
- renforcer la diversification économique dans des domaines qui dépendent de la production primaire.

Le gouvernement prend déjà des mesures par rapport à ces priorités et est en voie de déterminer, avec l'apport de Canadiens ruraux, celles qu'il devra prendre.

Pressions économiques et possibilités

La mondialisation, les accords commerciaux, l'accroissement de la demande intérieure et internationale, les pressions du marché et les innovations technologiques ont incité l'agriculture canadienne à augmenter sa production et sa productivité. Par conséquent, le secteur agricole augmente sa production. Il travaille à accroître sa part du commerce agricole mondial, plus particulièrement celle des produits transformés, en devenant plus productif et plus compétitif. Le Conseil canadien de commercialisation des produits agricoles (CCCPA), par exemple, a établi un objectif ambitieux pour le Canada : celui de conquérir 4 p. 100 du commerce mondial des produits agricoles et agroalimentaires primaires d'ici 2005.

En même temps, une nouvelle approche de croissance qui se fonde sur l'économie des sciences de la vie présente un potentiel intéressant, dans une optique de développement durable. Cette approche repose sur les sciences biologiques et la technologie de l'information; elle prend aussi appui sur le fait que nous savons de plus en plus comment ces connaissances permettent d'améliorer la qualité de vie en créant un éventail renouvelé de produits et de services qui tiennent compte des préoccupations sociales,

économiques et environnementales de tous les Canadiens. Cette approche délaisse les ressources classiques, comme les carburants fossiles, pour favoriser les nouvelles utilisations de produits et sous-produits agricoles comme ressources renouvelables. En voici des exemples :

Portrait de l'économie

Le secteur agricole et agroalimentaire joue un rôle clé dans toutes les provinces et collectivités du Canada.
Le secteur

- fait partie d'une industrie représentant 95 milliards de dollars par an;
- exporte plus de 21 milliards de dollars de produits par an;
- emploie près de 2 millions de Canadiens;
- représente près de 10 p. 100 du PIB du Canada.

- des biocarburants – éthanol et biodiésel;
- des matières plastiques et matériaux de construction tirés de bioproduits;
- des ingrédients aromatisants, huiles, teintures et produits cosmétiques tirés de fruits;
- une variété d'aliments non traditionnels, d'aliments fonctionnels et de nutraceutiques;
- d'autres articles, dont un ensemble d'acides organiques, d'agents nettoyant et de cires.

Le contexte réglementaire

À titre de membre responsable de la communauté internationale, le Canada est partie à de nombreux accords environnementaux internationaux ayant des ramifications jusque dans le secteur agricole et agroalimentaire (voir l'encadré). Par exemple, en vertu du Protocole de Kyoto à la convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, le Canada s'emploie à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 6 p. 100 sous les taux de 1990 d'ici 2008-2012.

À l'échelle nationale, le Canada voit à la protection de l'environnement par l'intermédiaire des dispositions réglementaires et législatives des lois suivantes :

- *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE)*
- *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE)*
- *Loi sur les pêches*
- *Le Projet de loi sur les espèces en péril*
- *Loi sur les produits antiparasitaires*

Les pratiques agricoles font également l'objet d'une réglementation provinciale. Par ailleurs, les règlements municipaux peuvent aborder différentes questions d'ordre local, comme l'emplacement des exploitations de production animale.

Pressions environnementales et possibilités

Pour être durables, les agroécosystèmes doivent être gérés de manière à être compatibles avec les systèmes et les mécanismes naturels auxquels ils sont liés. Un grand nombre d'agriculteurs ont déjà adopté des pratiques respectueuses de l'environnement, ou sont en train de le faire, par exemple la lutte antiparasitaire intégrée et les pratiques d'agriculture de précision. Il reste cependant encore beaucoup de choses à améliorer.

Protocoles internationaux touchant l'agriculture et l'environnement

- Convention cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques (et le Protocole de Kyoto)
- Convention des Nations-Unies sur la diversité biologique
- Protocole de Carthagène sur la biosécurité
- Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone
- Protocole de la CEE-ONU pour réduire l'acidification, l'eutrophisation et l'ozone au niveau du sol
- Protocole de la CEE-ONU sur les polluants organiques rémanents (POR)
- Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement
- Plan nord-américain de gestion de la sauvagine (PNAGS)
- Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats de la sauvagine

La réglementation de la biotechnologie au Canada

Dans le secteur agricole et agroalimentaire, la biotechnologie est un outil, une technologie habilitante. Elle permet d'appliquer les connaissances scientifiques acquises aux systèmes biologiques et se conjugue aux progrès réalisés en bio-informatique et en biochimie pour créer des façons nouvelles et novatrices

- d'améliorer la base de nos ressources renouvelables;
- de concevoir et d'extraire des composantes spécifiques de ressources renouvelables;
- de combiner ces composantes par des moyens innovateurs.

Ces techniques déboucheront sur la mise au point de produits, de procédés et de services qui pourront rehausser la qualité de vie des Canadiens en tenant compte des aspects économiques, environnementaux et sociaux qui les préoccupent.

La réglementation de la biotechnologie au Canada

Ce sont l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) et Santé Canada qui sont chargés de réglementer les produits issus de la biotechnologie. Dans le cas des cultures génétiquement modifiées, l'ACIA évalue les risques éventuels de retombées défavorables sur l'environnement; elle autorise et supervise les licences d'importation, les essais en milieu contrôlé, les disséminations non contrôlées et l'homologation des variétés. Il incombe à Santé Canada d'évaluer l'innocuité, pour l'humain, des produits issus de la biotechnologie, notamment les aliments, les médicaments, les produits cosmétiques, les dispositifs médicaux et les produits antiparasitaires. Dans le cas des aliments nouveaux, Santé Canada tient compte, dans chaque évaluation d'innocuité, du procédé utilisé pour préparer l'aliment nouveau, des caractéristiques qu'il a par rapport à celles de sa contrepartie traditionnelle, de sa qualité nutritive, de la présence éventuelle de substances toxiques ou de composantes non nutritives et de l'allergénicité éventuelle des protéines introduites dans l'aliment.

La recherche en biotechnologie à Agriculture et Agroalimentaire Canada

Agriculture et Agroalimentaire Canada ne joue aucun rôle dans la réglementation de la biotechnologie. Son rôle concerne plutôt la recherche. À cet égard, l'objectif du Ministère est de préserver la viabilité économique du secteur agricole et agroalimentaire canadien dans le respect de l'environnement. Il a recours à des technologies innovatrices pour raccourcir les délais de développement des produits, réduire les coûts de la recherche, introduire des caractéristiques à valeur ajoutée et favoriser la durabilité. Par exemple, le Ministère utilise des techniques modernes de biotechnologie pour compléter les méthodes traditionnelles d'amélioration génétique. Il fait notamment appel aux cultures tissulaires, à la fertilisation artificielle, au transfert d'embryons, à la conservation de matériel génétique par la congélation (cryopréservation), à la transformation génétique, aux méthodes moléculaires de diagnostic des maladies et à la sélection des parents qui serviront à l'amélioration génétique.

La gestion environnementale des exploitations agricoles

L'agriculture a besoin d'intrants – sol, eau, nutriments et énergie – pour produire des extrants –cultures, bestiaux, produits non alimentaires. Pour que la croissance de leurs productions animales et végétales soit durable, les agriculteurs doivent optimiser les extrants obtenus sur un fond de terre relativement fixe, tout en utilisant le moins possible d'intrants, et en réduisant au minimum les répercussions sur l'environnement. Il est essentiel d'adopter de saines pratiques de gestion des intrants pour protéger l'environnement, rentabiliser l'entreprise agricole et répondre aux préoccupations du public.

Les agriculteurs savent qu'une bonne gestion des terres est un gage de santé et de rentabilité pour les familles agricoles et de prospérité pour les collectivités rurales. Voilà pourquoi un grand nombre de producteurs du pays sont proactifs face aux problèmes environnementaux. Certains passent par les administrations de district de conservation et les associations pour définir et modifier les pratiques qui nuisent à l'environnement dans leur région. D'autres se servent de plans individuels d'exploitation pour cerner et corriger des problèmes susceptibles de se présenter dans leurs propres exploitations.

Les sols

L'érosion par le vent et l'eau, la déperdition de matière organique, l'effritement, la contamination chimique, le compactage et la salinisation peuvent dégrader la qualité des sols. Ces facteurs réduisent la fertilité des sols. Il peut en découler une baisse des rendements et une hausse des coûts de production.

Certaines pratiques agricoles contribuent à ces types de dégradation des sols et en accélèrent les symptômes ainsi que les effets. Par contre, certaines autres pratiques et méthodes de gestion (comme les méthodes de travail du sol, les pratiques culturales, les plans de gestion des nutriments) aident à stabiliser ou à améliorer la qualité des sols.

L'eau

La qualité et la disponibilité de l'eau de surface et de l'eau souterraine font actuellement partie des grandes préoccupations environnementales des Canadiens. L'agriculture est tributaire d'une eau de bonne qualité. Par contre, les activités agricoles peuvent également nuire à la qualité de l'eau (de surface et souterraine) lorsque s'y écoulent, à partir des terres agricoles, des pesticides, des agents pathogènes (dont les coliformes fécaux), des sédiments et l'azote et le phosphore contenus dans les engrais et le fumier. Les chercheurs affirment également que certains pesticides, engrais et fumiers animaux, lorsqu'ils sont libérés dans l'environnement, ont les mêmes effets que des éléments perturbateurs du système endocrinien. Aussi se préoccupe-t-on davantage de la qualité de l'eau dans les zones où la production agricole est forte.

L'agriculture peut aussi modifier la disponibilité de l'eau de plusieurs façons, notamment par la construction de barrages et de réservoirs, l'irrigation ou le drainage des zones humides. Ces changements peuvent à leur tour modifier les habitats fauniques et être la source de conflits entre les utilisateurs d'eau.

L'agriculture est le plus grand consommateur d'eau au Canada. Alors que la demande en eau destinée à l'agriculture augmente, surtout pour l'irrigation, la demande en eau des autres secteurs augmente également, ce qui peut entraîner des conflits entre utilisateurs. Il appartient à la plupart des résidents ruraux de s'alimenter en eau. Dans certaines régions du pays, pendant les périodes de sécheresse, ce sont ces derniers qui sont habituellement les premiers à souffrir d'une pénurie d'eau. En raison des changements climatiques et de la croissance démographique, de l'urbanisation et de la consommation d'eau, les répercussions des sécheresses peuvent s'aggraver.

Portrait de l'environnement

- Le Canada est le deuxième plus grand pays du monde avec sa superficie de plus de 900 millions d'hectares, mais moins de un dixième de cette surface (environ 68 millions d'hectares) sert à l'agriculture.
- Le principal facteur qui limite les productions végétales et animales est le climat.
- Les provinces des Prairies, où est cultivée une grande partie des céréales et des oléagineux destinés à l'exportation, bénéficient d'une période sans gel d'environ 110 jours.
- Par ailleurs, l'Est du Canada, où vivent environ les deux tiers de la population canadienne, a une agriculture plus diversifiée : on y pratique l'élevage, l'horticulture, la production céréalière et oléagineuse, surtout la production de maïs, de soja et de blé tendre blanc d'hiver.

L'air

L'agriculture agit sur l'air que nous respirons par l'émission de pesticides, de fortes odeurs, de matières particulaires, de poussière et de fumée. Les matières particulaires contiennent une variété de substances et celles dont le diamètre est inférieur à 2,5 micromètres s'avèrent une menace sérieuse à la santé humaine.

L'agriculture contribue également au relâchement dans l'atmosphère de gaz à effet de serre. Ceux-ci, qui comprennent le méthane, l'oxyde nitreux et le dioxyde de carbone ont légèrement augmenté entre 1981 et 1996, et représentent maintenant environ 10 p. 100 des émissions anthropiques du Canada. Les craintes grandissantes au sujet des changements que subit l'atmosphère ont incité les pays du monde à adopter la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique afin de limiter les émissions de ces gaz. Le changement climatique s'avère de plus en plus une source de préoccupation étant donné que même de faibles changements de température ou de précipitations pourraient avoir un effet sur l'agriculture au Canada en modifiant la capacité et les possibilités de production.

L'amincissement de la couche d'ozone stratosphérique est une source d'inquiétude au Canada. Beaucoup a été accompli à ce chapitre depuis l'adoption du Protocole de Montréal des Nations Unies sur le contrôle des substances réduisant la couche d'ozone. L'un des accomplissements notoires de ce Protocole est la suppression graduelle du bromométhane, fumigant employé pour lutter contre les parasites dans les installations de transformation des aliments et pour fumiger les sols et les denrées. L'agriculture canadienne utilise environ 200 tonnes de bromométhane par an, ce qui est faible par rapport à la consommation mondiale. Même si ces quantités sont faibles, elles représentent toutefois une activité économique importante. Le Canada s'est engagé à éliminer graduellement l'utilisation de ce produit d'ici 2005; des recherches sont en cours afin de trouver un succédané.

Les odeurs provenant des activités d'élevage (fumier) posent aussi un problème qui devient de plus en plus aigu à mesure que la distance entre les banlieues et les exploitations agricoles s'atténue. Ces odeurs désagréables, causées par des gaz tels le sulfure d'hydrogène et l'ammoniac, sont une plaie pour les gens qui habitent sous le vent d'une exploitation agricole. En forte concentration, ils peuvent également nuire à la santé des humains et des animaux.

La lutte antiparasitaire

Utilisés à mauvais escient, les insecticides et les herbicides peuvent s'échapper dans l'air ou dans l'eau par dérive, volatilisation, ruissellement ou déposition atmosphérique. De même, la manipulation inadéquate des pesticides peut mener à des déversements et à des fuites. On trouve des pesticides dans les eaux de surface et les eaux souterraines de la plupart des régions où on les utilise, mais à des concentrations qui excèdent rarement les directives canadiennes relatives à la qualité de l'eau potable. Parfois, les concentrations excèdent les normes sur l'eau d'irrigation et pour la protection de la vie aquatique.

Outre les motifs évidents de préoccupation pour l'environnement et la société qui découlent de l'utilisation des pesticides, les agriculteurs sont également soucieux face à la tolérance grandissante de certaines mauvaises herbes aux herbicides et à celle de certains insectes aux insecticides. De concert avec d'autres techniques de lutte antiparasitaire, l'utilisation de pesticides peut entraîner une modification de la gamme de mauvaises herbes et d'insectes nuisibles.

La biodiversité

La biodiversité se définit comme la diversité de toutes les formes de vie sur terre, ce qui englobe toutes les espèces de plantes, d'animaux et de micro-organismes, naturels et domestiqués, vivant et interagissant à l'intérieur d'un écosystème. Au fil des ans, l'agriculture a contribué à la modification de la biodiversité

domestiquée. En se concentrant sur les cultures et les bestiaux les plus productifs, le secteur a favorisé l'érosion génétique de certaines variétés de végétaux et de races animales. L'agriculture a aussi modifié la biodiversité naturelle en créant des terres agricoles, c'est-à-dire en défrichant les forêts, en labourant les surfaces herbagères, en drainant les terres humides et en intensifiant les pratiques agricoles.

Ceci étant dit, les débouchés commerciaux ont entraîné l'introduction de nouvelles cultures et de nouveaux élevages dans de nombreuses régions du pays. Le Ministère et le secteur ont par ailleurs favorisé la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité terrestre, en :

- veillant à maintenir des banques de gènes pour conserver les ressources génétiques qui jouent un rôle important dans les programmes d'amélioration des cultures et de recherche,
- en trouvant de nouvelles combinaisons génétiques chez les variétés végétales qui atténuent la nécessité de produits chimiques,
- en gérant les surfaces herbagères naturelles dans les pâturages collectifs et les grands parcours privés, en plantant des brise-vent et des boisés qui donnent un habitat à la faune,
- en identifiant et en classant scientifiquement les espèces de plantes et d'animaux qui revêtent de l'importance en agriculture.

L'importance de la biodiversité en agriculture

Comme il est axé sur les ressources naturelles, le secteur agricole est tributaire d'une multitude d'organismes vivants; qu'il suffise de mentionner les semences agricoles, les végétaux et les animaux dont les êtres humains tirent leur nourriture et des fibres, les micro-organismes qui jouent un rôle dans la santé du sol et la protection des végétaux et les insectes qui assurent la pollinisation des plantes. En favorisant une saine diversité d'organismes et d'écosystèmes, on s'assure de disposer des ressources de base nécessaires pour répondre aux besoins environnementaux, sociaux et économiques des générations à venir. Tout aussi importants pour l'agriculture sont les services biologiques et écologiques qui découlent de la biodiversité, notamment :

La santé des écosystèmes : La biodiversité revêt une importance particulière dans les agroécosystèmes dans lesquels les organismes y font l'objet d'une gestion extensive. Les techniques de « lutte antiparasitaire intégrée » qui tirent profit des synergies et des équilibres entre les prédateurs et leurs proies, tels qu'ils existent dans la nature, constituent des solutions de rechange à une agriculture à forte concentration d'intrants.

La réduction des risques : La diversité génétique atténue la vulnérabilité des cultures et des bestiaux aux pandémies attribuables à des ravageurs ou à des agents pathogènes. Elle contribue aussi à réduire le délai de réaction nécessaire à l'adaptation aux changements fréquents que connaissent la production, la gestion et le contexte économique.

Le potentiel de recherche : La mise au point de nouvelles variétés, d'hybrides et de races n'est possible que si le matériel génétique est varié. La biodiversité fournit aussi des ressources potentielles à la recherche sur les maladies, qui doit souvent compter sur des réactions divergentes pour déceler du matériel génétique utile.

L'adaptabilité du marché : La biodiversité permet aux espèces indigènes de mieux s'adapter aux changements du marché. Elle favorise la création de créneaux et le développement de nouveaux marchés étrangers dans un contexte commercial concurrentiel.

Un dernier mot

Dans l'ensemble, le secteur agricole et agroalimentaire canadien réagit bien aux pressions environnementales, sociales et économiques. Ces pressions sont toutefois susceptibles d'augmenter, obligeant les économies, les entreprises et les citoyens à s'adapter sans cesse. Pour l'agriculture, ce processus d'adaptation s'accompagnera de la découverte de nouvelles sources de croissance et de développement, de même que de la création et la diffusion de technologies durables et de connaissances tout en préservant un patrimoine naturel sain.

La nouvelle stratégie de développement durable du Ministère

De nos jours, le secteur agricole et agroalimentaire doit faire face à des défis plus grands que jamais afin de prouver aux Canadiens et au reste du monde qu'il est toujours déterminé à appliquer des normes environnementales de calibre mondial tout en maintenant sa productivité et sa croissance. La préoccupation récente et grandissante du public face à la possibilité de retombées négatives qu'entraîne l'élevage de bétail sur la qualité de l'eau a suscité un examen encore plus minutieux de toutes les facettes de l'agriculture.

Les agriculteurs, de même que le public, s'attendent à ce que le gouvernement joue un rôle actif en collaborant avec le secteur pour améliorer la performance environnementale de ce dernier, tant sur le plan des impacts sur les terres agricoles qu'à l'extérieur. Agriculture et Agroalimentaire Canada est bien placé pour agir en tant que catalyseur de changement à l'échelle nationale en travaillant avec les autres ministères fédéraux, les gouvernements provinciaux et territoriaux, le milieu scientifique et les divers intervenants.

Les éléments d'une approche nouvelle

Les méthodes traditionnelles ne conviennent plus en raison du rythme des changements au sein de l'agriculture canadienne d'aujourd'hui. Des approches nouvelles et plus agressives sont nécessaires si l'on veut donner aux agriculteurs les outils leur permettant de pleinement intégrer les améliorations environnementales dans leurs systèmes de gestion d'une entreprise en évolution.

Deux volets fondamentaux forment les assises de l'approche d'Agriculture et Agroalimentaire Canada face au développement durable. Premièrement, une nouvelle façon de travailler avec nos partenaires du secteur agricole et agroalimentaire afin de mieux intégrer les considérations de développement durable à la gestion des risques liés à la planification des finances, aux marchés, à la santé et à l'environnement. Deuxièmement, la mise en place d'une stratégie de croissance pour le secteur, fondée sur la science, l'innovation et les connaissances, et le développement de nouveaux produits et services qui sont plus durables pour l'environnement. Ces volets guident le Ministère dans sa vision d'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire au Canada.

Élargir le cadre de la gestion des risques

L'approche traditionnelle du Ministère par rapport aux risques pour le revenu agricole a consisté principalement en une série de programmes de stabilisation du revenu. Cette approche a connu du succès, mais n'a jamais pleinement intégré à d'autres considérations comme, par exemple, les risques environnementaux associés à la production agricole. Les agriculteurs, les gouvernements provinciaux et le gouvernement fédéral en sont arrivés graduellement à constater l'importance du développement d'un cadre de gestion des risques qui établirait un meilleur lien entre les programmes de stabilisation du revenu et les programmes de sécurité alimentaire et les objectifs environnementaux. Eu égard à ce qui précède,

Le rôle de l'économie des sciences de la vie dans l'agriculture durable

Les produits biologiques peuvent aider à régler une grande partie des préoccupations environnementales de la société. Dans le cas de la production agricole, il pourrait s'agir de développer des pesticides naturels pour lutter contre les mauvaises herbes et les insectes et ainsi réduire l'utilisation des produits chimiques synthétiques. De nouveaux aliments destinés au bétail, conçus grâce aux sciences biologiques, peuvent permettre à la fois d'accroître le rendement de la production animale et de réduire les émissions de méthane et d'oxyde nitreux. Le recours aux combustibles biologiques pourrait grandement réduire l'utilisation des combustibles fossiles qui produisent un énorme volume de gaz à effet de serre.

Par ailleurs, une plus grande utilisation des produits renouvelables d'origine biologique comme solution de rechange amènerait le secteur vers des marchés plus sûrs et plus variés, lui assurerait des ventes et des revenus agricoles plus élevés et lui offrirait une diversification des cultures à titre d'outil de gestion des risques. En plus de produire des aliments, les agriculteurs seraient aussi en mesure d'approvisionner les fabricants en ingrédients bruts nécessaires à la production, entre autres, d'essence pour les voitures, de matériaux de construction, de produits chimiques industriels et de produits pharmaceutiques.

le Ministère consultera les intervenants afin de créer et de maintenir différentes alliances stratégiques, ce qui stimulera l'adoption d'une approche plus large à la gestion des risques.

La croissance par l'innovation

Le principe fondamental du développement durable veut que la croissance doive s'opérer conformément aux objectifs sociaux, économiques et environnementaux à long terme. Les récentes stratégies de croissance économique de l'agriculture mettaient l'accent sur l'augmentation des productions traditionnelles et l'expansion des marchés, autant chez nous qu'à l'étranger. Ces stratégies ont donné des résultats mitigés en matière de développement durable. L'augmentation de la productivité a plutôt entraîné l'accroissement de l'intensité et de la concentration de la production, engendrant ainsi des préoccupations environnementales tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des terres agricoles.

Une approche innovatrice à la croissance, qui s'inspire de l'« économie des sciences de la vie », permettrait de modifier la vocation du système agricole et alimentaire : au lieu d'être uniquement centré sur les aliments destinés à la consommation humaine et animale, ce dernier embrasserait aussi les produits agricoles non traditionnels. La deuxième stratégie de développement durable du Ministère concourra aux efforts qu'il déploie actuellement pour favoriser la contribution de l'économie des sciences de la vie à la croissance du secteur.

S'appuyer sur nos points forts

Pour que le Canada devienne un chef de file de calibre mondial en agriculture durable, il faut

- qu'il se dote d'une capacité de calibre mondial en recherche et développement;
- qu'il instaure un climat d'affaires et d'investissement concurrentiel;
- qu'il soit reconnu à l'échelle internationale comme un centre de savoir et d'expertise ayant la capacité de gérer et d'interpréter l'information en vue de répondre à la diversité des besoins de la société moderne;
- qu'il dispose d'une infrastructure en matière d'éducation et de formation qui produit des travailleurs du savoir;
- qu'il ait une infrastructure commerciale et sociale qui attire et maintienne en fonction ses travailleurs spécialisés.

Agriculture et Agroalimentaire Canada peut jouer un rôle important, en collaborant avec ses partenaires du gouvernement, du secteur et des collectivités rurales, à la réalisation de ces objectifs.

La recherche et le développement

La contribution d'Agriculture et Agroalimentaire Canada à l'agriculture durable peut prendre diverses formes. Le Ministère travaille de concert avec ses partenaires des provinces, des universités, des collectivités et du secteur privé, grâce à un réseau de centres de recherche et de bureaux extérieurs. Non seulement vise-t-il et encourage-t-il des pratiques qui sont respectueuses de l'environnement, mais il sait trouver, pour le secteur agricole et agroalimentaire, des façons novatrices de réduire ses coûts et d'accroître sa productivité tout le long de la chaîne de production alimentaire. La poursuite des investissements destinés à la compréhension et à l'innovation scientifiques contribuera à relever les défis environnementaux et économiques auxquels le secteur fait face et à tirer parti des avantages découlant des nouvelles percées de la science.

La stratégie de développement durable du Ministère permettra en particulier l'amélioration de la santé de nos sols, de notre eau, de l'air et de la biodiversité, en faisant porter les activités de recherche et de développement sur une meilleure compréhension des interactions qui existent entre les ressources naturelles et la production agricole. Cette connaissance améliorera les capacités du secteur et celles du Ministère en matière de prise de décisions. Le Ministère concentre également ses efforts sur l'élaboration et l'adoption de pratiques et de techniques de gestion agricole nouvelles ou améliorées, qui augmenteront la performance environnementale tout en maintenant ou en accroissant la productivité du secteur.

L'approche du Ministère en matière de gestion environnementale

Agriculture et Agroalimentaire Canada détient un pouvoir de réglementation limité en matière de performance environnementale. Par conséquent, sa démarche a consisté à influencer les comportements grâce à de nombreuses initiatives d'adaptation et de gestion conçues pour aider le secteur agricole et agroalimentaire canadien à s'adapter à un climat commercial en évolution, tant à l'échelle nationale qu'internationale. Ces initiatives ont réussi à fournir des mesures transitoires pour renforcer les compétences et les pratiques en gestion de l'environnement et des affaires, ainsi que pour profiter des possibilités de diversification et de production à valeur ajoutée. Le Fonds canadien d'adaptation et de développement rural (FCADR) du Ministère en offre un bon exemple. Fondé sur un partenariat novateur avec l'industrie, le FCADR a alloué et administré des fonds dans les domaines du perfectionnement des ressources humaines, du développement rural, de la recherche et du développement, de la commercialisation et de l'environnement. Deux aspects continueront à jouer un rôle clé dans cette deuxième stratégie de développement durable : favoriser l'amélioration de l'environnement et encourager l'adaptation des producteurs agricoles.

L'optimisation des possibilités

Le secteur pourrait être touché par les nouvelles règles qui découleront des ententes multilatérales en matière d'environnement et des ententes commerciales internationales. Ces ententes feront l'objet d'une évaluation afin de mesurer et traiter adéquatement la portée de leurs conséquences sur les plans économique et environnemental.

De plus, l'accroissement de la libéralisation du commerce, de la mondialisation et des améliorations technologiques a stimulé la productivité agricole. Le secteur est toujours à la recherche de nouvelles façons d'élargir sa part des marchés canadien et étranger, et le Ministère continuera de le soutenir dans cette tâche. Il verra à lui fournir l'information et les techniques dont il a besoin pour non seulement optimiser la production, mais également éviter les retombées négatives sur l'environnement. Il entreprendra aussi la promotion d'une plus vaste gamme de produits agricoles non traditionnels, comestibles ou non. Ces produits peuvent ouvrir un marché potentiellement lucratif pour le secteur et offrir aux Canadiens des solutions de rechange aux produits traditionnels.

Prêcher par l'exemple

Le rôle prépondérant que joue le Ministère en matière de politiques agricoles est la clé de voûte de son leadership. Dans le cadre de l'élaboration de ses politiques et de ses projets, il procède actuellement à des évaluations environnementales qui lui permettront de s'assurer que les aspects environnementaux seront pris en compte au tout début de son processus décisionnel. Le Ministère peut cependant faire davantage. C'est ainsi qu'il s'emploie à développer la capacité d'analyse et de modélisation afin d'associer les effets environnementaux à court et à long terme à des paramètres économiques et ainsi de mieux prédire l'incidence de ses politiques et de ses programmes. À cela s'ajoute l'amélioration de son aptitude à établir avec précision et à surveiller la situation de l'environnement agricole au moyen d'indicateurs de performance environnementale. En intégrant le développement durable à son processus de prise de décisions et en incitant les gens des exploitations agricoles et des usines de transformation alimentaire à en faire autant, le Ministère fera en sorte que l'on tiendra compte des répercussions économiques, environnementales et sociales des mesures envisagées et que les possibilités de promouvoir l'agriculture durable seront exploitées.

Enfin, Agriculture et Agroalimentaire Canada ne peut exiger du secteur plus que ce qu'il est prêt à entreprendre. Le désir qu'a le Ministère d'appliquer à toutes ses activités cette préoccupation de l'écologie témoignera de son sérieux à vouloir assurer le développement durable et à démontrer les bonnes pratiques environnementales au secteur et aux Canadiens.

Principes de développement durable d'Agriculture et Agroalimentaire Canada

- Collaborer étroitement avec tous ses intervenants à la promotion d'une production agricole et agroalimentaire durable.
- Bâtir et soutenir un système de marché qui tienne compte de la durabilité de l'environnement, de la productivité et de la compétitivité économiques ainsi que des préoccupations sociales.
- Favoriser aujourd'hui des pratiques écologiquement responsables qui éviteront, aux futures générations, les inconvénients environnementaux.
- Favoriser l'intégration des facteurs sociaux, environnementaux et économiques dans la prise de décisions à la fois au sein du secteur et dans ses activités.
- Promouvoir une approche écosystémique pour mieux placer les activités agricoles et agroalimentaires dans le contexte global de l'environnement.
- Favoriser l'adoption d'approches proactives plutôt que réactives à l'intendance et à la protection des ressources de base et de l'environnement.

L'engagement du Ministère envers le développement durable

Agriculture et Agroalimentaire Canada travaillera avec ses partenaires et les intervenants pour assurer une meilleure qualité de vie à tous les Canadiens :

- en améliorant la santé de l'environnement agricole pour les générations actuelles et futures;
- en favorisant un secteur prospère et viable dont la croissance se fait de façon écologique;
- en contribuant à l'avènement de collectivités viables.

Le Ministère est déterminé à intégrer le développement durable à son processus décisionnel et à appliquer les normes écologiques les plus rigoureuses à son propre fonctionnement.

Dans les sections qui suivent, on trouvera la description détaillée de la façon dont s’y prendra Agriculture et Agroalimentaire Canada pour faire face aux défis à long terme dans le secteur et tirer parti des nouvelles possibilités dans son cheminement vers le développement durable. Cette stratégie n’énumère pas toutes les activités ministérielles en cours ou planifiées qui peuvent se rattacher à l’environnement. Il s’agit plutôt d’une tentative d’élaborer un cadre qui permettra au Ministère, au secteur et aux Canadiens de savoir exactement dans quels domaines il concentrera ses efforts au cours des prochaines années, pour jouer un rôle de premier plan dans le développement durable de l’agriculture canadienne.

Les efforts du Ministère portent surtout sur les domaines qui touchent le plus à l’environnement. Il s’emploie toutefois à intégrer les trois volets du développement durable – social, économique et environnemental. Son approche s’articule autour de quatre thèmes, ou « orientations stratégiques » :

1. Le développement durable de nos ressources naturelles;
2. Un secteur prospère et viable par le développement durable;
3. Contribution au développement durable des collectivités;
4. Intégration du développement durable aux politiques, programmes et activités du Ministère.

Les trois premières orientations stratégiques établissent les principaux liens entre le secteur agricole et agroalimentaire et la qualité de vie des Canadiens, tandis que la quatrième traite spécifiquement des mesures prises par le Ministère dans ses propres activités.

Assurer le suivi des progrès

De façon régulière, le Ministère contrôle ses activités, puis en fait rapport afin d’améliorer son efficacité et d’atteindre les objectifs de performance qu’il s’est fixés. Ainsi, au cours de la rédaction de sa deuxième stratégie de développement durable, il a restructuré ses secteurs d’activités pour y intégrer la « Santé de l’environnement » comme un de ses trois secteurs d’activité, démontrant ainsi l’importance élevée que revêtent les questions environnementales pour les gens du Ministère et le secteur. La mise en œuvre de la stratégie sera ainsi facilitée et l’on s’assurera que le concept du développement durable sera intégré au processus décisionnel de toutes les directions générales du Ministère. Celui-ci veille de plus à suivre de près son rendement et à en rendre compte dans deux publications annuelles : le Rapport sur le rendement du Ministère et le Rapport sur les plans et priorités du Ministère.

En guise de complément aux processus en cours des secteurs d’activité du Ministère, celui-ci a élaboré un cadre de gestion décrivant comment il entend s’y prendre pour mettre en œuvre, suivre de près et améliorer ses engagements en matière de développement durable, et d’en faire rapport. Il sera ainsi plus facile de définir clairement les rôles, les responsabilités et la reddition de comptes, et de préparer des rapports plus complets et plus objectifs sur le rendement.

La mesure du rendement

Par le truchement de cibles de rendement, il sera possible de faire rapport sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la stratégie de développement durable, etc, pour la totalité des objectifs. Ces derniers correspondent à des domaines prioritaires à long terme. Des cibles de rendement claires, mesurables et définies dans le temps, ont été fixées pour chaque objectif. Chaque cible se rattache à une ou plusieurs mesures du rendement qui indiqueront jusqu’à quel point le Ministère a atteint les cibles visées. Deux types de cible de rendement sont utilisés dans la présente stratégie pour démontrer les progrès réalisés par le Ministère et par le secteur : les « cibles ministérielles » et les « cibles sectorielles ».

Les cibles ministérielles correspondent à ce qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada réalisera dans le cadre de cette stratégie – résultats dont il a la responsabilité directe. Elles regroupent, sur une vaste échelle, les diverses activités ministérielles qui concourront à la poursuite de ses objectifs de développement. Si elles n'existent pas déjà, des données de référence seront élaborées d'ici 2003. Même si elles ne sont pas énumérées dans le présent document, les activités ministérielles qui s'inscriront dans ces objectifs sont également assorties de cibles et de mesures du rendement, et aideront le Ministère à remplir ses obligations en vertu de la présente stratégie de développement durable. La mesure du rendement de ces activités aidera le Ministère à évaluer si les objectifs principaux ont été atteints.

Indicateurs agroenvironnementaux

L'un des engagements pris par le Ministère dans le cadre de la première Stratégie de développement durable était de mettre au point des indicateurs agroenvironnementaux qui serviraient à mesurer les conditions, les risques et les changements clés découlant de l'agriculture et agissant sur l'environnement, et à mesurer les pratiques de gestion utilisées par les producteurs. Quatorze indicateurs environnementaux ont été mis au point dans six catégories : gestion écologique des fermes, qualité du sol, qualité de l'eau, émissions de gaz à effet de serre, biodiversité des agroécosystèmes et intensité de la production.

Cette stratégie fait activement appel à ces indicateurs pour mesurer le rendement d'un certain nombre de cibles sectorielles. Un bon nombre d'entre eux utilisent les données tirées du Recensement de l'agriculture et sont donc colligés tous les cinq ans. Voilà pourquoi l'année du dernier recensement (1996) est souvent utilisée comme base de référence pour ces mesures, et l'an 2006 a été établi comme année cible réelle – les données du recensement de 2001 pourraient servir de mesure provisoire. Il faut un certain temps pour traiter et interpréter ces données; on peut donc s'attendre à un certain décalage dans les rapports traitant de l'information recueillie sur une année donnée.

Les cibles sectorielles sont de trois ordres :

« agroenvironnementales », « agroéconomiques » et « agrosociales ». Elles correspondent à l'orientation à long terme ou aux situations souhaitées que le Ministère aimerait voir le secteur agricole réaliser. La mesure du rendement à ce niveau pose un important défi, car la part revenant au Ministère (liens entre les activités ministérielles et les résultats environnementaux extérieurs) est difficile à établir. Le Ministère est bien conscient du fait qu'il ne peut que contribuer à l'atteinte de ces cibles, car elles sont également affectées par une variété d'autres facteurs qui échappent à son emprise et qui peuvent ultimement influencer sur l'adoption de pratiques durables. Ces cibles sont censées donner d'importants renseignements que le Ministère et d'autres pourront utiliser pour établir des priorités en matière de politiques et de recherches, et cibler les efforts déployés afin d'assurer la viabilité économique, sociale et environnementale du secteur. (Voir, à l'annexe C, des données de référence détaillées sur les cibles sectorielles.)

Une amélioration continue

Dans certains cas, le Ministère devra continuer à travailler, au sein de ses services et avec ses partenaires, à peaufiner ces cibles et mesures du rendement, et même à en créer de nouvelles ou de meilleures, afin de veiller à ce que la Stratégie de développement durable, ainsi que le processus de planification ministérielle et de préparation de rapport, se complètent et renforcent l'orientation du Ministère. Un suivi attentif lui permettra de déterminer les mesures correctrices à prendre au cours des trois ans de la stratégie. La Direction générale de l'examen des programmes effectuera un examen à mi-chemin de la mise en œuvre de la stratégie de développement durable, c'est-à-dire après 18 mois. Cet examen, couplé au rapport annuel de rendement, permettra au Ministère de suivre les progrès et les réalisations ou de modifier en conséquence ses objectifs, ses cibles et ses mesures.



Orientation stratégique 1

Le développement durable de nos ressources naturelles

L'agriculture est étroitement liée à l'environnement. La production agricole modifie les écosystèmes naturels afin de rencontrer les besoins en aliments et en fibres des humains. Le sol, l'eau, l'air et la biodiversité sont essentiels à la productivité agricole. À n'importe quel stade d'interaction, l'agriculture risque d'avoir une incidence, positive ou négative, sur ces composantes de notre environnement.

Les risques environnementaux liés à l'agriculture peuvent être atténués par un processus décisionnel rigoureux à chaque niveau de responsabilité. Les décisions les plus importantes sont celles prises par les agriculteurs, puisque ce sont eux qui décident de ce qu'ils produiront, et du mode de production employé. Leurs choix auront une influence importante sur la santé des ressources naturelles dont dépend l'agriculture. Dans cette section, nous traitons de ces ressources, examinons des façons de les conserver, et de tirer profit des avantages multiples de certaines pratiques.

A) Ressources naturelles

Des mesures importantes ont déjà été mises de l'avant afin d'élaborer et de promouvoir des pratiques agricoles qui équilibrent les besoins de la production et ceux de la conservation des ressources naturelles sur les terres agricoles. Il y a par contre encore place à l'amélioration, surtout en ce qui a trait à la réduction, voire l'élimination, des effets indésirables sur l'environnement physique à l'extérieur des terres agricoles.

La recherche et le développement scientifique continus sont nécessaires à l'amélioration de nos connaissances des interactions entre l'agriculture et l'environnement et à la formation d'une assise solide pour le processus décisionnel, afin d'étayer l'adoption de méthodes de production et de transformation des produits agricoles qui sont durables. Nous continuerons à œuvrer dans ces domaines, de concert avec le secteur et les autres intervenants, en vue d'améliorer la santé des sols, de l'eau et de l'air au Canada, à la fois sur les terres agricoles et à l'extérieur des exploitations.

Objectif 1.1 : Améliorer la santé de nos sols

La santé des sols est un élément clé de l'agriculture durable. Les agriculteurs tirent profit d'une qualité des sols améliorée, sous la forme d'une productivité accrue. Comme ils jouissent de droits de propriété sur les sols agricoles, les agriculteurs ont un incitatif économique direct à pratiquer une gestion durable de ceux-ci. Les sols sont également avantageux pour l'ensemble de la société puisque qu'ils jouent un rôle important dans l'atténuation des effets négatifs sur l'environnement en purifiant et en détoxifiant les écosystèmes, en décomposant des déchets et en agissant en tant que puits de carbone.

Réduire l'érosion éolienne

Les plantations brise-vent sont des rangées d'arbres ou d'arbustes perpendiculaires à la direction des vents dominants, afin de les contrer et de réduire l'érosion éolienne et les dégâts causés par le vent. Les brises-vent représentent également un habitat faunique, créent des microclimats favorables et captent les fines particules de sol soufflées par le vent avant que celles-ci ne puissent contaminer les systèmes hydrographiques. De plus, les plantations brise-vent contribuent à diminuer le mouvement de la neige en hiver et retenir le ruissellement maximal au printemps. Des études effectuées dans certains pays ont démontré qu'ils peuvent même filtrer une partie des aérosols pulvérisés entraînés par le vent, réduisant ainsi la quantité de pesticides déposés sur les eaux libres.

Qu'est-ce que cela signifie? Une meilleure production agricole d'une part. Mais il y a plus. Les arbres et arbustes des brises-vent retiennent du carbone, ce qui contribue à réduire les concentrations de dioxyde de carbone dans l'atmosphère. On estime que dans le cadre du Programme des brises-vent d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, 5,3 millions de tonnes de carbone ont été séquestrées entre 1990 et 1998.

À l'échelle nationale, au cours des vingt dernières années, on a constaté une tendance générale au maintien ou à l'amélioration de la santé des sols agricoles canadiens. Toutefois, certains sols demeurent à risque d'être dégradés sous l'effet de l'érosion, de la salinisation, de la perte de matière organique et du compactage. Ces risques sont spécialement élevés dans les zones de culture intensive.

Érosion

Par érosion du sol, on entend la redistribution du sol dans le paysage sous l'action du vent, de l'eau et du travail du sol. Les effets d'une telle érosion sur la qualité des cultures et sur les rendements agricoles peuvent être appréciables. L'érosion peut également avoir une influence négative à l'extérieur des terres agricoles, sur la qualité de l'air et de l'eau ainsi que sur les habitats fauniques. La plupart des agriculteurs comptent sur les résidus des récoltes et la stabilité des sols pour contrôler l'érosion. Dans des conditions appropriées, certains ont également recours aux méthodes culturales de conservation des sols, aux brise-vent annuels ou permanents, aux voies d'eau gazonnées, aux terrasses, et à la végétation vivace.

Salinisation

La salinité des sols est une condition naturelle que l'on retrouve dans certaines régions où il y a des sels solubles dans la zone racinaire des plantes. Les sols salins sont ceux qui contiennent assez de sels solubles pour nuire à la croissance de la plupart des cultures. On estime que la pluie tombant au cours des périodes de jachère ou

d'inactivité entre les cultures est considérée comme étant la cause principale des récentes infiltrations salines. Le choix des cultures, la jachère, la gestion de la neige et le drainage procurent un certain contrôle sur l'infiltration d'eau dans les sols et le mouvement de l'eau sous la rhizosphère.

Matière organique du sol

Un élément essentiel de la couche arable du sol est la matière organique, constituée de biomasse microbienne et des produits de la décomposition. La matière organique est un déterminant majeur de la santé des sols. Parmi les bénéfices qu'elle procure, notons :

- la stabilisation de la structure des sols, rendant ceux-ci moins sujets à l'érosion;
- l'amélioration de la capacité des sols à stocker et à laisser circuler l'air et l'eau;
- le stockage et la disponibilité d'éléments nutritifs nécessaires aux végétaux et aux organismes présents dans les sols;
- maintient le sol dans un état exploitable; et
- la fixation de produits pouvant être toxiques, comme les métaux lourds et les pesticides.

La matière organique des sols est principalement constituée de carbone. La capture du dioxyde de carbone par la photosynthèse et l'emmagasinage du carbone dans les sols contribue à contrer l'accumulation de ce gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Les pratiques culturales qui contribuent à l'amélioration des niveaux de matière organique et donc de carbone dans les sols, comprennent le travail réduit des sols et la gestion des résidus de culture, la réduction des jachères, l'assolement prolongé, l'incorporation de la biomasse, la culture en continu, et le contrôle de l'érosion.

Compactage

Un autre facteur déterminant de la santé des sols est le compactage. Le compactage du sol diminue la porosité des sols, limitant ainsi la quantité d'air et d'eau qui peut pénétrer dans les sols, ce qui à son tour limite la décomposition de la matière organique. Les sols présentent un degré de compactage naturel, selon la nature et le placement des matériaux qui les ont formés. Certaines méthodes agronomiques aggravent le problème du compactage. La machinerie agricole lourde compacte le sol, surtout lorsqu'il est mouillé (au début du printemps ou à la fin de l'automne). Plus on utilise la machinerie, plus le compactage sera important. Les pratiques qui causent la perte de matière organique contribuent également au compactage.

Notre engagement

Agriculture et Agroalimentaire Canada :

- **collaborera avec le secteur et les divers intervenants afin d'accroître la capacité du secteur à gérer les ressources en sols et à adopter des pratiques de conservation visant la durabilité à long terme des sols agricoles dans toutes les régions du Canada;**
- **menera des projets de recherche et de développement pour mettre au point des pratiques, des technologies et des méthodes de gestion innovatrices reliées à la qualité des sols, et améliorera notre compréhension des facteurs influant sur la qualité des sols;**
- **tiendra des activités d'éducation et de sensibilisation afin de promouvoir les meilleures pratiques et à démontrer leur efficacité au secteur. Des renseignements seront fournis au secteur sur la façon d'optimiser la production en réduisant au minimum les impacts négatifs sur l'environnement;**
- **évaluera les possibilités d'action qui pourraient rehausser la capacité du secteur à gérer les ressources en sol.**

Cibles ministérielles :

- 1.1.1 De façon continue, AAC mènera ou financera des projets de recherche reliés à la conservation des sols afin d'améliorer la compréhension des facteurs qui influencent la santé des sols.
Mesure du rendement : 1) Nombre annuel de projets de recherche correspondants, menés ou financés par le Ministère (nouveaux et en cours).
- 1.1.2 De façon continue, AAC tiendra ou financera des projets visant à accroître l'adoption, par les producteurs, de bonnes pratiques ou technologies, qui conservent ou améliorent les ressources en sol, notamment des projets d'éducation et de sensibilisation.
Mesure du rendement : Nombre annuel de 1) projets de communication et 2) matériels éducatifs correspondant, produits par AAC; et 3) nombre approximatif de producteurs sensibilisés; et 4) le nombre d'hectares avec une gestion des sols améliorée grâce à la participation d'AAC.
- 1.1.3 De façon continue, AAC identifiera, analysera, évaluera et mettra en œuvre des politiques qui pourraient accroître la capacité du secteur de gérer les ressources en sols.
Mesure du rendement : Nombre annuel 1) de rapports d'analyse des politiques; 2) d'ententes signées; et 3) de programmes élaborés et mis en œuvre.

Cibles agroenvironnementales

- 1.1.4 D'ici 2006, il y aura une augmentation de la proportion de terres cultivées canadiennes à risque tolérable d'érosion par l'eau, le vent et les pratiques culturales.
Mesure du rendement : 1) Proportion des terres cultivées à risque tolérable d'érosion par l'eau; 2) proportion des terres cultivées à risque négligeable d'érosion éolienne; 3) proportion des terres cultivées à risque tolérable d'érosion attribuable au travail du sol.
- 1.1.5 D'ici 2006, il y aura une augmentation de la proportion de terres cultivées canadiennes qui accumulent du carbone organique.
Mesure du rendement : 1) Proportion des terres cultivées accumulant du carbone organique.
- 1.1.6 D'ici 2006, il y aura une diminution du risque de compactage du sol dans les régions sensibles.
Mesure du rendement : 1) Proportion des terres agricoles avec des sols sensibles au compactage, soumis à des systèmes culturaux qui causent le compactage; 2) Proportion des terres agricoles avec des sols très compacts, soumis à des systèmes culturaux qui réduisent le compactage.
- 1.1.7 D'ici 2006, il y aura une augmentation de la proportion de terres cultivées des Prairies à faible risque de salinisation.
Mesure du rendement : 1) Proportion des terres cultivées à faible risque de salinisation.

Voir à l'annexe C des détails sur les données de référence pour les mesures agro-environnementales.

Objectif 1.2 : Améliorer la santé de l'eau

La qualité de l'eau est une des préoccupations environnementales principales des canadiens. Les agriculteurs ont besoin d'une eau de bonne qualité pour leurs cultures et pour l'élevage du bétail. L'eau est également nécessaire pour répondre aux besoins des industries agroalimentaires et des habitations rurales. Une gestion judicieuse de nos ressources en eau est un aspect déterminant pour l'agriculture durable.

Qualité de l'eau

Certaines pratiques agricoles contribuent à la détérioration de la qualité de l'eau, particulièrement dans les zones de culture intensive où les fumiers, lorsque les engrais et pesticides ne sont pas utilisés de manière appropriée. Cette contribution peut s'avérer difficile à mesurer en raison de la nature des activités agricoles ainsi que de la diversité des terres, du climat et des pratiques agricoles dans l'ensemble du pays. Elle n'en demeure pas moins significative. L'érosion des sols, l'écoulement et la percolation sont les principales voies d'entrée des éléments nutritifs, des pesticides et des agents pathogènes dans les eaux de surface et souterraines. L'orientation stratégique 3 de la présente stratégie traite de la contamination des eaux par les pesticides.

Les principaux éléments nutritifs (azote et phosphore) sont fournis aux cultures sous forme d'engrais chimique ou de fumier. Utilisés de manière durable, ces intrants contribuent à maintenir la santé des sols et à en accroître la productivité et le rendement économique. Par contre, appliqués en trop forte quantité ou dans de mauvaises conditions, ils peuvent nuire au rendement, contribuer à la pollution des eaux et entraîner une perte de ressources agricoles. Bien qu'ils atteignent rarement des teneurs toxiques dans les eaux de surface, ces éléments nutritifs peuvent causer l'eutrophication des cours d'eau.

Les nitrates se retrouvent dans presque toutes les nappes phréatiques des terres agricoles au Canada, mais à des concentrations qui demeurent habituellement inférieures aux valeurs énoncées dans les *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada*. Les concentrations sont d'ordinaire plus élevées dans les régions où l'on produit des cultures nécessitant une grande quantité d'azote, où la densité du bétail est élevée, où les sols sont perméables et où les terres agricoles sont irriguées ou encore reçoivent des précipitations abondantes.

Les agriculteurs peuvent contribuer à améliorer la santé de l'eau en contrôlant le ruissellement et l'érosion et en améliorant la gestion des éléments nutritifs. Une planification agricole environnementale et une meilleure gestion des éléments nutritifs peuvent favoriser une gestion holistique des risques environnementaux et des actifs d'une exploitation agricole.

Disponibilité de l'eau

La gestion de l'eau est un autre facteur déterminant de l'agriculture durable. Au Canada, la gestion durable des ressources en eau a traditionnellement été axée sur le maintien de l'approvisionnement et sur le prélèvement de l'eau à un rythme n'excédant son réapprovisionnement. La régulation de la demande est maintenant de plus en plus commune. Pour l'agriculture, la régulation de la demande implique l'identification de moyens pour utiliser l'eau de façon plus efficace (en utilisant des systèmes d'irrigation à

Protéger la qualité de l'eau

Les agriculteurs peuvent aider à améliorer la qualité de l'eau en contrôlant le ruissellement et l'érosion, en améliorant la gestion des facteurs de production et des déchets agricoles, et en utilisant des zones tampons et des brise-vent. Les pratiques destinées à protéger la qualité de l'eau sont souvent les mêmes qui se sont avérées efficaces pour favoriser la conservation du sol.

La santé de l'eau, Agriculture et Agroalimentaire Canada 2000

rendement élevé) en apprenant à produire avec moins d'eau et en considérant la possibilité de payer pour une ressource qui a traditionnellement été gratuite ou à peu près gratuite. Des conflits de plus en plus fréquents entre les utilisateurs soulèvent également des questions à propos de la réforme des droits relatifs à l'eau et la modification des modes de répartition.

Dans les régions les plus sèches du Canada ou durant les périodes de sécheresse, l'irrigation est parfois utilisée pour maintenir la productivité agricole. Des réserves d'eau annuelles sont stockées dans des réservoirs et des mares artificielles, particulièrement dans les Prairies. À l'opposé, le drainage a permis de rendre les zones humides du Canada, aptes à une production agricole rentable. Un bon drainage améliore la croissance des plantes et les rendements, contribue à réduire la salinité du sol et permet aux agriculteurs de disposer d'un plus large éventail de cultures et d'une plus longue saison de croissance. Toutefois, les systèmes de drainage souterrains et de surface peuvent également modifier l'environnement physique et détruire des habitats fauniques en asséchant des terres humides ou en éliminant les zones riveraines. Ils peuvent également contribuer au déclin de la qualité de l'eau.

Notre engagement

Agriculture et Agroalimentaire Canada :

- **collaborera avec le secteur et les divers intervenants, en ciblant les zones de production agricole intensive, pour accroître la capacité du secteur à réduire le risque de contamination de l'eau par le fumier ou les éléments nutritifs (azote et phosphore), et d'améliorer la capacité des secteurs primaires et de transformation agroalimentaire à gérer les ressources en eau et à en faire un usage plus efficace;**
- **menera des projets de recherche et de développement en vue d'élaborer des pratiques, technologies et des méthodes de gestion innovatrices, reliées à l'amélioration de la qualité et la gestion de l'eau, et pour améliorer notre compréhension des facteurs qui ont une incidence sur la qualité et la disponibilité de l'eau;**
- **tiendra des activités d'éducation et de sensibilisation afin de promouvoir les meilleures pratiques et à démontrer leur efficacité au secteur. Des renseignements seront fournis au secteur sur la façon d'optimiser la production en réduisant au minimum les impacts négatifs sur l'environnement;**
- **évaluera les possibilités d'action qui pourraient améliorer l'accès du public à un approvisionnement sûr en eau de qualité.**

Cibles ministérielles

- 1.2.1 De façon continue, AAC mènera ou financera des projets de recherche relatifs à la qualité de l'eau, à la gestion durable des éléments nutritifs et à l'irrigation durable, afin d'améliorer la compréhension des facteurs qui ont une incidence sur la qualité et la disponibilité de l'eau.
Mesure du rendement : 1) Nombre de projets de recherche correspondants, menés ou financés par AAC (nouveaux et en cours) chaque année; 2) Nombre et type de nouvelles technologies pour l'irrigation ou le traitement de l'eau étudiées chaque année.
- 1.2.2 De façon continue, AAC tiendra ou financera des projets visant à accroître l'adoption, par les producteurs, de bonnes pratiques ou technologies, qui conservent les ressources en eau.
Mesure du rendement : Nombre annuel de 1) projets de communication et 2) matériels éducatifs correspondants, produits par AAC; 3) nombre approximatif de producteurs sensibilisés; et 4) la disponibilité et la diffusion d'information technique sur la disponibilité et la qualité de l'eau aux résidents et aux entreprises agricoles en milieu rural.
- 1.2.3 De façon continue, AAC identifiera, analysera, évaluera et mettra en œuvre des politiques qui pourraient accroître la capacité du secteur de gérer les ressources en eau.
Mesure du rendement : Nombre annuel 1) de rapports d'analyse des politiques; 2) d'ententes signées; et 3) de programmes élaborés et mis en œuvre.

Cibles agroenvironnementales

- 1.2.4 D'ici 2006, il y aura une augmentation de l'adoption des meilleures pratiques en matière de gestion des éléments nutritifs.
Mesure du rendement : Gestion des éléments nutritifs, neuf sous-indicateurs : 1) méthode d'application des engrais, 2) période de l'application de l'azote, 3) diminution de la quantité d'engrais appliquée de manière à tenir compte de la teneur en éléments nutritifs du fumier; 4) recours aux analyses de sol; 5) méthode d'entreposage du fumier liquide; 6) méthode d'entreposage du fumier complet; 7) capacité d'entreposage du fumier liquide; 8) méthode d'épandage du fumier; et 9) période d'épandage du fumier liquide.
- 1.2.5 D'ici 2006, il y aura une diminution de la proportion de terres agricoles à risque modéré ou élevé de contamination de l'eau par l'azote et le phosphore dans les zones à risque.
Mesure du rendement : 1) Proportion des terres agricoles à faible risque de contamination par l'azote; 2) proportion des terres agricoles à faible risque de contamination par le phosphore.
- 1.2.6 D'ici 2006, il y aura une augmentation de l'adoption des meilleures pratiques en matière d'utilisation de l'eau par les exploitations agricoles et les installations de transformation des aliments.
Mesure du rendement : Des mesures seront élaborées et des données de référence seront définies d'ici 2003.

Vous trouverez à l'annexe C des détails sur les données de référence pour les mesures agroenvironnementales.

Objectif 1.3 : Améliorer la santé de l'air

L'agriculture occupe 68 millions d'hectares au Canada. En raison de sa nature, de son échelle et de son intensité, elle contribue à l'émission de gaz susceptibles de nuire à la qualité de l'air et au climat. Toutefois, l'agriculture ne fait pas qu'influencer la qualité de l'air, elle est également affectée par celle-ci.

Puisque les terres agricoles sont gérées de façon si intensive, les agriculteurs peuvent contrôler, du moins en partie, la quantité de gaz libérés. Diverses pratiques agricoles produisent différents types et niveaux d'émissions, ouvrant la porte à différentes alternatives pour améliorer la qualité de l'air et pallier à l'accumulation de gaz à effet de serre. Certaines options de gestion peuvent réduire simultanément les émissions d'un certain nombre de polluants atmosphériques. Par exemple, l'amélioration des pratiques de gestion du fumier peut diminuer l'émission des gaz responsables des odeurs désagréables, de même que celles qui contribuent au changement climatique. Certaines pratiques de conservation du sol permettent de réduire les émissions de particules (poussière, fumée).

Gestion efficace des agro-écosystèmes

Étant donné qu'ils sont gérés de façon intensive, les agro-écosystèmes offrent de nombreuses possibilités aux producteurs pour qu'ils adoptent des mesures permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre d'origine agricole. De plus, des agro-écosystèmes en santé sont souvent associés à une productivité accrue, et de nombreuses pratiques qui réduisent les émissions ou qui séquestrent le carbone peuvent en même temps avoir d'autres effets bénéfiques, notamment la réduction des coûts de production, l'amélioration de la conservation des sols et de l'eau, et la création d'écosystèmes plus sains.

Gaz à effet de serre

Environ 10 p. cent des émissions anthropique de gaz à effet de serre au Canada sont attribuables aux activités de production agricole, en excluant l'utilisation des combustibles fossiles ou les émissions provenant de la production d'engrais. Les émissions de gaz à effet de serre dues aux activités agricoles sont principalement l'oxyde nitreux, provenant de l'utilisation d'engrais et de fumier, et le méthane, émis par les animaux de ferme et leur fumier. Les producteurs agricoles doivent minimiser ces émissions tout en planifiant des façons de s'adapter au changement climatique à long terme. Contrairement à d'autres secteurs, les émissions de dioxyde de carbone dans le secteur agricole ne comptent que pour une faible proportion des émissions totales de gaz à effet de serre. Par contre, certaines pratiques de gestion des terres agricoles démontrent un potentiel pour extraire le dioxyde de carbone de l'atmosphère et l'emmagasiner dans les sols (séquestration du carbone), ayant du même coup une incidence positive et sur l'atmosphère, et sur les sols.

Substances appauvrissant la couche d'ozone

Le Canada s'est engagé en vertu du Protocole de Montréal à éliminer graduellement, d'ici 2005, l'utilisation du bromométhane. L'utilisation de ce produit au Canada est relativement faible, en regard des normes mondiales. Des efforts conjoints de recherche et de démonstration, du gouvernement et de l'industrie, ont déjà permis de réduire son utilisation de façon significative. Des succédanés ont été identifiés, y compris différentes méthodes et produits chimiques. Par exemple, des lignes directrices ont été élaborées afin d'encourager l'utilisation de la gestion intégrée des parasites associant des pratiques de prévention et de traitement afin de contrôler les problèmes liés aux parasites dans les industries de transformation alimentaire. Par contre, d'autres efforts sont nécessaires afin de développer des solutions de rechange au bromométhane, et pour encourager leur adoption par le secteur avant la fin de la phase d'élimination progressive.

Odeurs

Les odeurs découlant des activités agricoles peuvent être la source de conflits importants entre les producteurs et les communautés avoisinantes. Ces conflits ont conduit plusieurs municipalités à exercer un contrôle sur la localisation des élevages intensifs de bétail. Plusieurs stratégies sont disponibles, qui permettent aux producteurs de minimiser ces odeurs dont, par exemple, la relocalisation des sources sous le vent, la reconstitution de l'alimentation du bétail, l'utilisation de différentes races de bétail, et l'utilisation de meilleures pratiques de manutention, d'entreposage, et d'épandage du fumier.

Matière particulaire

La production agricole émet deux types de matière particulaire : les particules primaires (le plus souvent de la poussière émanant de l'érosion du sol et de la fumée provenant du brûlage des résidus de culture) et les particules secondaires (formées dans l'atmosphère à partir des gaz émis par les activités agricoles, par exemple l'ammoniac). Les pratiques de gestion des terres qui réduisent au minimum l'érosion du sol et les pratiques de gestion du fumier qui minimisent l'émission d'ammoniac réduisent directement les émissions agricoles de matière particulaire.

Notre engagement

Agriculture et Agroalimentaire Canada :

- **collaborera avec le secteur et les divers intervenants pour réduire les émissions agricoles qui ont une incidence sur la qualité de l'air, la couche d'ozone et le changement climatique. Ce faisant, nous nous assurerons que le secteur agricole et agroalimentaire contribue de façon équitable à l'atteinte des objectifs canadiens dans le cadre des protocoles de Kyoto et de Montréal;**
- **menera des projets de recherche et de développement en soutien aux systèmes de production durables, axés sur des pratiques, techniques et modes de gestion innovateurs, et d'améliorer notre compréhension des facteurs qui ont une incidence sur la qualité de l'air et le changement climatique, et de leurs impacts sur l'agriculture;**
- **tiendra des activités d'éducation et de sensibilisation afin de promouvoir les meilleures pratiques et démontrer leur efficacité au secteur. Des renseignements seront fournis au secteur sur la façon d'optimiser la production en réduisant au minimum les impacts négatifs sur l'environnement;**
- **évaluera les possibilités d'action qui pourraient améliorer la capacité du secteur à minimiser les impacts sur la qualité de l'air et la couche d'ozone, et à s'adapter au changement climatique.**

Cibles ministérielles

- 1.3.1 De façon continue, AAC mènera ou financera des projets de recherche relatifs à la qualité de l'air, à la couche d'ozone et au changement climatique, afin d'améliorer la compréhension des facteurs qui ont une incidence sur la qualité de l'air, le changement climatique, et leurs impacts sur l'agriculture.
Mesure du rendement : 1) Nombre annuel de projets de recherche correspondants, menés ou financés par AAC.
- 1.3.2 De façon continue, AAC tiendra ou financera des projets visant à accroître l'adoption, par les producteurs, de bonnes pratiques ou technologies, qui minimisent les répercussions des activités agricoles sur la qualité de l'air, l'appauvrissement de l'ozone et le changement climatique.
Mesure du rendement : Nombre annuel de 1) projets de communication et 2) matériels éducatifs correspondants, produits par AAC; et 3) nombre approximatif de producteurs sensibilisés.
- 1.3.3 De façon continue, AAC identifiera, analysera, évaluera et mettra en œuvre des politiques susceptibles d'améliorer la capacité du secteur à réduire au minimum ses répercussions sur la qualité de l'air.
Mesure du rendement : Nombre annuel 1) de rapports d'analyse des politiques; 2) d'ententes signées; et 3) de programmes élaborés et mis en œuvre.

Cibles agroenvironnementales

- 1.3.4 D'ici 2006, il y aura une diminution des émissions de gaz à effet de serre provenant des activités agricoles et une augmentation de la proportion de terres agricoles canadiennes qui accumulent du carbone organique.
Mesure du rendement : 1) Émissions de gaz à effet de serre provenant des agroécosystèmes; 2) proportion des terres cultivées accumulant du carbone organique
- 1.3.5 D'ici 2003, il y aura une réduction de 70 p. cent de la consommation de bromométhane par le secteur agricole et agroalimentaire.
Mesure du rendement : 1) Quotas de bromométhane (utilisation réelle)
- 1.3.6 D'ici 2006, il y aura une augmentation de l'adoption par les producteurs, des meilleures pratiques en matière de gestion agricole ou des nouvelles technologies, qui réduisent les émissions d'odeurs et de particules
Mesure du rendement : Des mesures seront élaborées et des données de référence seront définies d'ici 2003.

Vous trouverez à l'annexe C des détails sur les données de référence pour les mesures agro-environnementales

B) Biodiversité

La diversité biologique, ou biodiversité, a quelquefois été interprétée comme étant limitée à la faune. Cependant, le terme englobe toutes les espèces vivantes de la terre. On entend par biodiversité la variété parmi tous les organismes vivants, y compris la diversité au sein des espèces sauvages et domestiquées (p. ex., cultures, bétail), ainsi que la variété parmi les écosystèmes où vivent ces espèces.

Agriculture et biodiversité

L'agriculture étant un secteur de ressources naturelles, elle dépend de la saine diversité des organismes vivants et des écosystèmes qui en sont le fondement même. En raison de cette étroite relation, les industries axées sur les ressources naturelles, dont l'agriculture, ont une incidence directe sur la biodiversité.

De nos jours, le secteur agricole et agroalimentaire fait face à un certain nombre de pressions sur le plan de la biodiversité auxquelles il se doit de répondre pour assurer la durabilité à long terme de l'industrie. Parmi ces pressions, notons :

- la nécessité d'améliorer nos connaissances des tendances au chapitre de la biodiversité de nos ressources génétiques agricoles avec des programmes de conservation à l'intérieur et à l'extérieur de la ferme, et de répondre adéquatement aux tendances négatives;
- l'impact des espèces exotiques envahissantes (p. ex., le virus de la sharka, l'euphorbe érule, la salicaire pourpre) sur la biodiversité agricole et naturelle;
- les impacts possibles des nouveaux produits sur la biodiversité (p. ex., les végétaux dotés de nouvelles caractéristiques ainsi que les pesticides);
- la nécessité de s'attaquer aux problèmes relatifs aux espèces et aux populations en péril – notamment les races rares de bétail, les espèces végétales faisant partie du patrimoine, ainsi que les espèces fauniques (p. ex., le renard véloce, la chouette des terriers, le tétras des armoises) qui utilisent les terres agricoles; et
- les répercussions négatives de la surpopulation de certaines espèces fauniques (p. ex., les oies blanches, les outardes) sur les écosystèmes agricoles et naturels.

Cette section expose la stratégie sur la biodiversité d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, élaborée en tenant compte des pressions sur la biodiversité et des leçons tirées de notre premier plan d'action sur la biodiversité (voir l'annexe A). Notre nouvelle stratégie de la biodiversité ainsi que les activités en cours mentionnées dans notre plan d'action antérieur, contribueront de façon importante à l'atteinte de nos objectifs en vue d'une agriculture et d'un développement durables.

Convention des Nations Unies sur la biodiversité

Une plus grande sensibilisation à l'importance de la biodiversité et une inquiétude grandissante concernant les pertes de biodiversité mondiale ont incité de nombreux pays, dont le Canada, à adhérer à la *Convention des Nations Unies sur la biodiversité*. La Convention a trois objectifs : la conservation de la biodiversité, l'utilisation durable des ressources biologiques et le partage juste et équitable des avantages qui résultent de l'utilisation des ressources génétiques.

La Convention sert d'assise à de nombreux projets d'importance pour le secteur agricole et agroalimentaire. Au niveau international par exemple, le Protocole sur la biosécurité vise à régir le mouvement transfrontalier des organismes génétiquement modifiés, incluant les semences et les plantes agricoles. Au niveau national, l'initiative fédérale sur les espèces en péril, grâce à une approche qui prône un juste équilibre entre les programmes de bonne gestion, d'encouragement et d'interdictions, vise le rétablissement des espèces menacées d'extinction, dont plusieurs se trouvent sur des terres agricoles.

Objectif 1.4 – Améliorer la biodiversité agricole

Pour assurer la croissance durable de l'industrie, le Canada doit continuer d'investir dans la recherche et le développement en agriculture. Le Canada doit également investir dans des projets visant à maintenir une saine diversité des ressources génétiques, des espèces et des écosystèmes sur lesquels se fonde l'industrie. Pour y arriver, nous devons améliorer notre connaissance et notre compréhension de la biodiversité agricole et de l'importance que revêt sa préservation, et prendre des mesures pour diffuser cette information au secteur.

Les nouveaux marchés et la demande croissante pour l'efficacité financière ont amené les exploitants de fermes et de ranchs à modifier la gamme des cultures et des animaux qu'ils produisent. La valorisation de l'uniformité, la conformité et la prévisibilité, dans le marché d'aujourd'hui peut parfois mener à une réduction de la diversité génétique agricole qui, à son tour, contribue à augmenter les risques liés aux espèces nuisibles et aux agents pathogènes. Nous devons accroître nos connaissances des tendances au chapitre de la diversité de nos ressources génétiques agricoles afin d'évaluer le risque qu'une diversité génétique limitée puisse augmenter la vulnérabilité des productions agricoles aux espèces nuisibles et aux agents pathogènes, et aussi pour développer des stratégies de conservation appropriées. Le Ministère prend

Des installations de pointe pour le Centre des ressources phytogénétiques du Canada

En avril 1998, le Centre des ressources phytogénétiques (CRP) est déménagé à Saskatoon, dans de nouveaux locaux conçus expressément pour la conservation et l'étude des ressources génétiques des cultures. Ce déménagement est important puisque les programmes principaux d'amélioration des cultures pour les semences protégées par le CRP sont dans l'Ouest canadien.

Le CRP détient les collections mondiales d'orge et d'avoine, et dédouble les collections mondiales de millet à chandelle et de crucifère pour engrais verts. Il possède également toute une panoplie d'échantillons de graines, allant de la luzerne au zucchini, ainsi que d'espèces sauvages apparentées aux plantes cultivées au Canada, comme source de nourriture ou d'ornement. En tout, le CRP possède plus de 110 000 échantillons de graines provenant du Canada et de partout dans le monde. Le centre est aussi en train d'acquérir le matériel génétique de nos plantes indigènes, en vue de contribuer à la conservation de la diversité génétique indigène du Canada.

des mesures en vue de nous aider à mieux comprendre ces tendances, notamment en examinant les registres des animaux de ferme enregistrés dans le cadre de la *Loi sur la généalogie des animaux* et en étudiant la diversité des échantillons de semences entreposés dans les banques de gènes au Canada.

Tous les pays, y compris le Canada, s'appuient sur les ressources génétiques agricoles d'autres pays pour répondre à leurs nouveaux besoins. En reconnaissance de ceci, et en considérant que le Canada ne pourrait jamais à lui seul conserver la totalité des ressources génétiques dont il pourrait éventuellement avoir besoin, le gouvernement fédéral appuie les initiatives visant à assurer la conservation et l'accès aux ressources génétiques agricoles mondiales. Agriculture et Agroalimentaire Canada participe donc à bon nombre d'initiatives internationales, incluant le Plan mondial d'action pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture, et les travaux scientifiques et techniques de l'Institut international des ressources phytogénétiques.

La Convention sur la biodiversité demande le partage juste et équitable des avantages qui résultent de l'utilisation des ressources génétiques, y compris l'accès aux ressources génétiques et le transfert des technologies pertinentes. Le Ministère a effectué des études visant à développer une meilleure compréhension de la gamme de bénéfices qui pourraient découler de l'utilisation de ressources génétiques en agriculture et à identifier les mécanismes potentiels, disponibles pour assurer le

partage équitable de ces bénéfices. Étant donné que le partage des avantages pourrait à l'avenir constituer un incitatif puissant pour assurer une saine diversité des ressources génétiques agricoles, Agriculture et Agroalimentaire Canada s'est engagé à mener au nom du Canada la renégociation de l'Engagement international sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture sous l'égide de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture. Il s'agit d'un accord international visant à conserver ces ressources génétiques et à accroître les avantages liés à leur utilisation.

Notre engagement

Agriculture et Agroalimentaire Canada :

- **collaborera avec le secteur et les divers intervenants pour mieux connaître et comprendre la biodiversité agricole et montrer l'importance de sa conservation;**
- **investira dans des activités de recherche et de développement relatives aux ressources phylogénétiques agricoles, ce qui constituera une étape importante dans le développement de nouvelles cultures et de nouveaux débouchés pour les espèces végétales traditionnelles, et contribuera à la recherche à long terme visant à mieux nous faire connaître et comprendre les répercussions potentielles sur les agroécosystèmes des végétaux dotés de nouvelles caractéristiques;**
- **tiendra des activités d'éducation et de sensibilisation afin de promouvoir la conservation, l'utilisation durable et l'amélioration de la biodiversité agricole.**

Cibles ministérielles

- 1.4.1 De façon continue, AAC mènera ou financera des projets de recherche conjoints en vue d'élargir les connaissances de la diversité agricole au Canada; de mettre au point de nouvelles cultures ou du nouveau matériel génétique, et créer de nouveaux débouchés pour les cultures traditionnelles; et pour examiner les répercussions possibles des végétaux dotés de caractères nouveaux sur les agro-écosystèmes.
Mesure du rendement : 1) Nombre annuel de projets de recherche mis en œuvre ou financés dans ce domaine.
- 1.4.2 De façon régulière, AAC entreprendra ou financera des projets de communication visant à sensibiliser le secteur de l'état et de l'importance de la biodiversité agricole au Canada.
Mesure du rendement : Nombre annuel de 1) projets d'activités de communication et 2) de documents publiés correspondants ; et 3) nombre approximatif de producteurs sensibilisés.

Cibles agroenvironnementales

- 1.4.3 D'ici 2010, il y aura une amélioration des connaissances et de la compréhension de la biodiversité agricole et de au chapitre de la préservation, de l'utilisation durable et de l'amélioration de la biodiversité agricole.
Mesure du rendement : Des mesures seront élaborées et des données de référence seront définies d'ici 2003.

Vous trouverez à l'annexe C des détails sur les données de référence pour les mesures agro-environnementales

Objectif 1.5 – Améliorer la préservation de la biodiversité naturelle

La biodiversité naturelle et les écoservices qu'elle procure – des micro-organismes du sol nécessaires à la fixation de l'azote, aux vers de terre qui décomposent la matière organique, en passant par les pollinisateurs nécessaires à la reproduction des plantes – contribue de façon importante à la production agricole. La durabilité de notre secteur agricole et agroalimentaire dépend de la préservation de cette biodiversité naturelle.

Exploitants de ferme et de ranch, et pratiques de gestion écologique

La participation des agriculteurs au rétablissement du châtaigner d'Amérique a démontré une approche efficace et coopérative pour le rétablissement d'une espèce en péril. Un bon nombre de regroupements d'agriculteurs, de propriétaires terriens, d'organismes environnementaux et d'agences gouvernementales se sont impliqués, sous la conduite d'un organisme agricole provincial : l'Association pour l'amélioration des sols et des récoltes de l'Ontario. Grâce à ce projet, des châtaigniers d'Amérique ont été plantés sur des fermes dans le sud de l'Ontario au cours du printemps et de l'automne 1999. Ces activités étaient destinées à accroître la diversité sur les terres agricoles et à servir des fonctions spécifiques souhaitables selon les propriétaires.

Parmi les autres espèces en péril visées par les pratiques de gestion écologique du secteur, on note le renard véloce, une espèce des régions herbeuses des Prairies dont la population a tellement diminué qu'en 1978 on ne pouvait plus en trouver à l'état sauvage au Canada. Les exploitants de ranch du sud de l'Alberta et de la Saskatchewan ont contribué à la renaissance du renard véloce en permettant la mise en liberté de ces renards sur leurs pâturages. Ces mesures, prises de façon volontaire, ont permis de rétablir l'état de cette espèce, de sorte qu'on évalue à près de 300 le nombre de renards véloces qui vivent à l'état sauvage au Canada; la plupart habitent sur des pâturages naturels situés près de la frontière Alberta-Saskatchewan-États-Unis.

Malgré la grande importance que revêt la biodiversité, nos scientifiques estiment que l'on a répertorié seulement la moitié des espèces sauvages vraisemblablement établies au Canada, et que seulement 1 p. cent de celles-ci ont fait l'objet d'études sérieuses. En outre, des sondages d'opinion indiquent une certaine confusion au sein de la population canadienne au sujet des questions relatives à la biodiversité.

Agriculture et Agroalimentaire Canada a un rôle à jouer dans la diffusion de l'information au secteur et aux autres intervenants, afin d'accroître leur connaissances, et les sensibiliser davantage quant à la biodiversité d'importance pour l'agriculture et pour le monde naturel, ainsi qu'à l'importance de sa préservation.

Les agriculteurs et les grands éleveurs sont d'importants gardiens de la biodiversité. Leurs pratiques de gestion écologique, notamment le pâturage en rotation, la plantation de brise-vent, la mise en place de nichoirs et d'abris naturels pour les animaux sauvages, et la gestion des zones riveraines, contribuent de façon importante à l'amélioration et à la croissance de la biodiversité naturelle.

Cependant, la conservation et l'amélioration de l'habitat faunique – en particulier pour rétablir les espèces en péril – profitent à tous les Canadiens. Le secteur agricole n'a pas à assumer une part injuste des coûts liés à ces activités. Par conséquent, le Ministère doit non seulement élaborer des programmes visant à informer le secteur agricole et à l'inciter à conserver et à améliorer la biodiversité naturelle, mais doit aussi prêcher par l'exemple en participant à des stratégies sur la biodiversité naturelle, notamment en vue de rétablir des espèces en péril sur les terres qu'il administre. Il doit aussi encourager et souligner les pratiques de gestion écologique des producteurs, et s'assurer que le grand public reconnaît les efforts que ceux-ci déploient à cet égard. Finalement, pour veiller à ce que cette éthique de saine gestion des ressources se poursuive, il faut également gérer adéquatement les répercussions sur la production agricole de la surpopulation d'animaux sauvages.

Notre engagement

Agriculture et Agroalimentaire Canada :

- continuera de collaborer avec le secteur, d'autres ministères et organismes fédéraux, les gouvernements provinciaux et les divers intervenants, en vue d'améliorer la préservation, l'utilisation durable et la croissance de la biodiversité naturelle, en particulier au sein des agroécosystèmes canadiens;
- fera preuve de leadership afin de renforcer le potentiel scientifique et la capacité de réseautage en matière de biodiversité au Canada; d'accroître les connaissances et la compréhension de la biodiversité naturelle d'importance pour l'agriculture et pour le monde naturel, et l'importance de sa préservation;
- prendra des mesures pour s'assurer que l'information et les connaissances acquises sur la biodiversité naturelle soit diffusée au secteur et au grand public.

Sondage sur les attitudes et les pratiques concernant la gestion des terres agricoles

Un sondage effectué au printemps 2000 auprès d'environ 1 500 membres de l'industrie, c.-à-d. des exploitants de ferme et de ranch, et des propriétaires fonciers, confirme qu'une certaine confusion règne concernant la biodiversité naturelle. Le sondage a permis de constater que, même si les propriétaires fonciers sont généralement préoccupés par la faune, ils sont peu informés au sujet des animaux sauvages qui se trouvent dans leur région, et nombreux sont ceux qui demeurent incertains quant aux mesures qu'ils pourraient prendre pour contribuer à l'amélioration de la faune.

Cibles ministérielles

- 1.5.1 De façon continue, AAC entreprendra et financera des projets de recherche conjoints en vue d'accroître la connaissance et la compréhension de la biodiversité naturelle et de l'importance de sa préservation.
Mesure du rendement: 1) Nombre annuel de projets de recherche mis en œuvre ou financés.
- 1.5.2 À compter de 2001, AAC fera preuve de leadership en élaborant, de concert avec d'autres partenaires, un réseau national, accessible électroniquement, d'information sur la biodiversité.
Mesure du rendement : 1) Élaboration d'une stratégie pour la mise sur pied d'une base de données et différentes étapes de mise en œuvre sont en places.
- 1.5.3 De façon continue, AAC entreprendra ou financera des projets d'éducation et de sensibilisation en vue de promouvoir l'importance de la biodiversité naturelle. Le Ministère devra également reconnaître et récompenser les pratiques de gestion écologique exemplaires adoptées par des producteurs ou des exploitants de ranch désireux d'améliorer la biodiversité naturelle.
Mesure du rendement : Nombre 1) de prix d'excellence décernés en matière de gestion de la biodiversité, 2) d'activités de communication et 3) de documents publiés sur la biodiversité, et 4) nombre approximatif de producteurs sensibilisés.
- 1.5.4 De façon continue, AAC contribuera à la préservation et à l'amélioration de la biodiversité sur les terres qu'il administre.
Mesure du rendement: 1) Nombre d'inventaires biophysiques sur les pâturages d'AAC, qui sont menés chaque année; 2) proportion des terres vierges dans les pâturages d'AAC qui sont dans un état jugé « bon à excellent »; 3) nombre de projets conjoints de conservation sur les pâturages d'AAC, y compris des plans de gestion de la faune et des projets de rétablissement des animaux sur la liste des espèces en péril.

Cibles agroenvironnementales

- 1.5.5 D'ici 2006, il y aura une amélioration des connaissances et de la compréhension de la biodiversité naturelle par les producteurs et les exploitants de ranchs, et des projets de gestion écologique menés par ceux-ci ayant des retombées positives sur la biodiversité naturelle.
Mesure du rendement: 1) Enquête de suivi auprès des exploitants de ferme et de ranch indiquant une amélioration des connaissances, du niveau de sensibilisation et du nombre de projets de gestion écologique mis en œuvre.
- 1.5.6 D'ici 2006, il y aura une tendance neutre ou à la hausse concernant la disponibilité des habitats fauniques sur les terres agricoles du Canada.
Mesure du rendement: 1) Proportion des unités d'utilisation de l'habitat correspondant à diverses utilisations des terres agricoles pour lesquelles la superficie de l'habitat augmente ou demeure stable.

Vous trouverez à l'annexe C des détails sur les données de référence pour les mesures agroenvironnementales



Orientation stratégique 2

Un secteur prospère et viable par le développement durable

L'amélioration de la performance écologique du secteur agricole et agroalimentaire nécessitera des investissements importants. La mise au point et l'introduction de pratiques écoefficaces peuvent faire beaucoup pour le secteur. En effet, en poursuivant l'écoefficacité, le secteur agricole et agroalimentaire sera plus à même d'accroître sa productivité, réduire ses coûts et contribuer à une bonne performance environnementale.

Les produits agroalimentaires canadiens connaissent beaucoup de succès sur les marchés nationaux et mondiaux grâce à leur grande qualité et à nos engagements environnementaux. Le secteur agricole et agroalimentaire pourrait tirer davantage parti de ce succès et contribuer à l'atteinte des objectifs canadiens en matière de développement durable en différenciant et en commercialisant ses produits sur la base des méthodes de production écologiques utilisées. En plus d'écouler des produits uniques, le secteur pourra commercialiser des technologies et des compétences dont les avantages pour l'environnement sont reconnus.

Une telle différenciation des produits agricoles canadiens passe par une réévaluation des stratégies de commercialisation. Nous avons l'occasion d'exploiter des créneaux de marché en écoulant des aliments non traditionnels (p. ex. les aliments fonctionnels et nutraceutiques) produits de façon écologique (p. ex. à l'aide de pratiques agricoles spécifiques) et des aliments aux caractéristiques souhaitables (p. ex. blé sans gluten). Une autre option prometteuse pour le secteur est l'économie des sciences de la vie. Grâce à l'utilisation innovatrice de produits et de sous-produits de la transformation agricole et alimentaire, les sciences de la vie offrent des avantages économiques et environnementaux au secteur et à la société en général. Dans certains cas, des sous-produits de qualité inférieure ou jusqu'alors peu rentables peuvent être transformés en un produit ayant une valeur économique (p. ex. panneaux de particules de paille), ce qui permet d'améliorer la position concurrentielle du secteur.

Pour que les produits agricoles écologiques réussissent à se tailler une place sur le marché, il faut faire en sorte que les consommateurs perçoivent la durabilité comme un gage de qualité qu'ils peuvent choisir. Les producteurs et transformateurs doivent également être conscients des avantages des pratiques écoefficaces comme des possibilités de marché qu'offrent les produits résultants. Cela est essentiel à ce qu'ils profitent de ces nouveaux débouchés commerciaux.

Objectif 2.1 : Améliorer la productivité grâce à l'écoefficacité

La notion d'écoefficacité peut se définir comme la production, l'offre et l'utilisation, à prix concurrentiels, de produits et services qui répondent aux besoins de l'être humain tout en améliorant sa qualité de vie et en réduisant son impact sur l'environnement (utilisation des ressources et pollution reliés aux produits non écoefficaces). L'intégration de facteurs économiques et environnementaux à la prise de décision en entreprise fait partie intégrante de cette notion.

En agriculture, la production nécessite nombre d'intrants : capitaux, main-d'œuvre, machines, sol, eau, nutriments, pesticides et énergie. Ces ressources représentent une forte proportion de l'ensemble des coûts d'exploitation, et leur utilisation inefficace peut donner lieu à une perte financière pour les producteurs et infliger des coûts environnementaux à la société. Le prix élevé des intrants constitue un incitatif à les utiliser de façon efficace. Toutefois, des inefficacités peuvent subsister quand, par exemple, le prix des intrants aux producteurs ne tient pas compte de l'ensemble des coûts (sociaux ou environnementaux) liés à leur utilisation. Ainsi, l'application d'une certaine quantité de pesticides peut être efficace en termes de coûts pour le producteur, mais peut occasionner des coûts sociaux en raison de la contamination de l'eau.

Le concept d'écoefficacité est relativement nouveau. Compte tenu des priorités concurrentes et des pressions financières avec lesquelles il doit composer, le secteur agricole et agroalimentaire doit être saisi de l'importance de ce concept et doit voir à l'intégrer dans ses pratiques, tant à la ferme qu'au bureau. Nous pouvons favoriser cette sensibilisation en fournissant de l'information:

- sur les méthodes et techniques environnementales rentables afin de favoriser la compréhension et l'adoption des pratiques écoefficaces;
- sur la disponibilité et l'utilité des systèmes de gestion écoefficaces (p. ex. planification de l'apport en éléments nutritifs);
- pour profiter de la demande intérieure et étrangère de produits préparés de façon écoefficace.

L'écoefficacité: gagner à tout coup

L'écoefficacité est reconnue par le gouvernement du Canada comme un moyen principal, pour l'industrie, de contribuer au développement durable. Dernièrement, le Comité permanent de l'industrie de la Chambre des communes a indiqué que les principes de l'écoefficacité constituent une pratique commerciale et un outil de gestion importants dans la mesure où des innovations sur les plans des techniques, des procédés de fabrication, de la conception des produits et de l'organisation de l'entreprise peuvent faire baisser les coûts unitaires, améliorer la qualité des produits, atténuer les risques de responsabilité environnementale, tempérer la consommation de matières et modérer les répercussions fâcheuses de l'activité sur l'environnement.

Le gouvernement peut jouer un rôle en favorisant l'adoption des méthodes de gestion commerciale modernes ayant pour but de faciliter l'intégration des facteurs environnementaux à la gestion globale d'une entreprise (p. ex. les systèmes de gestion environnementale comme ISO 14000 ou l'éco-étiquetage). L'évaluation du cycle de vie représente une autre possibilité permettant aux entreprises de travailler de façon écoefficace. Ainsi, elles dépassent leurs propres frontières d'exploitation et travaillent de concert avec leurs fournisseurs pour cerner les occasions d'améliorer la performance environnementale globale du cycle de vie complet de leurs produits (matières premières, transformation, utilisation, fin du cycle de vie), tout en améliorant la qualité et peut-être en réduisant les coûts. Tout en aidant les entreprises à atteindre leurs objectifs en matière financière et environnementale, ces divers moyens peuvent augmenter la confiance du public, ainsi que la crédibilité et la reconnaissance sur le marché. D'autres possibilités pourraient découler de l'application dans le secteur agricole et agroalimentaire d'innovations développées par d'autres secteurs, et inversement.

Notre engagement

Agriculture et Agroalimentaire Canada collaborera avec le secteur agricole et agroalimentaire et les autres intervenants :

- pour accroître la sensibilisation et la compréhension de l'écocoefficacité; et
- pour favoriser le développement d'outils, de technologies et de méthodes écocoefficaces.

Cibles ministérielles

- 2.1.1 De façon courante, AAC lancera ou financera des projets de recherche visant à rendre plus efficaces l'utilisation des intrants dans le secteur agricole et agroalimentaire.
Mesure du rendement : 1) Nombre de projets (nouveaux ou en cours) lancés et financés chaque année dans le domaine de l'utilisation efficiente des intrants.
- 2.1.2 D'ici le 31 mars 2004, AAC aura mené à terme ou financé au moins trois initiatives d'éducation ou de sensibilisation visant à mieux faire comprendre les pratiques écocoefficaces dans le secteur agricole et agroalimentaire.
Mesure du rendement : 1) Nombre d'initiatives d'éducation et de sensibilisation menées à terme; 2) nombre approximatif de personnes qui en ont profité.
- 2.1.3 De façon courante, AAC définira, analysera, évaluera et mettra en œuvre des options stratégiques visant à favoriser la compréhension et l'adoption des pratiques de production et de transformation écocoefficaces.
Mesure du rendement : Nombre annuel 1) de rapports sur des analyses stratégiques, incluant des modèles; 2) d'accords signés; 3) de programmes élaborés et mis en œuvre.

Cibles agroéconomiques

- 2.1.4 D'ici 2006, il y aura une augmentation du ratio d'énergie produite par rapport à l'énergie utilisée en agriculture.
Mesure du rendement : 1) Rapport production d'énergie/quantité d'énergie utilisée; 2) intensité de l'utilisation de produits chimiques (à élaborer)
- 2.1.5 D'ici 2006, le secteur agricole primaire canadien fera état d'une croissance de la productivité égale ou supérieure à celle des principaux pays ou régions productrices de climat tempéré.
Mesure du rendement : 1) Mesure de la productivité annuelle de divers pays.

Vous trouverez à l'annexe C des détails sur les données de référence pour les mesures agroéconomiques.

Objectif 2.2 : Stimuler les investissements, améliorer l'accès aux marchés et en développer de nouveaux pour les produits, les technologies et l'expertise agricoles et agroalimentaires contribuant à l'agriculture durable

Les règlements et protocoles, nationaux ou internationaux, existants ou en cours d'élaboration, reflètent les préoccupations croissantes du public concernant l'état de notre environnement. Bon nombre de producteurs découvrent des débouchés prometteurs pour des aliments traditionnels ou non traditionnels produits d'une manière plus écologique. D'autres commencent à exploiter de nouveaux créneaux de marché en fabriquant des produits agricoles non alimentaires (p. ex. énergie renouvelable, produits chimiques, produits pharmaceutiques, plastiques, matériaux de construction, produits de soins de santé et produits médicaux) à l'aide de matières premières agricoles renouvelables.

Investissement

L'investissement est une condition essentielle au succès du développement durable. Attirer des fonds de sources nationales et internationales, avec les technologies, les compétences et les débouchés qui viennent dans leur sillage, est essentiel à la mise au point, à la production et à la commercialisation de nouveaux produits et de nouvelles techniques.

Comme les fonds peuvent s'envoler vers n'importe quel secteur ou pays offrant des possibilités de rendement, un climat commercial concurrentiel est essentiel pour les attirer et les retenir. Le Canada représente un marché plus petit que les États-Unis, de sorte que les approbations réglementaires canadiennes (p. ex. inclusion des panneaux de fibres dans les normes du bâtiment, revendications santé pour les produits alimentaires, etc.) visant les nouveaux produits ou procédés ne doivent pas trop tarder, car ces derniers risquent d'être mis au point et lancés aux États-Unis. Le Canada doit offrir un climat commercial comparable à celui de ses compétiteurs (p. ex. États-Unis, pays de l'Union européenne), comprenant des mesures comme le soutien direct, les régimes fiscaux favorables, etc.

Afin de susciter l'intérêt des investisseurs pour les aliments et les produits agricoles non alimentaires préparés de manière durable, incluant les technologies connexes, il faut réunir un certain nombre de conditions :

- l'investisseur doit être à l'aise avec le type d'industrie (avoir un certain degré de compréhension des marchés et des produits);
- il doit en connaître les possibilités (information sur l'existence de projets et leur rentabilité);
- les possibilités offertes doivent être comparables sur les plans du risque et de la rentabilité à ce que procurent d'autres investissements.

Accès aux marchés

Pour assurer la croissance économique du secteur, il est important de maintenir et d'améliorer l'accès aux marchés des produits agricoles et agroalimentaires canadiens traditionnels.

Nous pouvons contribuer à l'atteinte de cet objectif en :

- atténuant ou éliminant les obstacles au commerce national et international;
- négociant de nouveaux accords commerciaux;

- établissant des règles commerciales justes afin de garantir l'accès des produits canadiens aux marchés intérieurs et étrangers et d'assurer la mise en œuvre de ces règles par les autres pays;
- préconisant des règles fondées sur les données scientifiques, en particulier lorsque les préoccupations environnementales sont pertinentes;
- défendant les intérêts du Canada dans le cadre des activités des organismes internationaux;
- prodiguant des conseils à l'industrie et aux décideurs sur les droits et obligations commerciales du Canada.

Développement des marchés

Le Conseil canadien de commercialisation agroalimentaire s'est fixé comme objectif d'exportation une part de 4 p. 100 du commerce agricole et agroalimentaire mondial d'ici 2005, la proportion de ses exportations à valeur ajoutée devant passer de 40 p. 100 (en 1995) à 60 p. 100. Pour appuyer les efforts du secteur en vue d'atteindre cet objectif, on utilisera l'approche « Équipe Canada » pour faire la promotion du Canada comme fournisseur fiable de denrées de qualité supérieure produites de manière salubre et écologique. Grâce à des stratégies axées sur des pays prioritaires et des marchés naissants et à diverses activités (p. ex. expositions commerciales, accueil de missions étrangères et envoi de missions à l'étranger, information opportune sur les marchés, séminaires et conférences), une promotion des produits canadiens sera faite sur le marché mondial.

Une proportion croissante du produit national du Canada découle de l'activité économique liée à l'économie des sciences de la vie (produits et services nouveaux et différents faisant appel à du matériel biologique renouvelable). Il existe un certain nombre de débouchés prometteurs sur les marchés intérieurs et extérieurs pour les produits de l'économie des sciences de la vie. On peut les regrouper dans les catégories suivantes :

- aliments classiques (améliorations sur le plan du goût, de la valeur nutritive ou de la durée de conservation);
- aliments nouveaux et fonctionnels;
- nutraceutiques;
- bio-énergie, bio-santé, bio-matériaux;
- protection de l'environnement et mesures correctives.

Notre engagement

Agriculture et Agroalimentaire Canada :

- **aidera le secteur à créer un climat commercial favorable en facilitant l'intégration des principes du développement durable à sa stratégie d'investissement; en analysant la situation de divers pays à cet égard et en déployant des efforts pour lever les obstacles au commerce;**
- **travaillera à faire en sorte que les produits, technologies et connaissances qui contribuent à l'agriculture durable occupent la place qui leur revient sur le marché en mettant au point de l'information à l'intention des investisseurs nationaux et étrangers, en leur communiquant les possibilités qui existent et en faisant la promotion de l'économie des sciences de la vie.**

Cibles ministérielles

- 2.2.1 De façon courante, AAC préparera et diffusera du matériel d'information sur les débouchés qui ont été décelés sur le marché mondial pour les produits alimentaires et non alimentaires canadiens, ainsi que sur les pratiques et technologies qui contribuent à l'agriculture durable.
Mesure du rendement : Nombre annuel 1) d'initiatives de sensibilisation lancées; 2) de quantité de matériel de communication mis au point; 3) nombre estimatif de personnes sensibilisées.
- 2.2.2 À compter de 2001, AAC lancera chaque année au moins une initiative nationale et une autre internationale pour faire la promotion des produits alimentaires et non alimentaires, des technologies et/ou des compétences durables du Canada.
Mesure du rendement : Nombre annuel 1) d'initiatives de promotion du genre; 2) d'investisseurs sensibilisés.
- 2.2.3 De façon courante, AAC maintiendra et améliorera l'accès aux marchés pour les produits agricoles et agroalimentaires canadiens.
Mesure du rendement : 1) Rapport annuel sur les résultats importants au chapitre de l'accès au marché.
- 2.2.4 De façon courante, AAC fera la promotion de la sensibilisation et veillera à conserver les investissements acquis et à en attirer de nouveaux dans le secteur des sciences de la vie, incluant de nouvelles technologies, de nouveaux produits et de nouvelles méthodes respectueux de l'environnement.
Mesure du rendement : Nombre annuel 1) de nouvelles possibilités cernées; 2) de nouveaux investissements.

Cibles agroéconomiques

- 2.2.5 D'ici 2005, il y aura une augmentation de 4 p. 100 de la part canadienne du commerce agricole et agroalimentaire mondial et de 60 p. 100 de la proportion de nos exportations à valeur ajoutée.
Mesure du rendement : 1) Part canadienne du commerce agroalimentaire mondial; 2) proportion des exportations à valeur ajoutée.
- 2.2.6 D'ici 2004, il y aura une croissance de l'investissement dans les produits agricoles à valeur ajoutée.
Mesure du rendement : Des mesures seront élaborées et des données de référence seront définies d'ici 2003.

Vous trouverez à l'Annexe C des détails sur les données de référence pour les mesures agroéconomiques.



Orientation stratégique 3

Contribution au développement durable des collectivités

Les collectivités canadiennes sont en mutation.

À certains endroits, notamment aux environs des centres urbains, les collectivités agricoles se diversifient, accueillant de nouveaux résidents et de nouvelles entreprises dont les besoins et aspirations diffèrent de ceux de leurs membres de longue date. Ailleurs, alors que l'on s'éloigne des centres urbains, les communautés doivent s'adapter en raison de nouvelles pressions socio-économiques qui parfois remettent en question l'existence même de ces communautés.

Les questions concernant les collectivités peuvent influencer la gestion des exploitations agricoles. De plus, les attentes de la population quant à la qualité de l'eau et des aliments, exempts d'impuretés telles que les pesticides et les bactéries, influencent le travail agricole. Les utilisations concurrentes des terres donnent lieu à des conflits qui résultent dans certains cas en l'implantation d'exploitations agricoles à plus grande distance des zones résidentielles et périurbaines. La ferme familiale traditionnelle a peine à s'adapter aux changements économiques et à demeurer compétitive. En conséquence, les agriculteurs canadiens dépendent davantage de sources de revenus extra-agricoles et font de moins en moins affaires dans leur seule collectivité. Les fermes grossissent et sont de plus en plus mécanisées. L'exploitation agricole nécessite de moins en moins de main d'œuvre.

La plupart des collectivités canadiennes peuvent survivre aux mutations actuelles si elles peuvent décider elles-mêmes de leur avenir et si, dans leur planification, elles peuvent compter sur un environnement sain. Le soutien aux collectivités durables – voir à ce qu'elles disposent de l'information voulue et à ce qu'elles aient accès aux services gouvernementaux – est une priorité pour le gouvernement fédéral.

Agriculture durable et collectivités autochtones

Les derniers chiffres de Statistique Canada révèlent que 20 p. 100 de la population autochtone vit en milieu rural, hors des réserves, et partage les défis des collectivités rurales.

La plupart des exploitations agricoles autochtones sont diversifiées mais relativement petites et, par conséquent, peuvent difficilement à elles seules subvenir aux besoins de la famille (ce qui est vrai pour toutes les petites exploitations au Canada). Les participants à la Conférence sur l'agriculture et l'agroalimentaire autochtones, organisée en 2000 par la Native Investment and Trade Association (NITA) en Colombie-Britannique, ont préconisé une présence accrue des peuples autochtones en agriculture. Un relevé des questions d'intérêt a fait ressortir des domaines tels que l'agriculture biologique et la production de légumes en serre. Toutefois, il existe des obstacles au développement de l'agriculture autochtone. Certains obstacles, tels que la mondialisation des marchés et le niveau élevé de la technologie et des compétences nécessaires touchent toutes les exploitations agricoles. D'autres sont propres aux exploitations autochtones, tels que les limitations historiques et le manque de formation agricole.

L'un des éléments du mandat d'AAC consiste à développer les ressources humaines et à renforcer le développement économique. Nous continuerons de travailler à accroître les possibilités économiques pour les collectivités autochtones dans le cadre de notre approche au développement rural.

Le Ministère s'engage à fournir aux Canadiens toute l'information utile sur les enjeux agroenvironnementaux afin qu'ils puissent prendre des décisions judicieuses et résoudre leurs problèmes. Nous nous préoccupons également de maintenir un niveau élevé de confiance chez le consommateur dans la qualité, la salubrité et la production des aliments au Canada. Parmi les politiques et programmes qui appuieront ces priorités, mentionnons :

- la mise au point et la promotion de meilleurs outils, pratiques et techniques de gestion du risque en vue d'assurer la salubrité des aliments et de protéger l'environnement;
- le contrôle des principaux facteurs de risque à l'intérieur du secteur agroalimentaire;
- la prestation des programmes de soutien publics au secteur agricole et agroalimentaire quant à la gestion des risques financiers, commerciaux, sanitaires et environnementaux.

Objectif 3.1 : Réduire les risques associés à la lutte antiparasitaire

La lutte contre les espèces nuisibles et les maladies est fondamentale à la salubrité, la qualité et l'abondance des produits agricoles. Une approche axée sur le développement durable réduit au minimum le risque d'atteinte à l'environnement et à la santé humaine résultant de l'emploi de méthodes de lutte antiparasitaire.

Produits de lutte antiparasitaire

Le rapport annuel de 1999 du Commissaire à l'environnement et au développement durable traitait de l'évaluation et de la gestion des substances toxiques par l'administration fédérale et formulait un certain nombre de recommandations, touchant principalement à l'amélioration de la coordination et de la coopération entre les ministères et agences impliquées. La réponse du gouvernement au rapport du commissaire engage les ministères, notamment Agriculture et Agroalimentaire Canada, à déposer leurs plans de mise en œuvre de la politique fédérale de gestion des substances toxiques (voir encadré) avant décembre 2000.

Nous contribuons de façon importante aux aspects non réglementaires de la gestion des pesticides. Grâce à la recherche et au développement, aux transferts de technologie, aux activités de sensibilisation et à l'adaptation, nous élaborons et faisons la promotion de produits et de pratiques qui contribuent à assurer l'innocuité du secteur agricole pour les humains et l'environnement. Nos travaux de recherche sur les pesticides comprennent :

- des travaux visant à découvrir des produits plus sélectifs, moins rémanents et moins toxiques;
- la mise au point de meilleures méthodes d'application des pesticides;
- l'élaboration de nouvelles variétés végétales résistant aux espèces nuisibles et aux maladies.

La recherche sur le développement de nouveaux produits antiparasitaires doit demeurer une priorité puisque de nouveaux problèmes surgissent constamment, que la connaissance des variétés végétales nouvellement homologuées évolue, et que des homologations sont en instance de radiation. Les activités de réévaluation liées à la *Loi sur les produits antiparasitaires* (Canada) et de la *U.S. Food Quality Protection Act* (États-Unis), incluant le réexamen des pesticides enregistrés, accélèrent la mise au point de produits et de systèmes de lutte antiparasitaire à moindre risque. Ainsi, par souci de protection de l'environnement et de la santé humaine, on a remplacé les pesticides organochlorés par des pesticides organophosphorés. Cependant, ces derniers font présentement l'objet d'un réexamen aux États-Unis et au Canada. Il reste fort à faire afin de mettre au point la prochaine génération de pesticides. Puisque les États-Unis sont le premier partenaire commercial du Canada, les deux pays doivent harmoniser leurs activités pour assurer la mise au point de produits plus sûrs pour la lutte contre les espèces nuisibles et les maladies.

Politique de gestion des substances toxiques

La *Politique de gestion des substances toxiques* publiée par le gouvernement fédéral en 1995 expose un cadre permettant la gestion des substances toxiques au Canada. Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) et l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) considèrent cette politique comme un guide général qui s'adresse aux ministères fédéraux et qui souligne les notions de risque et de précaution dans l'évaluation et la gestion des substances toxiques.

La politique comporte deux objectifs clés : 1) la quasi élimination, de l'environnement, des substances toxiques d'origine surtout anthropique, persistantes et susceptibles de bioaccumulation (voie 1); 2) la gestion des autres substances toxiques et des substances préoccupantes, tout au long de leur cycle de vie, pour empêcher leur rejet dans l'environnement ou pour réduire ce rejet au minimum (voie 2).

La politique expose aussi les critères de sélection des substances de la voie 1, pour ce qui concerne la persistance et la bioaccumulation. Pour les besoins de la Politique, une substance est considérée comme toxique (conformément à la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*) si elle pénètre ou peut pénétrer dans l'environnement en une quantité ou concentration ou dans des conditions de nature à :

- avoir, immédiatement ou à long terme, un effet nocif sur l'environnement ou sur la diversité biologique;
- mettre en danger l'environnement essentiel pour la vie;
- constituer un danger au Canada pour la vie ou la santé humaines.

Le gouvernement fédéral ciblera les substances satisfaisant aux quatre critères (toxicité, persistance, bioaccumulation et caractère principalement anthropique) pour leur quasi élimination de l'environnement.

Stratégies de lutte antiparasitaire

Il existe un certain nombre de méthodes de lutte antiparasitaire, notamment la lutte chimique, la lutte biologique, la lutte antiparasitaire intégrée (voir encadré), le développement biotechnologique de variétés plus résistantes aux parasites et l'agriculture biologique. Plusieurs de ces méthodes sont étroitement apparentées et peuvent être utilisées ensemble en agriculture pour maîtriser les espèces nuisibles et les maladies tout en minimisant l'emploi de substances toxiques.

La science et l'expérience montrent qu'une lutte antiparasitaire efficace peut allier des techniques intégrées et économiques (y compris de nouveaux pesticides plus sécuritaires pour réduire ou remplacer l'emploi de nombreux pesticides dangereux) aux technologies actuellement en usage. De meilleures pratiques d'aménagement des terres peuvent réduire la probabilité que ces dernières deviennent une source d'espèces nuisibles et de maladies. Par exemple, le travail du sol et la rotation des cultures permettent de s'attaquer à ces problèmes tout en réduisant le coût total des applications de produits agrochimiques. Les pratiques optimales de gestion comprennent aussi celles axées sur les moyens de réduire les applications et la déperdition de produits agrochimiques et de promouvoir la conservation de l'eau. Le Ministère appuie la lutte antiparasitaire intégrée de diverses façons :

- recherche sur des variétés végétales résistantes;
- pratiques culturales (p. ex. désherbage mécanique, rotations, choix du moment approprié, et utilisation de pièges);
- emploi de nouveaux composés chimiques ou physiques cadrant avec la lutte antiparasitaire intégrée;
- lutte biologique (p. ex. introduction de parasites et de prédateurs ou sélection des parasites et de prédateurs indigènes).

La lutte antiparasitaire intégrée

La lutte antiparasitaire intégrée (LAI) est une stratégie qui combine divers moyens, tels que la rotation des cultures, le travail du sol et la lutte biologique et chimique. Son principal avantage pour l'environnement tient à une dépendance moindre à l'égard des pesticides chimiques synthétiques grâce à l'intégration de techniques non chimiques dans le système de gestion des pesticides. L'objectif de la LAI est de maintenir les densités de population assez faibles pour prévenir les dégâts économiques, tout en préservant les prédateurs et parasites naturels et les autres organismes utiles.

La biotechnologie est un autre moyen de réduction du risque que pose l'emploi des substances agrochimiques pour l'environnement et les êtres humains. Par exemple, le développement de variétés d'espèces végétales résistantes aux espèces nuisibles et aux maladies, développées à l'aide de la biotechnologie, peuvent réduire le besoin d'utilisation des pesticides. Cependant, l'utilisation de la biotechnologie, particulièrement dans le domaine alimentaire, inquiète le public. Afin de répondre aux inquiétudes des consommateurs, il est important de soumettre les produits à une évaluation scientifique rigoureuse, à une gestion responsable du risque et à la communication objective des effets possibles sur la santé humaine et l'environnement. Le Ministère peut appuyer l'application sûre de la biotechnologie par des principes scientifiques objectifs, des programmes de sensibilisation du public et des producteurs, des transferts de technologies et par l'ouverture des marchés.

L'agriculture biologique est une autre façon de réduire l'emploi de substances chimiques de synthèse dans la production alimentaire, d'améliorer la qualité des sols et de protéger l'environnement ainsi que la santé humaine. L'agriculture biologique n'emploie pas de substances chimiques de synthèse ni d'organismes génétiquement modifiés au cours de la production animale et végétale et n'irradie pas les aliments lors de leur transformation.

La lutte antiparasitaire emploie des méthodes biologiques naturelles. L'augmentation récente de la demande de produits biologiques par les consommateurs donne aux producteurs l'occasion d'accélérer la mise au point de solutions biologiques économiques contre les espèces nuisibles et les maladies. Le secteur de l'agriculture biologique a mis au point un système de certification qui facilitera la reconnaissance de ses produits et en assurera l'uniformité.

Notre engagement

Agriculture et Agroalimentaire Canada :

- **travaillera avec le secteur et d'autres intervenants à réduire les risques associés à la lutte antiparasitaire;**
- **appuiera des activités de recherche et de développement visant à mettre au point des produits et des pratiques de lutte antiparasitaire à risque réduit et à accroître notre compréhension de la lutte antiparasitaire en agriculture;**
- **lancera des activités d'éducation et de sensibilisation afin de promouvoir la lutte antiparasitaire intégrée et les meilleures pratiques dans ce domaine et de démontrer leur efficacité au secteur agricole et agroalimentaire;**
- **évaluera en outre les options stratégiques propres à accroître la capacité du secteur à faciliter l'introduction de produits antiparasitaires à risque réduit.**

Cibles ministérielles

- 3.1.1 De façon courante, AAC lancera ou financera des projets de recherche sur la lutte antiparasitaire intégrée afin d'accroître notre compréhension des moyens permettant la diminution du recours aux pesticides.
Mesure du rendement : 1) Nombre annuel de projets de recherche sur la lutte antiparasitaire intégrée lancés ou financés (nouveaux et en cours).
- 3.1.2 De façon courante, AAC lancera ou financera des initiatives d'éducation et de sensibilisation visant à accroître l'adoption par le secteur de la lutte antiparasitaire intégrée et des meilleures pratiques dans le domaine de l'utilisation des pesticides.
Mesure du rendement : 1) nombre annuel d'activités lancées; 2) quantité de matériel de communication produit; 3) et nombre approximatif de personnes sensibilisées.
- 3.1.3 De façon courante, AAC jouera un rôle stratégique avec ses partenaires afin de faciliter l'introduction/l'accessibilité de produits antiparasitaires à risque réduit pour le secteur.
Mesure du rendement : Nombre annuel 1) de rapports stratégiques; 2) d'accords signés; 3) de programmes élaborés et mis en œuvre.

Cibles agrosociales

- 3.1.4 D'ici 2006, les producteurs adopteront de plus en plus la lutte antiparasitaire intégrée et les pratiques optimales de gestion agricoles ou technologies agricoles permettant la réduction des risques associés à la lutte antiparasitaire.
Mesure du rendement : Gestion des pesticides utilisés par les fermes : quatre sous-indicateurs :
1) moment opportun de l'application d'herbicides; 2) moment opportun de l'application d'insecticides et de fongicides; 3) pulvérisateurs étalonnés; 4) utilisation de méthodes non chimiques de lutte antiparasitaire.

Vous trouverez à l'Annexe C des détails sur les données de référence pour les mesures agrosociales.

Objectif 3.2 : Encourager un dialogue informé sur les questions agroenvironnementales avec le public

La présence de vastes exploitations agricoles à proximité de collectivités rurales ou semi-rurales diversifiées amène de nouvelles attentes et pressions. Les résidants de longue date assimilent parfois les tensions qui en résultent aux frictions traditionnelles entre citadins et ruraux, mais la réalité est plus complexe. Les grosses exploitations agricoles peuvent engendrer beaucoup de trafic lourd, de poussière, de bruit et d'odeurs. Ces polluants sont une menace à la santé et au bien-être des gens, particulièrement ceux des enfants et autres personnes à risque.

Les agriculteurs adoptent de nouvelles méthodes et pratiques de gestion pour redresser la situation, et apprennent en même temps à collaborer étroitement avec leur collectivité locale lorsqu'ils envisagent de bâtir de nouvelles installations ou d'élargir celles qui existent déjà. Les réunions locales et les processus de règlement des conflits peuvent aider à résoudre les problèmes, par exemple en exerçant des pressions pour qu'une étable soit implantée à distance des zones résidentielles. Les dirigeants municipaux sont également mieux informés de la façon de collaborer avec les intervenants locaux pour rédiger des règlements efficaces qui stimulent la croissance économique, protègent l'environnement et favorisent des relations harmonieuses au sein de la collectivité.

Le secteur de l'élevage du bétail

Un exemple de bon voisinage nous est fourni par les efforts des éleveurs de bétail ces dernières années en vue d'améliorer leur rapport avec les collectivités locales. L'intensification des productions animales a causé des problèmes pour bon nombre de collectivités rurales, suscitant la controverse dans certaines régions du pays. Pour faire face à des questions telles que la qualité de l'eau, les odeurs et les nuisances, diverses associations de producteurs travaillent de concert avec les gouvernements, les universités et les collectivités locales à découvrir des façons innovatrices de répondre à ces préoccupations. Par exemple, les chercheurs découvrent des moyens de réduire les odeurs du fumier en modifiant la composition des aliments du bétail ou en étudiant des changements à apporter à des pratiques telles que le recouvrement des fosses à fumier et l'utilisation de la litière de paille. Une étroite collaboration avec les agriculteurs assure que ces changements sont pratiques et économiques.

La conception et la mise en œuvre de politiques, de programmes et d'informations efficaces sont essentielles si l'on veut assurer la prise de décisions éclairées sur les questions agroenvironnementales qui touchent l'ensemble de la population canadienne. Comme de moins en moins de Canadiens sont élevés dans des fermes ou à la campagne, des efforts soutenus seront nécessaires pour sensibiliser les gens des villes et des collectivités rurales aux défis que pose l'agriculture moderne et aux efforts déployés par le secteur pour assurer un environnement sain et sans danger.

Le fédéral et les provinces consultent également les Canadiens sur les enjeux agroenvironnementaux, notamment la qualité de l'eau. Les collectivités se préoccupent de plus en plus de la contamination de l'eau par des éléments nutritifs, des produits chimiques toxiques et des pathogènes provenant des activités agricoles, et cette préoccupation est partagée par les agriculteurs. Les agriculteurs ont besoin d'information pour leur permettre de gérer leurs exploitations agricoles de façon à éliminer ou à atténuer le plus possible les risques de contamination de l'eau. Les chercheurs travaillent à mettre au point et à raffiner les meilleures pratiques de gestion en vue de protéger les ressources en eau, mais il est également important que ces pratiques et technologies soient transmises à la collectivité agricole.

Information sur la gestion durable des ressources pédologiques

L'évaluation des activités nationales de production agricole et de leur impact sur l'environnement repose dans une large mesure sur des bases de données incomplètes et non uniformes sur le plan cartographique. Par exemple, les cartes d'utilisation des sols et des terres se fondent sur l'extrapolation des descriptions détaillées de sites d'échantillonnage à des zones plus vastes, et la plupart des données disponibles ont été recueillies à des périodes différentes, à l'aide de méthodes différentes, à des fins et à des échelles différentes.

Il n'existe pratiquement aucune donnée disponible sur les questions environnementales et commerciales courantes ou futures. AAC travaille avec ses partenaires à définir et à recueillir de nouvelles données à l'aide de technologies telles que la télédétection; à élaborer et à appliquer des modèles mathématiques de l'environnement et des méthodes de production; à interpréter les résultats de la modélisation et l'analyse des données, etc.

Le gouvernement fédéral investira dans des systèmes d'information de pointe afin de favoriser l'utilisation optimale des terres et protéger la qualité des eaux libres et souterraines des activités agricoles.

Notre engagement

Agriculture et Agroalimentaire Canada :

- **collaborera avec le secteur et d'autres intervenants à fournir de l'information et des connaissances favorisant la prise de décisions éclairées sur l'aménagement des terres;**
- **diffusera en outre de l'information sur les progrès du secteur vers une production agricole et agroalimentaire durable et communiquera avec les Canadiens afin d'identifier leurs préoccupations face à l'intensification de la production agricole et de chercher à y répondre.**

Cibles ministérielles

- 3.2.1 De façon courante, AAC mettra au point et produira de l'information et des outils à l'intention des collectivités, du secteur ou des Canadiens, afin qu'ils puissent prendre en pleine connaissance de cause les décisions d'aménagement des terres qui sont susceptibles d'influer sur la durabilité des ressources naturelles.
Mesure du rendement : 1) Quantité annuelle d'outils d'information, de bases de données ou de matériel d'information accessibles au public; 2) estimation de leur utilisation.
- 3.2.2 De façon régulière, AAC fera rapport sur les progrès de l'agriculture au chapitre de la protection de l'environnement et déterminera les domaines qui demeurent à risque.
Mesure du rendement : 1) Publication de rapports spécialisés (p. ex. indicateurs agroenvironnementaux).
- 3.2.3 De façon courante, AAC consultera les Canadiens ou communiquera avec eux pour mieux les informer sur la production alimentaire au Canada, déterminer leurs préoccupations concernant l'intensification de la production agricole et chercher à y répondre.
Mesure du rendement : Quantité annuelle 1) de matériel connexe produit et d'initiatives ; 2) d'activités de consultation menées ou financées.

Cibles agrosociales :

- 3.2.4 Diminution de la fréquence et de l'importance des problèmes environnementaux liés à l'agriculture.
Mesure du rendement : 1) Rapport annuel d'analyse des médias et sondages d'opinion publique.

Vous trouverez à l'Annexe C des détails sur les données de référence pour les mesures agrosociales.

Objectif 3.3 : Développer des produits innovateurs sains

Agriculture et Agroalimentaire Canada, de concert avec ses partenaires du gouvernement, de l'industrie et du monde de la recherche, a un rôle important à jouer afin de favoriser l'avènement au Canada d'une industrie des aliments fonctionnels et nutraceutiques. Celle-ci créera de nouveaux produits et de nouveaux emplois, répondra aux besoins de marchés intérieurs et étrangers en pleine croissance et exercera une influence positive sur la santé humaine et la lutte contre les maladies, le tout dans le respect de l'environnement.

Un contexte réglementaire juste pour le marché intérieur est nécessaire afin de favoriser la mise au point et la commercialisation de produits, de procédés, de technologies et de services qui conféreront au Canada un avantage concurrentiel dans la nouvelle économie fondée sur la technologie. La recherche coopérative appuiera le développement et la mise au point de ces innovations, ce qui stimulera la croissance économique grâce à une diversification continue des marchés et à la vente de produits à valeur ajoutée. Les questions environnementales pourront, par exemple, être abordées par l'incorporation des pratiques optimales de gestion dans ce processus.

En même temps, le contexte réglementaire doit continuer à protéger les consommateurs et l'environnement et contribuer à améliorer la qualité de vie de l'ensemble de la population canadienne. Alors que les aliments fonctionnels et nutraceutiques suscitent un intérêt grandissant, tant les consommateurs que les professionnels de la santé ont besoin d'information quant aux bienfaits pour la santé de ces aliments. Nous avons un rôle à jouer pour ce qui est de mettre au point les moyens de diffuser aux consommateurs de l'information à la fois claire et crédible, de favoriser un niveau élevé de confiance des consommateurs dans la qualité, la salubrité et l'efficacité de l'approvisionnement alimentaire canadien. Nous pouvons aussi informer les manufacturiers quant à des façons efficaces de promouvoir et de mettre en marché leurs produits.

Notre engagement

Agriculture et Agroalimentaire Canada :

- **travaillera avec ses partenaires et d'autres intervenants à faire du Canada un leader mondial et un centre d'excellence pour l'étude, la production et la commercialisation d'aliments fonctionnels et de nutraceutiques innovateurs, sains, de qualité supérieure, écologiques et efficaces;**
- **facilitera l'accès du consommateur à toute une gamme de produits présentant des avantages potentiels pour la santé.**

Cibles ministérielles

- 3.3.1 AAC mènera ou financera des activités de recherche concertée au soutien du développement des produits et des cultures, et sur les bienfaits sur la santé, et appuiera les transferts technologiques et la mise à l'échelle vers des produits commercialisés.
Mesure du rendement : 1) Nombre annuel d'activités de recherche concertée menées ou financées.
- 3.3.2 AAC mènera ou financera des activités visant à faciliter le développement d'une réglementation favorisant la croissance et la compétitivité dans le secteur des aliments fonctionnels et des nutraceutiques.
Mesure du rendement : 1) Achèvement d'une étude sur l'impact de la législation et de la réglementation canadienne sur le secteur et sur les marchés; 2) nombre annuel des forums où de telles études seront soumises à l'attention des décideurs; 3) nombre annuel d'initiatives de sensibilisation des autorités de réglementation aux technologies à venir en vue du développement d'une réglementation avant-gardiste, adaptée à ces technologies.
- 3.3.3 AAC mènera ou financera des activités visant à faciliter les investissements intérieurs et extérieurs dans le secteur des aliments fonctionnels et des nutraceutiques au Canada et à augmenter la part de marché du Canada au niveau mondial pour ces produits.
Mesure du rendement : Nombre annuel 1) de nouveaux investissements; 2) d'activités de promotion et de mise en marché internationales.
- 3.3.4 AAC mènera ou financera des activités de communication visant à sensibiliser le public aux bienfaits potentiels sur la santé des aliments fonctionnels et nutraceutiques, et à la recherche et aux technologies d'intérêt public; sensibiliser les producteurs aux débouchés et aux façons d'en profiter.
Mesure du rendement : Quantité annuelle 1) de matériel de communication connexe produit; 2) d'initiatives ou d'activités de consultation menées ou financées; 3) nombre estimatif de personnes sensibilisées.

Cibles agrosociales :

- 3.3.5 Croissance importante, d'ici 2006, des investissements dans le secteur des aliments fonctionnels et des nutraceutiques au Canada, et augmentation de la part de marché du Canada au niveau mondial.
Mesure du rendement : 1) Nombre et importance des nouveaux investissements dans l'industrie des aliments fonctionnels et des nutraceutiques; 2) part de marché du Canada au niveau mondial.
- 3.3.6 Sensibilisation accrue, d'ici 2006, du secteur et des consommateurs aux bienfaits potentiels des aliments fonctionnels et des nutraceutiques sur la santé et l'économie.
Mesure du rendement : 1) Sondages auprès des consommateurs et des professionnels; 2) exemples de réussites de la chaîne de valeur.

Vous trouverez à l'Annexe C des détails sur les données de référence pour les mesures agrosociales.



Orientation stratégique 4

Intégration du développement durable aux politiques, programmes et opérations du Ministère

Les organisations des secteurs public et privé subissent des pressions croissantes afin qu'elles fonctionnent de façon écologique. La législation environnementale de plus en plus rigoureuse et l'élaboration de politiques économiques et d'autres mesures visant à protéger l'environnement sont autant de facteurs qui contribuent à intensifier ces pressions. Les attentes du consommateur ont également joué un rôle à cet égard. En conséquence, les organisations, quelles qu'elles soient, se soucient de plus en plus de contrôler les répercussions sur l'environnement de leurs activités, produits et services.

À titre de plus grande organisation au Canada, le gouvernement fédéral peut donner au reste du pays un excellent exemple d'engagement envers le développement durable. Il fournit le cadre juridique à l'intérieur duquel les Canadiens peuvent utiliser l'environnement. Par ses programmes et services, le gouvernement touche un nombre considérable de gens. De plus, il est le plus grand employeur, acheteur et propriétaire foncier du pays. Bref, le gouvernement fédéral exerce une influence énorme sur les objectifs, les valeurs et les actions du pays.

Faisant partie de l'administration fédérale, Agriculture et Agroalimentaire Canada partage ce rôle. Notre responsabilité consiste en partie à aider le secteur agricole et agroalimentaire pour qu'il adopte des méthodes d'exploitation durables, mais nous devons également adopter des pratiques de développement durable. Nous entendons intégrer davantage les principes du développement durable à nos politiques et programmes, et écologiser nos opérations.

A) Intégration du développement durable aux politiques et programmes

Pour les décideurs, le développement durable signifie la prise en considération systématique des facteurs environnementaux, sociaux et économiques dans leurs décisions et sur les modalités de leur réalisation. La clé pour une prise de décisions plus éclairées est d'examiner tous les aspects d'une question et d'en peser le pour et le contre pour en arriver à un équilibre.

À l'instar de tous les ministères fédéraux, nous nous efforçons désormais de trouver cet équilibre — transformer en davantage d'actions les principes mis de l'avant dans la première stratégie de développement durable. Ce n'est pas chose facile : il nous faut trouver une nouvelle façon de concevoir nos politiques, nos programmes et nos opérations.

Objectif 4.1 : Intégrer les principes du développement durable à l'élaboration des politiques et des programmes

Le développement durable n'est pas un état statique auquel on peut parvenir d'un seul coup. Il s'agit plutôt d'un processus d'amélioration continue. Pour continuer d'intégrer le développement durable à nos décisions, nous avons désigné trois secteurs où nous concentrerons nos efforts: améliorer les outils disponibles pour l'analyse du développement durable; définir un processus pour cette analyse; et améliorer les résultats de cette analyse.

Outils

Afin d'intégrer le développement durable à la prise de décisions au Ministère, les chercheurs, les conseillers et les décideurs doivent comprendre ce que signifie le concept du développement durable, tant à l'échelle du Ministère qu'à celle de l'administration fédérale. Nous devons leur fournir les outils à cet effet.

Processus

Les principes du développement durable visent à orienter l'action et non à l'empêcher. Les analystes des politiques du Ministère doivent intégrer le développement durable dans la formulation de leurs conseils, de la même façon qu'ils tiendraient compte d'autres aspects importants, par exemple des opinions scientifiques ou de l'aspect rural. Le Ministère utilise trois critères pour déterminer quand il est nécessaire de faire une révision de ses politiques, de ses programmes et de ses lois : lorsqu'une initiative est nouvelle ou à l'examen; lorsqu'une initiative est susceptible d'influer sur des problèmes aigus reliés à l'environnement; lorsque le public a exprimé à l'égard du programme des motifs notables de préoccupation. On pourrait appliquer les mêmes critères à l'examen d'initiatives visant le développement durable.

Résultats

De meilleurs outils et meilleur processus d'analyse du développement durable mèneront, au bout du compte, à la prestation de meilleurs conseils stratégiques aux décideurs. Le fait d'étayer le processus d'analyse et d'en examiner l'efficacité aidera aussi à faire en sorte que cette activité favorise bien — et ne contrecarre pas — le développement durable dans le secteur agricole et agroalimentaire ainsi que dans l'ensemble du pays.

Notre engagement

Agriculture et Agroalimentaire Canada :

- **sensibilisera au développement durable ses analystes stratégiques et ses cadres supérieurs pour faire en sorte qu'ils possèdent les connaissances, les capacités et les contacts voulus pour prendre en compte les principes économiques, sociaux et agroécologiques lorsqu'ils prodiguent des conseils sur les politiques, les programmes ou les projets législatifs;**
- **travaillera également à revoir ses politiques, ses programmes et ses textes législatifs sous l'angle du développement durable et coordonnera son action avec celle des autres ministères en vue d'intégrer, dans l'élaboration de ses politiques, une analyse du développement durable;**
- **produira et publiera des analyses des options et initiatives stratégiques clés, puis examinera comment cette information a été utilisée pour améliorer les résultats des activités de développement durable.**

Cibles ministérielles

- 4.1.1 Les analystes des politiques et les cadres supérieurs d'AAC recevront de façon continue une formation sur le développement durable.
Mesure du rendement : 1) Nombre d'employés qui reçoivent une formation chaque année.
- 4.1.2 D'ici le 31 mars 2003, un processus officiel sera mis en place pour assurer l'analyse des politiques et des programmes sous l'angle du développement durable.
Mesure du rendement : 1) Processus conçu et mis en œuvre.
- 4.1.3 D'ici le 31 mars 2004, AAC procédera à des examens des politiques, des programmes et des initiatives nouveaux et existants sous l'angle du développement durable.
Mesure du rendement : 1) Rapports sur les résultats de ses examens.

B) Écologisation des opérations du Ministère

Agriculture et Agroalimentaire Canada possède environ 1 200 véhicules, 3 150 immeubles et 955 000 hectares de terrains; il occupe plus de 82 500 mètres carrés de bureau et exploite des centres de recherches, des fermes et des pâturages communautaires. Ces actifs nous donneront l'occasion de démontrer l'écologisation de nos opérations.

Dans notre première stratégie de développement durable, nous nous sommes engagés à entreprendre l'élaboration d'une approche plus systématique de la gestion environnementale grâce à la mise en œuvre d'un système de gestion de l'environnement (SGE) fondé sur la norme ISO 14001. Celui-ci comprenait :

L'écologisation des achats à AAC

Le Ministère peut déjà présenter des exemples d'écologisation des achats. Par exemple, dans ses entrepôts il stocke en quantités limitées des produits de bureau fabriqués de matériaux certifiés « recyclés ». À son administration centrale de l'édifice Sir-John-Carling, à Ottawa, une étude de faisabilité vise à déterminer les avantages de l'élargissement de son stock de produits écologiques.

- la gestion des sites contaminés, des réservoirs souterrains de stockage des carburants, des entrepôts de déchets dangereux, et l'entreposage et l'élimination des BPC;
- la réduction des émissions des installations de chauffage;
- un processus d'examen de la gestion de l'environnement;
- le développement et la mise à jour d'un site intranet pour le SGE.

Cette seconde stratégie de développement durable fera progresser la mise en œuvre du SGE.

En s'inspirant du récent document intitulé *Stratégies de développement durable et opérations gouvernementales : une approche concertée*, nous avons choisi six domaines prioritaires en vue d'écologiser nos opérations :

- les achats;
- la gestion des déchets;
- la conservation de l'eau;
- l'économie de l'énergie;
- la gestion du parc automobile et les risques;
- les responsabilités liés à la gestion des terrains.

En outre, notre stratégie de développement durable s'inspire du Protocole de Kyoto dans quatre de ces six domaines prioritaires et fournit de l'information sur la façon dont notre ministère assumera sa part de l'engagement du gouvernement à réduire les émissions de gaz à effet de serre dans ses opérations.

Objectif 4.2 : Écologiser les achats

L'écologisation des achats correspond à l'approvisionnement en biens et services qui permettent de réduire la consommation des ressources, les déchets, les émissions de gaz à effet de serre, ainsi que les risques pour l'environnement et la santé humaine.

Notre engagement

Agriculture et Agroalimentaire Canada :

- **intégrera à son propre processus d'approvisionnement les pratiques exemplaires suivantes préconisées par le gouvernement fédéral : évaluation des achats potentiels en regard des lignes directrices du Conseil du Trésor concernant la gestion du matériel, prestation d'une formation sur les modes d'acquisition des produits et services écologiques, et achat de produits satisfaisants à un cahier des charges environnemental chaque fois que cela est possible;**
- **inclura en outre la livraison « juste à temps » de tous les articles courants sur une base concurrentielle et réduira davantage la surface d'entreposage correspondante.**

Cibles ministérielles

4.2.1 D'ici le 31 mars 2001, AAC dressera la liste de tout le personnel ayant besoin d'une formation dans le domaine de l'écologisation des achats.

Mesure du rendement : 1) Liste de personnes chargées des achats ayant besoin d'une telle formation.

4.2.2 D'ici le 31 mars 2002, AAC fournira une formation sur l'écologisation des achats à tout le personnel chargé de cette fonction.

Mesure du rendement : 1) Nombre et proportion d'employés chargés des achats ayant reçu une telle formation.

Objectif 4.3 : Améliorer la gestion des déchets

La gestion des déchets est l'appellation officielle désignant la réduction, la réutilisation, le recyclage et la régénération des déchets. Elle a pour objectifs la réduction des effets négatifs des lieux d'enfouissement, de la consommation des ressources et des émissions de gaz à effet de serre. La gestion des déchets vise aussi à comprimer les coûts, à se conformer aux règlements et à satisfaire aux attentes du public.

La gestion des déchets à AAC

Le Ministère a déjà commencé à appliquer certaines de ces pratiques exemplaires, par exemple, lorsqu'il a lancé un programme de recyclage à l'édifice Sir-John-Carling. Au cours de l'exercice 1995-1996, le taux de recyclage de tous les déchets produits était de 34 p. 100. Au cours de l'exercice 1998-1999, ce taux était passé à 78 p. 100. Le programme de recyclage a désormais été élargi à l'immeuble Neatby, de la Ferme expérimentale centrale, à Ottawa. Cet excellent début peut être transplanté dans nos autres immeubles ailleurs au pays.

Notre engagement

Agriculture et Agroalimentaire Canada œvrera, tout comme d'autres ministères fédéraux, à adopter un certain nombre de pratiques exemplaires pour améliorer la gestion des déchets, dont les suivantes :

- emploi d'outils et de méthodes de vérification de gestion des déchets afin d'identifier des occasions permettant de résorber les déchets;
- élaboration et mise en œuvre d'un plan d'action pour la résorption des déchets;
- séparation des déchets à la source, lorsque de tels services sont disponibles et économiquement possibles;
- compostage des déchets organiques, chaque fois que cela est possible;
- recours au courrier électronique pour réduire la consommation de papier.

Cibles ministérielles

4.3.1 D'ici le 31 mars 2005, AAC procédera à la vérification de la gestion des déchets à ses principales installations.

Mesure du rendement : 1) Nombre de vérifications de la gestion des déchets effectuées.

4.3.2 D'ici le 31 mars 2006, AAC déterminera les possibilités de résorption découlant des vérifications effectuées et, pour chaque installation étudiée, établira et mettra en œuvre des plans de réduction des déchets.

Mesure du rendement : 1) Nombre d'installations où des plans de réduction des déchets ont été mis en œuvre.

Objectif 4.4 : Améliorer la gestion de l'eau et des eaux usées

Le Canada est un pays bien nanti en ressources hydriques. Il compte également plusieurs utilisateurs. En fait, les Canadiens sont parmi les plus gros utilisateurs d'eau du monde entier. De plus en plus, cependant, ils s'aperçoivent de l'importance de la conservation de l'eau et nos efforts en ce sens, tant à la maison qu'au travail, permettent des économies d'énergie, la compression des coûts et la sauvegarde de la ressource.

La gestion de l'eau et des eaux usées à AAC

Le Centre de recherches d'Agriculture et Agroalimentaire Canada de Lethbridge, en Alberta, a modernisé son réseau d'irrigation au cours de l'exercice 1999-2000. L'arrosage direct des végétaux à un très faible débit a entraîné une diminution considérable de l'utilisation de l'eau et aussi atténué l'érosion éolienne.

Notre engagement

Agriculture et Agroalimentaire Canada intégrera dans ses propres opérations de gestion de l'eau les pratiques exemplaires suivantes préconisées par le gouvernement fédéral :

- identifier les possibilités de faire des économies d'eau;
- dresser et mettre en œuvre des plans de conservation de l'eau et optimiser l'efficacité de l'utilisation de l'eau;
- tenir compte du matériel utilisant l'eau de façon efficace lors des prochains achats;
- utiliser des eaux ménagères pour l'irrigation et l'aménagement paysager lorsque cela est possible.

Cibles ministérielles

4.4.1 D'ici le 31 mars 2005, AAC procédera à la vérification de la gestion de l'eau et des eaux usées à ses principales installations.

Mesure du rendement : 1) Nombre de vérifications de la gestion de l'eau et des eaux usées effectuées.

4.4.2 D'ici le 31 mars 2006, AAC aura conçu et mis en œuvre des plans d'action pour la gestion de l'eau et des eaux usées à chaque installation étudiée.

Mesure du rendement : 1) Nombre de plans d'action pour la gestion de l'eau et des eaux usées mis en œuvre.

La gestion des immeubles à AAC

Les exemples suivants illustrent l'engagement d'Agriculture et Agroalimentaire Canada à allier des pratiques de développement durable à la gestion de ses immeubles.

Le Centre de recherches alimentaires et horticoles de l'Atlantique d'AAC à Kentville, en Nouvelle-Écosse a effectué des travaux majeurs d'amélioration énergétique pour centraliser les commandes des phytotrons et des congélateurs. L'installation d'un nouveau refroidisseur à commandes distribuées, qui permet une maîtrise précise et centralisée, a entraîné des économies notables d'énergie.

Conformément à la politique du Ministère, toutes les nouvelles chaudières sont à faible émission d'oxyde d'azote et nous avons remplacé par ce genre de modèle les bouilloires de nos grandes installations existantes. D'autres exemples d'efficacité énergétique : le système de cogénération de Vineland, en Ontario, une amélioration du rendement énergétique à Harrow, en Ontario, et le remplacement d'appareils d'éclairage par d'autres plus éconergétiques dans plusieurs autres immeubles. Des projets semblables pourraient être lancés dans d'autres immeubles du Ministère au Canada.

Objectif 4.5 : Améliorer la gestion des immeubles

Les Canadiens dépendent de l'énergie pour subvenir aux tâches et aux fonctions de la vie quotidienne. La consommation d'énergie a des effets nocifs sur l'environnement. Une utilisation efficace de l'énergie réduit cependant la consommation, les coûts et les émissions de gaz nocifs, y compris ceux à effet de serre.

Notre engagement

Pour améliorer son efficacité énergétique, Agriculture et Agroalimentaire Canada, de concert avec d'autres ministères fédéraux, travaillera à l'adoption d'un certain nombre de pratiques exemplaires. Il s'agira notamment de :

- **scruter notre utilisation de l'énergie;**
- **dresser des plans de gestion de l'énergie;**
- **fournir la formation nécessaire sur l'efficacité énergétique aux exploitants et gestionnaires d'immeubles;**
- **mettre en œuvre toutes les mesures d'amélioration du rendement énergétique qui sont attrayantes sur le plan économique.**

Cibles ministérielles

4.5.1 D'ici le 31 mars 2005, AAC mènera à terme des études en vue de cerner les possibilités économiques d'utiliser des sources d'énergie plus efficaces et plus écologiques dans les plus grosses et anciennes installations.

Mesure du rendement : 1) Nombre d'études visant à identifier des possibilités d'économie d'énergie.

4.5.2 D'ici le 31 mars 2006, AAC mettra en œuvre des mesures de conservation de l'énergie dans les installations où il sera économique de le faire.

Mesure du rendement : 1) Nombre de mesures de conservation de l'énergie mises en œuvre .

Objectif 4.6 : Améliorer la gestion du parc automobile

On impute aux transports une proportion notable des émissions de gaz à effet de serre du Canada, de même que d'autres polluants, notamment l'ozone troposphérique, l'oxyde nitreux, les composés organiques volatils et les particules fines. Avec notre parc de 1 200 véhicules, nous contribuons à ces problèmes de qualité de l'air. En gérant notre parc de façon avisée, nous pouvons toutefois réduire les émissions pour respecter la loi et les objectifs stratégiques (dont les engagements pris en vertu du Protocole de Kyoto); limiter les produits secondaires et les déchets reliés à l'emploi des véhicules et comprimer les coûts.

La gestion du parc automobile à AAC

Le Ministère a déjà commencé à appliquer certaines de ces pratiques exemplaires. Par exemple, il a aidé à réduire les émissions en se procurant des véhicules mus par un carburant de rechange. Le Ministère utilise des véhicules bi-carburant (essence et gaz naturel ainsi qu'essence et éthanol) et des véhicules dits E-85, capables de brûler un carburant contenant jusqu'à 85 p. 100 d'éthanol.

Notre engagement

Agriculture et Agroalimentaire Canada continuera de chercher à adopter un certain nombre de pratiques exemplaires dans la gestion de son parc automobile, notamment :

- la gestion des véhicules conformément aux objectifs économiques et environnementaux exposés dans la politique du Conseil du Trésor sur les véhicules automobiles;
- l'optimisation de l'efficacité des carburants et l'emploi de carburants de rechange;
- la réduction du kilométrage et du parc de véhicules du Ministère;
- l'achat de véhicules d'une taille adaptée à l'usage prévu;
- la vérification des émissions.

Cibles ministérielles

4.6.1 AAC fera rapport chaque année sur les progrès de ses efforts visant à écologiser la gestion de son parc automobile.

Mesure du rendement : 1) Inventaire à jour du parc automobile; 2) données à jour sur la consommation d'essence; 3) données à jour sur les types de véhicules et sur la taille des moteurs.

La gestion de l'utilisation des terrains à AAC

Agriculture et Agroalimentaire Canada a déjà appliqué ces pratiques exemplaires à l'utilisation des terres. Nous avons 133 réservoirs de stockage souterrain et en surface. Dans le cadre de notre Programme sur les réservoirs, 10 ont été supprimés et 41 ont été inspectés et mis à jour, et ce au cours de l'exercice 1999-2000. Des méthodes d'entretien ont été conçues et mises en œuvre, et nous oeuvrons à les améliorer pour réduire encore plus tout risque environnemental lié à la gestion de nos divers systèmes de stockage.

Dans le cadre de notre Programme sur les sites contaminés, nous avons évalué tous nos sites contaminés connus, et ceux à risque élevé ont été décontaminés ou ont donné lieu à des mesures de gestion du risque. Au cours du présent exercice, dans le cadre de l'Initiative d'évaluation des lieux contaminés fédéraux du Conseil du Trésor, le Ministère estimera les responsabilités éventuelles correspondant à 37 emplacements.

Objectif 4.7 : Améliorer la gestion des terres

Nous possédons de vastes terrains partout au Canada. Il existe des risques de dégradation environnementale de ces terres, par exemple par les réservoirs de stockage souterrain et en surface, les lieux contaminés et les BPC. Nous devons gérer ces risques afin de protéger l'environnement et la santé humaine, conformément aux lois applicables et selon les meilleures pratiques. De plus, l'utilisation des terres accorde la priorité aux efforts de décontamination et réduit constamment le nombre de terrains pour lesquels il faut appliquer d'autres mesures.

Notre engagement

Agriculture et Agroalimentaire Canada intégrera dans son propre processus de gestion de l'utilisation des terrains les pratiques exemplaires suivantes préconisées par le gouvernement fédéral :

- **identification, classification et évaluation des lieux préoccupants;**
- **gestion des risques pour la santé humaine et l'environnement, grâce à l'évaluation du risque et aux techniques de confinement, atténuation et décontamination;**
- **examen des baux entre l'État fédéral et les intérêts privés pour s'assurer qu'ils renferment des clauses propres à prévenir la contamination.**

Cibles ministérielles

4.7.1 D'ici le 31 mars 2002, AAC réévaluera la situation et les plans d'action relatifs à tous les lieux contaminés et déterminera toutes les responsabilités financières et responsabilités éventuelles connexes.

Mesure du rendement : 1) Inventaire à jour des lieux contaminés.

4.7.2 D'ici le 31 mars 2001, AAC terminera la mise à niveau de tous les réservoirs de stockage.

Mesure du rendement : 1) Inventaire à jour des réservoirs de stockage et nombre de plans d'action visant leur mise à niveau.

4.7.4 D'ici le 31 mars 2002, AAC élaborera et mettra en œuvre des plans d'intervention d'urgence pour tous les lieux contaminés, garantissant ainsi une capacité d'intervention efficace pour contenir les urgences environnementales, les atténuer et y remédier.

Mesure du rendement : 1) Nombre d'incidents environnementaux signalés; 2) nombre de plans d'action en cas d'urgence environnementale.

Annexe A

La première stratégie de développement durable d'Agriculture et Agroalimentaire Canada

La première stratégie de développement durable, intitulée *Agriculture en harmonie avec la nature : stratégie pour un environnement agricole et agroalimentaire durable au Canada*, reconnaissait les efforts du Ministère et du secteur agricole et agroalimentaire canadien pour favoriser le développement durable et tirer parti de leurs réussites en fait de pratiques de développement durable. Par suite d'un examen des enjeux, cette stratégie a mis l'accent sur quatre domaines clés :

- parfaire la compréhension;
- faire la promotion de la bonne gestion de l'environnement et de ses ressources;
- développer des solutions ingénieuses;
- saisir les possibilités de marché.

La présente annexe souligne quelques-unes des réalisations découlant de notre première stratégie, tant au sein du Ministère que dans l'ensemble du secteur, puis identifie des moyens d'amélioration de la première stratégie.

Incidences de notre première stratégie de développement durable

Agriculture et Agroalimentaire Canada est un ministère axé sur les ressources naturelles. À ce titre, un grand nombre des mécanismes destinés à promouvoir le développement durable en agriculture font partie de ce que nous faisons depuis bien longtemps. Notre première stratégie, qui mettait l'accent sur le respect de l'environnement, a aidé le Ministère et le secteur à officialiser l'intégration de la réflexion écologique dans leurs activités et à tirer parti du succès des activités en cours. C'était la première tentative de rassembler en un seul document nos activités visant le développement durable et de coordonner ces activités au niveau ministériel. La stratégie a installé une structure autour de ce que nous faisons déjà et de ce que nous continuerons de faire.

De plus, la stratégie nous a aidés à mieux nous connaître et à mieux connaître ce que nos collègues font et à comprendre comment notre propre travail peut contribuer aux objectifs généraux du Ministère en matière de développement durable. Elle a présenté une image positive de la détermination du Ministère à protéger l'environnement et elle lui a valu le respect d'autres ministères intéressés, ce qui, en retour, a créé un climat positif pour les partenariats et la coopération.

Le Plan d'action pour la biodiversité

Le développement durable à l'intérieur d'un secteur basé sur les ressources naturelles se doit d'inclure la conservation de la biodiversité des espèces et des habitats fauniques. Pour cette raison, notre première stratégie de développement durable contenait des engagements reliés à la biodiversité. En février 1998, AAC a été l'un des premiers ministères fédéraux à publier un Plan d'action pour la biodiversité. Il était accompagné de deux autres documents : *Projets sur la biodiversité – Agriculture et Agroalimentaire Canada* et *Projets sur la biodiversité – Producteurs agricoles canadiens*. Ensemble, ces documents ont fourni un inventaire des projets de conservation de la biodiversité qui étaient en cours, au sein du Ministère et dans le secteur. Bien qu'il y ait eu un certain chevauchement entre notre première Stratégie de développement durable et le Plan d'action pour la biodiversité, ils ont tous deux contribué à augmenter notre prise de conscience et notre compréhension, au sein du Ministère et du secteur, de la multitude de projets entrepris par le secteur qui permettent de préserver la biodiversité.

Les objectifs de notre premier Plan d'action pour la biodiversité étaient de :

- promouvoir la durabilité des agroécosystèmes, dans le respect des écosystèmes naturels;
- accroître la prise de conscience et la compréhension de la biodiversité en agriculture;
- conserver et faciliter l'accès aux ressources génétiques d'importance en agriculture, et partager les connaissances, l'expertise et les technologies d'une façon juste et équitable; et
- intégrer les objectifs de conservation de la biodiversité et d'utilisation durable au sein des politiques, des programmes, des stratégies, des lois et des opérations du Ministère.

En mai 1998, le Bureau du Vérificateur général a procédé à l'examen du premier Plan d'action pour la biodiversité du Ministère et l'a félicité. Il a aussi proposé les améliorations suivantes :

- inclure les échéanciers, les résultats escomptés, les indicateurs de rendement et le bilan des ressources que le Ministère alloue à la biodiversité;
- incorporer plus d'information scientifique afin d'appuyer les activités soulignées dans le Plan d'action;
- développer des indicateurs pour la biodiversité domestique; et
- intégrer le Plan d'action au sein des plans d'autres ministères et de la Stratégie canadienne sur la biodiversité.

À la lumière de ces suggestions, nous avons élaboré une nouvelle stratégie sur la biodiversité et celle-ci est entièrement intégrée au sein de notre seconde Stratégie de développement durable.

Parfaire la compréhension

Notre première stratégie de développement durable a amélioré la compréhension du développement durable en fournissant des renseignements opportuns et pertinents pour faire en sorte qu'on tienne davantage compte des facteurs environnementaux dans les décisions du secteur et du Ministère.

Nous avons accordé beaucoup d'attention à la façon dont nous communiquons pour garantir que l'information pertinente parvient aux personnes qui en ont besoin. À cette fin, nous avons aidé à financer des groupes comme le Conseil canadien de la conservation des sols, qui peut mobiliser son réseau d'organismes afin de transmettre des connaissances et des solutions concrètes à leurs membres. Ces mesures ont été très utiles pour mieux faire comprendre les avantages d'une bonne gestion du sol non seulement pour l'environnement général, mais aussi pour la rentabilité agricole. Par exemple, une application plus efficace d'engrais peut améliorer la croissance des cultures tout en économisant de l'argent et en réduisant les émissions de gaz à effet de serre nocifs, comme l'oxyde nitreux, en plus de réduire le risque de pollution de l'eau.

Afin de garantir que les programmes fédéraux sont accessibles pour les Canadiens vivant en milieu rural, nous avons amélioré la prestation de services à un guichet unique par le truchement de notre service d'information électronique, le SEIAC, et du Service canadien d'information rurale (SCIR) qui transmet l'information sur des sujets se rapportant au milieu rural, comme des politiques, des colloques et des réunions. Nous avons aussi amélioré ce service en versant plus rapidement l'information nouvelle et en facilitant la tâche des utilisateurs pour trouver l'information dont ils ont besoin.

Dans notre première stratégie de développement durable, nous avons reconnu l'importance d'évaluer la santé de notre environnement en ce qui concerne l'agriculture, et d'en rendre compte. Nous avons amélioré notre capacité de le faire en créant 14 indicateurs agroenvironnementaux qui mesurent les principaux facteurs, risques et changements environnementaux découlant de l'agriculture et des pratiques de gestion des producteurs. Ces indicateurs ont été publiés dans le document *L'agriculture écologiquement durable au Canada : rapport sur le Projet des indicateurs agroenvironnementaux* (2000). Ils serviront aussi de bulletin pour aider le Ministère et le secteur à juger de l'efficacité des programmes de conservation et pour guider les travaux ultérieurs. De plus, nous avons publié *La santé de l'air que nous respirons* (1999) et *La santé de l'eau* (2000), en nous inspirant du succès du rapport *La santé de nos sols* (1995). Ensemble, ces publications illustrent la façon dont la productivité agricole accrue et la protection de l'environnement peuvent être des objectifs compatibles. Nous avons aussi approfondi nos analyses dans des rapports comme *Paysages agricoles des Prairies : un examen des ressources en sols* (2000).

Nous avons entrepris de nombreuses initiatives de sensibilisation à l'importance d'adopter des méthodes de production écoefficaces afin d'accroître la viabilité environnementale et les perspectives de croissance économique du secteur. Nous avons collaboré par exemple avec l'industrie du bétail afin de trouver des pratiques d'usage du lisier efficaces du point de vue économique, environnemental et social (réduction des odeurs) à long terme. Le Programme d'aménagement hydraulique rural a fourni de l'information technique et un soutien financier à des résidents ruraux des Prairies pour planifier et exploiter des sources d'eau fiables qui soutiennent la viabilité économique et environnementale de même que la santé globale des Canadiens vivant en milieu rural. La plupart des activités environnementales du Ministère, comme le Programme national de la conservation du sol et de l'eau, comprennent aussi un volet de vulgarisation que le Ministère a soutenu en publiant des rapports de recherche et des documents de travail et en créant des documents de promotion, des expositions et des communications.

Favoriser le développement durable des collectivités rurales

Dans le cadre du Dialogue rural qui a débuté en 1998, les Canadiens ruraux ont indiqué clairement qu'ils veulent participer directement aux décisions et à l'élaboration des programmes gouvernementaux qui ont une incidence sur leur qualité de vie.

La première Conférence rurale nationale tenue au mois de mars 2000 a donné à des Canadiens ruraux la chance de participer à des décisions concernant leur avenir et d'échanger de l'information sur quelques-uns des défis associés à la vie dans les collectivités rurales et éloignées, y compris assurer une base de ressources durables.

Promouvoir la bonne gestion des ressources et de l'environnement

Agriculture et Agroalimentaire Canada a mis au point et encouragé l'adoption des pratiques qui multiplient les bénéfices à utilisations multiples et la gérance des ressources naturelles, tant au sein du Ministère que dans l'ensemble du secteur. Tel que décrit dans notre première stratégie, notre rôle en matière de promotion de la gestion et de l'utilisation durable des ressources est triple : travailler avec les

secteurs afin d'étendre l'éthique de la saine gestion des ressources aux effets environnementaux dépassant les limites des exploitations agricoles; créer des outils efficaces en regard du coût afin d'aider le secteur à réduire au minimum les répercussions de ses activités quotidiennes sur l'environnement; intégrer la gestion des ressources et la prévention de la pollution dans les décisions du Ministère.

Nous avons fait des progrès sur les trois fronts. Notre Programme national de conservation du sol et de l'eau, un engagement de la première stratégie de développement durable financé par l'intermédiaire du Fonds canadien d'adaptation et de développement rural, a appuyé quelque 300 projets à la grandeur du Canada qui ont aidé le secteur agricole et agroalimentaire à mener à bien ses efforts constants visant à assurer la pérennité de l'environnement. Ces projets comprennent l'amélioration de la qualité et de la conservation de l'eau et la réduction des effets négatifs des facteurs de production agricole comme les engrais et les pesticides. Par ailleurs, le programme a aidé les agriculteurs à réduire l'utilisation de produits chimiques, ce qui leur procure un élan économique tout en aidant l'environnement.

Nous avons fait des progrès considérables par rapport à notre promesse d'aider le secteur à réduire l'utilisation du bromométhane, un fumigant reconnu comme une menace pour la couche d'ozone. Le Ministère, Environnement Canada et le secteur ont piloté une recherche concertée de solutions de rechange et ont échangé des renseignements critiques et veillé au transfert de technologie sur le terrain. À ce jour, le Canada a réduit de 35 p. 100 l'utilisation de ce fumigant.

Des pâturages communautaires dans les Prairies

Agriculture et Agroalimentaire Canada a aidé à promouvoir la conservation à long terme des terres peu productives et des habitats fauniques par l'intermédiaire du Programme des pâturages communautaires de l'ARAP (Administration du rétablissement agricole des Prairies). Ces pâturages gérés par l'ARAP fournissent des services de pâturage et de reproduction du bétail qui rapportent des dividendes économiques aux collectivités avoisinantes et évitent aussi que 929 000 hectares de terres sujettes à l'érosion soient cultivés.

L'ARAP a aussi collaboré avec le ministère de la Défense nationale (MDN) et Environnement Canada afin d'intégrer la conservation des habitats fauniques et la pratique de faire paître du bétail sur des terres appartenant au MDN.

De plus, l'ARAP a fourni des arbres et des arbustes à des producteurs des Prairies afin de planter des brise-vent qui protègent le sol contre l'érosion, procurent des habitats à la faune en plus de séquestrer le carbone ce qui aide à réduire les gaz à effet de serre.

Le secteur de la transformation des produits alimentaires fait face à de nombreux défis pour réduire les incidences sur l'environnement. Plus particulièrement, la réduction du volume d'emballages aboutissant dans des sites d'enfouissement a été un enjeu majeur. Nous avons contribué à régler cette question en travaillant avec d'autres ministères fédéraux, les provinces et le secteur pour coordonner et promouvoir des initiatives visant à réduire les déchets d'emballage provenant des produits alimentaires. Nous avons aussi financé des projets connexes et contribué aux activités du Groupe de travail national sur l'emballage. À ce jour, nous avons réduit la quantité d'emballage brute (caisses-palettes, caisses en carton) et nous avons réussi jusqu'à un certain point à réduire le volume des emballages des produits de consommation.

La préservation de la biodiversité est une activité essentielle pour soutenir les ressources et la productivité de la terre pour l'avenir. Agriculture et Agroalimentaire Canada a été l'un des premiers ministères fédéraux à publier un Plan d'action pour la biodiversité (février 1998). La première stratégie de développement durable du Ministère comprenait plusieurs engagements portant explicitement sur la biodiversité, y compris la conservation des brise-vent et les pâturages communautaires (voir l'encadré). Il est important pour l'agriculture de conserver des ressources génétiques et de les mettre à la disposition du secteur; de même que de créer et d'exploiter des banques de gènes pour des productions particulières, comme la pomme de terre, les céréales, les oléagineux, les fourrages, les cultures spéciales et vivaces ornementales.

De plus, nous avons inclus dans notre projet sur les indicateurs agroenvironnementaux un indicateur qui dresse les tendances concernant la disponibilité des habitats fauniques sur les terres agricoles. Ce projet représente un progrès majeur pour l'augmentation de nos connaissances et de notre compréhension de la biodiversité en agriculture.

Nous avons fait la promotion des agroécosystèmes durables qui respectent les écosystèmes naturels. Par exemple, nous avons financé Nature Canada : Paysages agricoles canadiens, un programme national visant à promouvoir les pratiques de conservation de l'habitat faunique dans le secteur agricole en reconnaissant et en récompensant les exploitants qui adoptent de telles pratiques. (Le Programme est géré par Habitat Faunique Canada et par la Fédération canadienne de l'agriculture.)

En 1998, l'Administration du rétablissement agricole des Prairies (ARAP) et le ministère de l'Environnement de la Saskatchewan ont signé une entente de partenariat de cinq ans sur la biodiversité, qui inclut un engagement envers la conservation et l'amélioration de la santé des Prairies qui sont encore à l'état sauvage en Saskatchewan. Cette entente faisait partie de notre Plan d'action pour la biodiversité visant à intégrer les objectifs de conservation de la biodiversité et d'utilisation durable des ressources dans les politiques, programmes, stratégies, lois et opérations du Ministère.

Quant à nos propres opérations matérielles, nous nous sommes penchés sur de nombreux problèmes environnementaux soulevés dans le *Guide de l'écogouvernement* du gouvernement du Canada. Nous avons instauré des programmes officiels dans plusieurs domaines prioritaires, y compris la gestion des sites contaminés et des réservoirs de carburant, ainsi que des politiques sur le stockage et l'élimination de biens en ce qui a trait à la gestion des déchets.

Nous avons aussi officialisé notre système de gestion environnementale (SGE) qui nous aidera à régler des enjeux environnementaux en suspens, comme l'écologisation des achats, la conservation de l'eau, la gestion des eaux usées et l'efficacité énergétique. Dans le cadre de cet effort, nous avons mené à bien un examen de la gestion environnementale de toutes nos opérations matérielles, produit des données de base et établi des plans d'action spécifiques.

Développer des solutions novatrices

Agriculture et Agroalimentaire Canada reconnaît que la santé économique du secteur agricole et agroalimentaire canadien dépend de la disponibilité de principes scientifiques objectifs et de solutions ingénieuses. Les innovations favorisent aussi le bien-être de la société en fournissant aux Canadiens un approvisionnement stable, économique et sûr d'aliments, ainsi que des possibilités d'emploi et d'affaires qui créent des collectivités en santé.

Au sein du Ministère et à travers le Canada, des chercheurs ont examiné des façons d'accroître les rendements des terres cultivées, de créer de meilleures souches, d'accroître la production du bétail et d'instaurer des produits et des procédés tout à fait nouveaux tout en réduisant au minimum les effets négatifs de l'agriculture sur l'environnement. Dans notre première stratégie de développement durable, la collaboration avec le secteur privé a abouti à plusieurs percées qui procureront aux producteurs agricoles canadiens un atout concurrentiel sur le marché tout en réduisant au minimum les incidences sur les ressources naturelles.

Par exemple, nous avons homologué au cours des quelques dernières années de nombreuses nouvelles cultures résistantes au stress. Quelques nouveaux cultivars d'orge offrent une résistance accrue à la maladie; on peut ainsi réduire l'application de fongicides coûteux. De plus, de nouveaux cultivars de blé dur ont augmenté la fermeté du gluten, une caractéristique commercialisable. Cette variété utilise aussi les éléments nutritifs de façon plus efficace et donne de bons rendements avec un travail minimal du sol destiné à réduire l'érosion et à accroître la productivité. Ces mesures nous ont aidé grandement à tenir notre promesse de créer de nouvelles variétés végétales qui apportent des bénéfices environnementaux.

La gestion des éléments nutritifs est un défi de tous les instants et nous avons attaqué le problème sur plusieurs fronts, notamment en créant un système de traitement du lisier qui augmente la fixation de l'azote par les végétaux et réduit le risque d'accumulation de phosphore et d'écoulement d'azote. En plus d'améliorer la valeur des engrais, ce système permet de récupérer le biogaz (méthane) qu'on pourrait employer comme source d'énergie pour remplacer des sources non renouvelables comme le propane et le gaz naturel.

Nous avons aussi poursuivi nos travaux avec nos collègues des provinces et du secteur pour régler des problèmes environnementaux et accélérer l'adoption de technologie environnementale par le transfert des résultats de recherche et par des projets de recherche concertés. La stratégie de gestion de l'environnement pour le secteur porcin (SGESP) est un exemple typique. Elle a été mise au point suite aux efforts concertés d'AAC et du secteur porcin. Les producteurs de bétail font face à de nombreux défis environnementaux allant des odeurs déplaisantes et la pollution de l'air à la dégradation des eaux de surface et des sols. Notre première stratégie de développement durable a fourni une approche concertée pour explorer des solutions efficaces et rentables afin de relever ces défis.

La recherche innovatrice produit des bénéfices multiples

La réputation d'excellence en recherche d'Agriculture et Agroalimentaire Canada est fondée en grande partie sur le succès de ses 19 centres de recherche. Chaque centre reflète les forces de la région dans laquelle il est situé et agit comme un noyau pour la croissance du secteur.

Par exemple, le Centre de recherche et de développement sur le bovin laitier et le porc de Lennoxville a mis au point une méthode plus rentable et économe d'énergie pour chauffer les porcheries-maternités. Il est coûteux, énergivore et superflu de maintenir la température d'une porcherie-maternité à 21° C en hiver. En contrôlant la température avec des lampes chauffantes et en fournissant une niche aux porcelets, on peut graduellement ramener la température ambiante à 15° C. Par conséquent, les porcelets utilisent plus efficacement la zone chauffée, la truie est plus à l'aise, les coûts de production sont moins élevés et on économise de l'énergie.

De plus, quelques centres de recherche des Prairies se sont employés à créer des variétés de blé dur plus résistantes. Les enjeux économiques sont élevés : le Canada s'accapare 70 p. 100 du marché mondial de blé dur, ce qui représente près d'un milliard de dollars par année pour les agriculteurs.

Ces variétés plus résistantes sont importantes pour les producteurs, mais on peut aussi améliorer la résistance des cultures au vent, à la sécheresse et à la maladie, ce qui peut engendrer, en retour, des avantages pour l'environnement, par exemple en diminuant la quantité d'eau nécessaire pour l'irrigation.

Profiter des débouchés commerciaux

Dans notre première stratégie de développement durable, nous reconnaissons que la qualité de l'environnement et le développement durable sont des facteurs essentiels de la mise en marché et du commerce agroalimentaires. Nous y décrivons trois activités ministérielles prioritaires pour profiter des débouchés commerciaux: sensibiliser davantage l'industrie aux occasions d'affaires et de mise en marché environnementales ainsi qu'aux contraintes du marché; faciliter la démonstration de la qualité environnementale des produits, pratiques et services offerts par le secteur agricole et agroalimentaire; exercer une influence sur les projets nationaux et internationaux en vue de faire des progrès sur le plan de l'environnement dans l'intérêt du secteur agricole et agroalimentaire.

Le Ministère a été actif sur les trois fronts, en facilitant la diversification et la mise en marché des cultures avantageuses pour l'environnement, en faisant la promotion des débouchés commerciaux pour les cultures à valeur ajoutée respectueuses de l'environnement, en aidant à négocier et mettre en œuvre des accords commerciaux et en coordonnant des approches stratégiques à l'exportation et à l'investissement. Dans le cadre de ces efforts, nous avons amené des producteurs canadiens et leurs produits dans huit grands salons internationaux de l'alimentation au cours des trois dernières années.

Pour en savoir plus sur d'autres réalisations par rapport à ces quatre objectifs stratégiques, veuillez consulter nos rapports sur le rendement d'AAC de 1997-1998, 1998-1999 et 1999-2000.

Possibilités d'améliorations

Agriculture et Agroalimentaire Canada reconnaît que l'objectif du développement durable nécessite un processus d'amélioration continu. Notre première stratégie, Agriculture en harmonie avec la nature, constituait un bon départ puisqu'elle nous a permis de faire le point sur notre situation en fait de développement durable. Elle a toutefois aussi révélé des domaines où nous devons nous améliorer. En préparant notre deuxième stratégie, nous avons comblé ces lacunes et déterminé les domaines nécessitant des travaux soutenus, en tenant compte des observations et des recommandations formulées par le commissaire à l'environnement et au développement durable.

Le commissaire a relevé deux faiblesses fondamentales communes aux stratégies de nombreux ministères. La première est le défaut d'établir des objectifs clairs et quantifiables, ce qui est essentiel pour évaluer si les stratégies sont efficaces ou si des mesures correctives sont nécessaires. La deuxième faiblesse est le défaut d'indiquer explicitement les modifications aux politiques, programmes, dispositions législatives et réglementaires ou opérations qui découleraient de la mise en œuvre des stratégies. En bref, de nombreuses stratégies ont eu tendance à mettre davantage l'accent sur les réalisations antérieures que sur les orientations futures.

En général, les engagements que nous avons pris dans notre première stratégie n'étaient pas ciblés ni faciles à évaluer. Dans la présente stratégie, nos engagements sont plus précis et ciblés et ils sont compatibles avec le processus d'élaboration de notre plan d'activités au cours duquel on en fait rapport.

Appui à la Stratégie de gestion de l'environnement pour le secteur porcin

AAC appuie un projet réalisé sous l'égide de la Stratégie de gestion de l'environnement pour le secteur porcin pour aider les responsables provinciaux et municipaux de l'aménagement des terres à prendre des décisions soucieuses de l'environnement quant à l'emplacement d'installations porcines et à l'application au sol de lisier de porc. Travaillant conjointement avec Ressources naturelles Canada, des chercheurs d'AAC ont élaboré une norme intitulée « *Méthodologie pour évaluer dans quelle mesure les sols des Prairies se prêtent à l'application de lisier de porc* ». En alliant les connaissances des experts aux données qu'offrent les bases de données sur les ressources pédologiques (sols), hydrologiques et géologiques, cette méthodologie intègre les renseignements disponibles sur les caractéristiques physiques et chimiques des sols, sur l'environnement et sur le climat, ainsi que d'autres informations géologiques et hydro-géologiques afin de déterminer de façon précise divers groupes de gestion des sols. On applique ensuite des principes d'aménagement spécifiques à chacun de ces groupes afin de soutenir et d'améliorer la productivité des sols tout en réduisant le plus possible les effets nuisibles potentiels du lisier sur les eaux de surface et souterraines.

Annexe B

Consultations

Consultations au sujet de la stratégie de développement durable

Les consultations auprès des divers paliers de gouvernement, des agriculteurs, des consommateurs, des environnementalistes, des groupes d'intérêt, de l'industrie et des universitaires se sont avérées essentielles à la définition des orientations stratégiques, des objectifs et des cibles de la stratégie. Elles nous ont aidés non seulement à décider des mesures à court terme, mais aussi à façonner les priorités ou les orientations que le Ministère adoptera à long terme.

La participation des intervenants a permis à Agriculture et Agroalimentaire Canada de prendre des décisions plus éclairées, d'obtenir un degré d'adhésion plus élevé et, du même coup, d'élaborer une stratégie de développement durable plus efficace et réaliste, reflétant les intérêts des Canadiens.

Consultations internes

Conformément à sa philosophie d'amélioration continue, Agriculture et Agroalimentaire Canada a procédé à une évaluation de sa première stratégie de développement durable afin de guider l'élaboration de la deuxième (vous trouverez plus de précisions à ce sujet à l'annexe A). Dans le cadre de cet effort, le Ministère a convié ses employés à un atelier de deux jours au début de l'an 2000. Les participants ont analysé et évalué les leçons découlant de la première stratégie et s'en sont inspirés pour déterminer la portée et l'orientation de la deuxième.

Pour poursuivre ce processus de consultation interne, AAC a mis sur pied des groupes de travail ministériels comprenant des experts dans les divers domaines à l'étude, et il leur a confié la tâche de définir des cibles et des activités significatives propres à faciliter leur atteinte. À la lumière des rapports des groupes de travail, on a élaboré un cadre d'action qui a fourni l'assise de notre stratégie et qui a été utilisé comme point de départ des discussions au ministère. Il a également servi de base de discussion entre le Ministère et sa haute direction. Nous nous sommes ainsi assurés de faire en sorte que les domaines prioritaires retenus débouchent sur des actions réalisables, réalistes et contribuant au développement durable.

Consultations externes

Au cours du processus de consultation, Agriculture et Agroalimentaire Canada a également rencontré des intervenants externes (voir liste ci-après). Par exemple, dans le cadre des consultations interministérielles mixtes, AAC et d'autres ministères ont collaboré avec l'Association canadienne des industries de l'environnement (ACIE) afin de demander son point de vue et ses conseils. Les discussions ont été axées sur l'écologisation des opérations gouvernementales, sur la mise au point de technologies, sur l'écoefficacité, sur les questions internationales, ainsi que sur la portée des enjeux visés par les stratégies ministérielles. Le Ministère a également participé à une consultation mixte avec Santé Canada, Environnement Canada, Anciens combattants Canada et des intervenants non gouvernementaux sur la santé des Canadiens et le développement durable.

On a enfin obtenu des commentaires de toute une gamme d'intervenants grâce à notre site Internet, à un envoi postal, et à un certain nombre de présentations ou de rencontres avec des organismes clés. En outre, le Ministère a tenu une séance de discussion en groupes avec des intervenants traditionnels et non traditionnels, et nous les avons invités à formuler des commentaires et des suggestions sur notre ébauche de Stratégie de développement durable.

Consultations courantes

Agriculture et Agroalimentaire Canada tient des consultations régulières dans le cadre de ses activités courantes. Les directions générales maintiennent un dialogue régulier avec un vaste réseau de clients et de partenaires dans le cadre de divers processus officiels et informels aux niveaux provincial, régional et local. Comme bon nombre des activités du Ministère sont liées au développement durable, ces consultations nous permettent de déceler les besoins naissants, de suivre l'évolution des priorités et de faire en sorte que nos programmes et politiques demeurent pertinents et cadrent bien avec nos objectifs de développement durable.

Au niveau fédéral, AAC travaille avec les autres ministères axés sur les ressources naturelles (Ressources naturelles Canada, Environnement Canada, Pêches et Océans Canada, ainsi que Santé Canada) afin de favoriser la concertation et la coordination dans le dossier du développement durable. Il consulte également l'industrie, les universités et les provinces sur ses initiatives de recherche visant à mettre au point des produits et des technologies. On s'assure ainsi que le travail du Ministère est pertinent pour le secteur et ouvert aux nouvelles possibilités et innovations environnementales. En outre, le Ministère se concerta avec le secteur en vue de définir les priorités nationales au chapitre de la recherche et de la technologie, l'objectif visé étant d'aider le secteur à relever ses défis environnementaux.

L'élaboration d'accords environnementaux internationaux nécessite également des consultations continues avec les autres ministères, par exemple le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international et Environnement Canada, ainsi qu'avec le secteur, de façon à défendre les intérêts environnementaux et sectoriels du Canada lors de l'établissement des positions de négociations internationales.

Les prochaines étapes

Le Ministère continuera de consulter ses employés et les intervenants tout au long de la durée de vie de cette stratégie de développement durable afin de demander leurs points de vue, de s'attaquer aux défis naissants qui se posent au secteur et de tirer profit des nouvelles possibilités qui se font jour sur le chemin du développement durable.

Agriculture et Agroalimentaire Canada désire remercier les nombreuses personnes qui ont participé à nos consultations.

Agriculture Adaptation Council (D. McKinnon)
Association canadienne des industries de l'environnement (R. Last)
Association canadienne de soins et services communautaires (T. Alexander)
Association des consommateurs du Canada (G. Lacombe, D. Croome)
Association des producteurs de maïs en Ontario (K.Hough, T. Daynard)
Assemblée des Premières Nations (M. Coon Come)
Association pour l'amélioration des sols et des récoltes de l'Ontario (A. Graham)
Aventis CropScience Canada Co. (C. Warfield)
Caledon Institute of Social Policy (K. Battle)
Canadian Cattlemen's Association (P. Strankman)
Canadian Centre for Sustainable Agriculture Inc. (H. Haidn)
Canadian Institute for Environmental Law and Policy (A. Mitchell)
Canards Illimités Canada (D. Chekay)
Centre de conservation des sols et de l'eau de l'Est du Canada (J. Daigle, G. Fairchild)
Centre du droit de l'environnement (B. Powell)
Christian Farmers Federation of Ontario (J. Beking)
Conseil canadien de l'horticulture (J. Wilson)
Conseil canadien du porc (E. Aubin)
Conseil consultatif canadien de la production biologique (R. McDonald)
Conseil de recherches agroalimentaires du Canada (M. Goss, L. Poste-Flynn)
Conseil de conservation des sols du Canada (G. Hass)
Coalition des organisations nationales volontaires (A. Hutton)
Delaney and Associates (R. Delaney)
Développement rural et adaptation de la Saskatchewan (L. Pike et L. Dmytryshyn)
Direction nationale de la Légion royale canadienne /Bureau national (Bill Barclay)
Fédération canadienne de l'agriculture (R. Friesen)
Fondation des maladies du cœur du Canada (W. Tholl)
Fondation Héritage Canada (B. Anthony)
Fonds mondial pour la nature (Canada) (R. McRae)
Habitat faunique Canada (D. Wolthausen)
Institut canadien de la santé infantile (D. Houston, D. Walker)
Institut canadien pour la protection des cultures (C. Milne)
Institut international du développement durable (A. Tyrchniewicz)
Inuit Tapirisat du Canada (J. Kusugak)
Ministère de l'Agriculture et de la Commercialisation de la N.-É. (M. Langman)
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (L. Poulin)
Ministère de l'Agriculture et des Aliments de la Saskatchewan (W. Gosselin)
Newfoundland and Labrador Department of Forest Ressources and Agrifoods (H. Scarth)
Ontario Agri-Food Technologies (G. Surgeoner)
Ontario Soybean Growers (R. Petroski)
Pulse Canada (G. Bacon)
Quebec Farmers' Association (H. Maynard)
Réseau canadien de l'environnement (C. Bois, D. Daughton, C. Wallis)
Saskatchewan Association of Rural Municipalities (A. Paul)
Société canadienne de pédiatrie (M. A. Davis, P. Munk)
Société canadienne de lutte contre les organismes nuisibles (M. Careau)
Soil and Water Conservation Society (J. Bruce)
Université Carleton (R. Van Loon)
Union des producteurs agricoles
Université de la Saskatchewan / College of Engineering (C. Laguë)

Annexe C

Mesures sectorielles du rendement: données de référence

Mesure du rendement	Données de référence	Année	Zone de couverture	Tendance actuelle	Source
Orientation stratégique 1 : Le développement durable de nos ressources naturelles					
Objectif 1.1 : Améliorer la santé de nos sols					
1.1.4 D'ici 2006, il y aura une augmentation de la proportion de terres cultivées canadiennes à risque tolérable d'érosion par l'eau, le vent et les pratiques culturales.					
Proportion des terres cultivées à risque tolérable d'érosion hydrique	85%	1996	Canada	Accroissement	1
Proportion des terres cultivées à risque négligeable d'érosion éolienne	64%	1996	Prairies	Accroissement	1
Proportion des terres cultivées à risque tolérable d'érosion attribuable au travail du sol	46%	1996	Canada	Accroissement	1
1.1.5 D'ici 2006, il y aura une augmentation de la proportion de terres cultivées canadiennes qui accumulent du carbone organique.					
Proportion des terres cultivées accumulant du carbone organique.	21%	1995	Canada	Accroissement	1
1.1.6 D'ici 2006, il y aura une diminution du risque de compactage du sol dans les régions sensibles					
Proportion des terres agricoles avec des sols sensibles au compactage, soumis à des systèmes culturaux qui causent le compactage	7%	1996	Ont+Atl.	Accroissement	1
Proportion des terres agricoles avec des sols très compacts, soumis à des systèmes culturaux qui réduisent le compactage	9%	1996	Ont+Atl.	Déclin	1
1.1.7 D'ici 2006, il y aura une augmentation de la proportion de terres cultivées des Prairies à faible risque de salinisation					
Proportion des terres cultivées à faible risque de salinisation	56%	1996	Prairies	Stable	1
Objectif 1.2 : Améliorer la santé de l'eau					
1.2.4 D'ici 2006, il y aura une augmentation de l'adoption des meilleures pratiques en matière de gestion des éléments nutritifs.					
i Proportion des terres cultivées amendées avec des engrais appliqués par...					
...bandes	43%	1995	Canada	ND	1
...injection	22%	1995	Canada	ND	1
ii Proportion des terres cultivées où de l'engrais a été appliqué...après la plantation	10%	1995	Canada	ND	1
iii Proportion des terres cultivées amendées de façon à tenir compte des apports de fumier	24%	1995	Canada	ND	1
iv Proportion des exploitations agricoles qui analysent les sols	60%	1995	Canada	ND	1
Proportion des exploitants agricoles qui analysent les sols au minimum à tous 3 ans	45%	1995	Canada	ND	1

Mesure du rendement		Données de référence	Année	Zone de couverture	Tendance actuelle	Source	
v	Proportion des animaux pour lesquels la méthode d'entreposage du fumier liquide est un bassin couvert et scellé ou un bassin sous caillebotis	Bovins	24%	1995	Canada	NA	1
		Porcins	37%	1995	Canada	NA	1
		Volaille	54%	1995	Canada	NA	1
vi	Proportion des animaux pour lesquels la méthode d'entreposage du fumier solide est une dalle recouverte, ou une dalle découverte avec retenue	Bovins	4%	1995	Canada	NA	1
		Porcins	12%	1995	Canada	NA	1
		Volaille	9%	1995	Canada	NA	1
vii	Proportion des animaux pour lesquels la capacité d'entreposage du fumier liquide est de plus de 200 jours	Bovins	43%	1995	Canada	NA	1
		Porcins	50%	1995	Canada	NA	1
		Volaille	31%	1995	Canada	NA	1
viii	Proportion des terres cultivées pour lesquelles le fumier liquide est injecté		<1	1995	Canada	NA	1
ix	Proportion du fumier qui est épandu l'été		19%	1995	Canada	NA	1
1.2.5 D'ici 2006, il y aura diminution de la proportion de terres agricoles à risque modéré ou élevé de contamination de l'eau par l'azote et le phosphore dans les zones à risque							
	Proportion des terres agricoles à faible risque de contamination par l'azote		47%	1996	CB/Ont/ Qué/Atl.	Accroissement	1
	Proportion des terres agricoles à faible risque de contamination par le phosphore		19%	1996	Québec	Stable	1
1.2.6 D'ici 2006, il y aura une augmentation de l'adoption des meilleures pratiques en matière d'utilisation de l'eau par les exploitations agricoles et les installations de transformation des aliments							
<i>Mesure du rendement à élaborer</i>							
Objectif 1.3 : Améliorer la santé de l'air							
1.3.4 D'ici 2006, il y aura diminution des émissions de gaz à effet de serre provenant des activités agricoles et augmentation de la proportion de terres agricoles canadiennes qui accumulent du carbone organique dans le sol							
	Émissions de gaz à effet de serre provenant des agroécosystèmes (dioxyde de carbone, oxyde nitreux, méthane), sans les émissions provenant des combustibles fossiles utilisés dans les exploitations agricoles et des sources connexes		50Mt(CO ₂ eq)	1996	Canada	Déclin	1
	Proportion des terres cultivées accumulant du carbone organique.		21%	1995	Canada	Accroissement	1
1.3.5 D'ici 2003, il y aura une réduction de 70 % de la consommation de bromométhane par le secteur agricole et agroalimentaire							
	Quotas de bromométhane (utilisation réelle)		200 T	1991	Canada	Accroissement	2
1.3.6 D'ici 2006, il y aura une augmentation de l'adoption par les producteurs, des meilleures pratiques en matière de gestion agricole ou des nouvelles technologies, qui réduisent les émissions d'odeurs et de particules							
<i>Mesure du rendement à élaborer</i>							
Objectif 1.4 : Améliorer la biodiversité agricole							
1.4.3 D'ici 2010, il y aura une amélioration des connaissances et de la compréhension de la biodiversité agricole et de l'importance de sa conservation par le secteur.							
<i>Mesure du rendement à élaborer</i>							
1.4.4 D'ici 2010, il y aura une amélioration au chapitre de la préservation, de l'utilisation durable et de l'amélioration de la biodiversité agricole.							
<i>Mesure du rendement à élaborer.</i> AAC s'emploie à remédier à cette lacune en élaborant, de concert avec les pays de l'OCDE (Organisation pour la coopération et le développement économiques), des indicateurs de diversité agricole à l'échelle internationale. Cette approche s'impose du fait que la plus grande part de la biodiversité agricole en tant que ressource utile au Canada est largement répandue dans le monde.							

Mesure du rendement	Données de référence	Année	Zone de couverture	Tendance actuelle	Source
Objectif 1.5 : Améliorer la préservation de la biodiversité naturelle					
1.5.5 D'ici 2006, il y aura une amélioration des connaissances et de la compréhension de la biodiversité naturelle par les producteurs et les exploitants de ranchs, et des projets de gestion écologique menés par ceux-ci ayant des retombées positives sur la biodiversité naturelle.					
Enquête de suivi auprès des exploitants de ferme et de ranch permettant de mesurer l'amélioration des connaissances, le niveau de sensibilisation et le nombre de projets de					
	Enquête	2000	Canada	-	3
1.5.6 D'ici 2006, il y aura une tendance neutre ou à la hausse, concernant la disponibilité d'habitat faunique sur les terres agricoles au Canada					
Proportion des unités d'utilisation de l'habitat correspondant à diverses utilisations des terres agricoles pour lesquelles la superficie de l'habitat augmente ou demeure stable.					
	Maritime du Pacifique	24%	81-96	Écozone MP	- 1
	Cordillère montagnarde	96%	81-96	Écozone CM	- 1
	Plaines boréales	99%	81-96	Écozone PB	- 1
	Prairies	99%	81-96	Écozone P	- 1
	Bouclier boréal	75%	81-96	Écozone BB	- 1
	Plaines à forêts mixtes	25%	81-96	Écozone PF	- 1
	Maritime de l'Atlantique	85%	81-96	Écozone MA	- 1

Orientation stratégique 2 : Un secteur prospère et viable par le développement durable

Objectif 2.1 : Améliorer la productivité grâce à l'efficacité

2.1.4 D'ici 2006, il y aura augmentation du ratio d'énergie produite par rapport à l'énergie utilisée en agriculture					
	Production d'énergie / quantité d'énergie utilisée	1.8	1996	Canada	Accroissement 1
Intensité de l'utilisation de produits chimiques (à élaborer)					
2.1.5 D'ici 2006, le secteur agricole primaire canadien fera état d'une croissance de la productivité égale ou supérieure à celle des principaux pays ou régions productrices de climat tempéré					
<i>Mesure de la productivité annuelle de divers pays</i>					
		-	-	-	-

Objectif 2.2 : Stimuler les investissements, améliorer l'accès aux marchés et en développer de nouveaux pour les produits, les technologies et l'expertise agricoles et agroalimentaires contribuant à l'agriculture durable

2.2.5 D'ici 2005, il y aura une augmentation de 4 p. 100 de la part canadienne du commerce agricole et agroalimentaire mondial et de 60 p. 100 de la proportion de nos exportations à valeur ajoutée.					
	Part canadienne du commerce agroalimentaire mondial	2%	1995	Canada	-
	Proportion des exportations à valeur ajoutée	40%	1995	Canada	-
2.2.6 D'ici 2004, il y aura une croissance de l'investissement en aval de la ferme					
<i>Mesure du rendement à élaborer</i>					

Orientation stratégique 3 : Contribution au développement durable des collectivités

Objectif 3.1 : Réduire les risques associés à la lutte antiparasitaire

3.1.4 D'ici 2006, les producteurs adopteront de plus en plus la lutte antiparasitaire intégrée et les pratiques optimales de gestion agricoles ou technologies agricoles permettant la réduction des risques associés à la lutte antiparasitaire.					
i	Proportion de la superficie des terres cultivées pour lesquelles le facteur déterminant l'utilisation d'herbicide est le moment où les mauvaises herbes dépassent le niveau de dommage économique	20%	1995	Canada	NA 1
ii	Proportion de la superficie des terres cultivées pour lesquelles le facteur déterminant l'utilisation d'insecticides et de fongicides est le dépassement du niveau de dommage économique	25%	1995	Canada	NA 1
iii	Proportion de la superficie des terres cultivées qui reçoivent des pesticides au moyen d'un pulvérisateur étalonné entre chaque application de pesticides différents	16%	1995	Canada	NA 1
iv	Proportion de la superficie cultivée sur laquelle aucune méthode non chimique de lutte antiparasitaire n'est utilisée	33%	1995	Canada	NA 1

Mesure du rendement	Données de référence	Année	Zone de couverture	Tendance actuelle	Source
Objectif 3.2 : Encourager un dialogue informé sur les questions agroenvironnementales avec le public					
3.2.4 Diminution de la fréquence et de l'importance des problèmes environnementaux liés à l'agriculture					
Rapport annuel d'analyse des médias et sondages d'opinion publique	-	-	-	-	
Objectif 3.3 : Développer des produits innovateurs sains					
3.3.5 Accroissement important, d'ici 2006, des investissements dans le secteur des aliments fonctionnels et des nutraceutiques au Canada, et augmentation de la part de marché du Canada au niveau mondial					
Nombre et importance des nouveaux investissements dans l'industrie des aliments fonctionnels et des nutraceutiques					
Part de marché du Canada au niveau mondial					
3.3.6 Sensibilisation accrue, d'ici 2006, du secteur et des consommateurs aux bienfaits potentiels des aliments fonctionnels et des nutraceutiques sur la santé et l'économie.					
Sondages auprès des consommateurs et des professionnels					
Exemples de réussites de la chaîne de valeur					

ND = Non disponible

Sources (voir l'annexe D):

1 L'agriculture écologiquement durable au Canada : rapport sur le Projet des indicateurs agroenvironnementaux

2 Rapport sur la production et la consommation de substances qui appauvrissent la couche d'ozone, 1986 – 1998 (en anglais seulement).

Dans ce rapport du PNUE, les quantités de bromométhane sont mesurées en "tonnes de potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone" (PAO). Cette mesure équivaut à la quantité en tonnes métriques multiplié par un facteur de PAO (0.6 pour le bromométhane).

3 Sondage auprès des exploitants de ferme et de ranch et auprès des propriétaires fonciers sur les attitudes et les pratiques concernant la gestion des terres agricoles. 2000.

Annexe D

Lectures supplémentaires

1998 - 1999 Rapports sur le rendement d'AAC
www.agr.ca/rpp/dprf.html

1999 – Rapport du commissaire à l'environnement et au développement durable
http://www.oag-bvg.gc.ca/domino/rapports.nsf/html/c9menu_f.html

Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement
http://www.cec.org/pubs_info_resources/law_treat_agree/naaec/index.cfm?varlan=français

Assurer l'avenir du milieu rural : le développement rural et l'agriculture durable au Canada
www.ec.gc.ca/agenda21/2000/agricultfr.htm

Biodiversité en agriculture – Plan d'action d'Agriculture et Agroalimentaire Canada
www.agr.ca/policy/environment/eb/public_html/pdfs/biodiversity/action_plan_fr.pdf

Deux documents d'accompagnement :

Projets sur la biodiversité – Agriculture et Agroalimentaire Canada
www.agr.ca/policy/environment/eb/public_html/pdfs/biodiversity/bioinit_aafc_fr.pdf

Projets sur la biodiversité – producteurs agricoles canadiens
www.agr.ca/policy/environment/eb/public_html/pdfs/biodiversity/bioinit_cap_fr.pdf

Cadre d'action fédéral à l'intention du Canada rural
www.rural.gc.ca/framework_f.html

Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
www.unfccc.de/resource/docs/convkp/convfr.pdf

Convention sur la biodiversité des Nations Unies
<http://www.biodiv.org/chm/conv/default-f.htm>

L'agriculture écologiquement durable au Canada : rapport sur le Projet des indicateurs agro-environnementaux
www.agr.ca/policy/environment/eb/public_html/ebf/i_aei.html

Loi canadienne sur l'évaluation environnementale
www.ceaa.gc.ca/act/act_f.htm

Loi canadienne sur la protection de l'environnement
www.ec.gc.ca/cepa/

Loi sur les pêches
canada.justice.gc.ca/fr/lois/F-14/index.html

Loi sur les produits antiparasitaires
canada.justice.gc.ca/fr/lois/P-9/index.html

Loi sur le vérificateur général (1995)
www.oag-bvg.gc.ca/domino/rapports.nsf/html/95menu_f.html

Pesticides : un choix judicieux s'impose pour protéger la santé et l'environnement – rapport du Comité permanent de l'environnement et du développement durable, mai 2000
<http://www.parl.gc.ca/InfoComDoc/36/2/ENVI/Studies/Reports/envi01-f.html>

Plan nord-américain de gestion de la sauvagine
www.nawmp.ca/

Politique de gestion des substances toxiques
http://www.ec.gc.ca/toxics/toxic1_f.html

Protocole de Carthagène sur la prévention des risques biotechnologiques relatif à la convention sur la diversité biologique
www.biodiv.org/biosafe/Protocol/pdf/Cartagena-Protocol-f.pdf

Protocole de Kyoto à la convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
<http://www.unfccc.de/resource/docs/convkp/kpfrench.pdf>

Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1987)
http://www.unep.org/ozone/mont_t_fr.shtml

Protocole de l'UNECE sur les polluants organiques persistants
www.unece.org/env/lrtap/protocol/98pop.htm

La santé de l'air que nous respirons, Agriculture et Agroalimentaire Canada
res2.agr.ca/research-recherche/science/Healthy_Air/tocf.html

La santé de l'eau, Agriculture et Agroalimentaire Canada
res2.agr.ca/research-recherche/science/Healthy_Water/tocf.html

La santé de nos sols, Agriculture et Agroalimentaire Canada
sis.agr.ca/siscan/publications/health/intro.html

Le Protocole pour réduire l'acidification, l'eutrophisation et l'ozone au niveau du sol
www.unece.org/env/lrtap/welcome.html

Rapport de la Conférence rurale nationale
www.rural.gc.ca/conference/report_f.html

Rapport sur la production et la consommation de substances qui appauvrissent la couche d'ozone, 1986 – 1998 (en anglais seulement)
www.unep.org/ozone/DataReport99.shtml

Recensement de l'agriculture – Canada
www.statcan.ca/francais/censusag/agri_f.htm

Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada
www.hc-sc.gc.ca/ehp/dhm/catalogue/dpc_pubs/rqepdoc_appui/rqep.htm

Rétablissement du châtaignier d'Amérique – les agriculteurs en aide à une espèce en péril
www.ontariosoilcrop.org/AmericanChestnut.htm

Sondage auprès des agriculteurs, des éleveurs et des propriétaires ruraux – Attitudes et comportements
concernant la gérance de l'environnement
www.whc.org/publication/24-10-00-f.htm