CAPERN – 074M
C.G. – Livre vert
Politique
bioalimentaire

MÉMOIRE PRÉSENTÉ À
L'ASSEMBLÉE NATIONALE DU QUÉBEC, COMMISSION DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES, DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES

DANS LE CADRE DE LA CONSULTATION GÉNÉRALE ET DES AUDITIONS PUBLIQUES SUR LE LIVRE VERT POUR UNE POLITIQUE BIOALIMENTAIRE, « DONNER LE GOÛT DU QUÉBEC »

L'AGRICULTURE AU QUÉBEC, UN CHANGEMENT DE PARADIGME S'IMPOSE

Août 2011

PAR

Nature Québec
sensible à tous les milieux

Nature Québec, 2011 (août).
L'agriculture, un changement de paradigme s'impose.
Mémoire présenté à la l'Assemblée nationale du Québec, Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles, dans le cadre de la consultation générale et des auditions publiques sur le Livre vert pour une politique bioalimentaire : « Donner le goût du Québec », 39 pages.

Rédaction
Christian Simard, directeur général, Nature Québec
Christine Gingras, agronome, directrice générale Nature Québec
Jeanne Camirand, agronome, chargée de projet Agriculture, Nature Québec

Crédits photographiques (page couverture)
© Véronique Gagnon
© Véronique Gagnon
© Sylvain Gingras

ISBN 978-2-923731-41-4 (document imprimé)
ISBN 978-2-923731-42-1 (document PDF)

© Nature Québec, 2011
870, avenue De Salaberry, bureau 207, Québec (Québec) G1R 2T9

Table des matières

1 | Introduction 1
1.1 | Impact de l'agriculture sur l'environnement au Québec 1
1.1.1 | Pressions de l'agriculture : impacts et causes 1
1.1.2 | Mesures et actions : constats actuels 2
1.2 | Vision de Nature Québec pour la nouvelle politique bioalimentaire 3
Recommandation 5
2 | Rôle de l'État en matière d'agriculture 6
2.1 | Réforme du soutien à l'agriculture 6
Recommandations 8
2.2 | Un instrument économique : l'écoconditionnalité 8
2.2.1 | Définition et application actuelle 8
2.2.2 | Application dans d'autres pays 10
2.2.3 | La politique bioalimentaire : il est temps de prendre un vrai virage 10
Recommandations 13
3 | Agriculture multifonctionnelle 14
3.1 | Mise en valeur de la multifonctionnalité de l'agriculture 15
Recommandations 16
3.2 | Conservation du patrimoine naturel et agricole 16
Recommandations 17
3.3 | Biens et services environnementaux 17
3.3.1 | Les changements climatiques 19
Recommandations 21
3.3.2 | L'arbre en milieu agricole 21
Recommandation 22
3.3.3 | Le seuil de référence 22
Recommandation 23
3.4 | Occupation du territoire 23
3.5 | Agriculture urbaine 23
Recommandation 26
4 | Systèmes de production 27
4.1 | Agriculture biologique 27
4.1.1 | Vision des Québécois concernant l'agriculture biologique 27
4.1.2 | Réponse du gouvernement 27
Recommandations 28
4.2 | OGM 29
4.2.1 | Contamination génétique 29
4.2.2 | Études d'impacts et protection de la biodiveRsité 30
4.2.3 | Étiquetage et traçabilité 31
Recommandations 31
Recommandations 32
Références 36

RÉSUMÉ

L'agriculture est une activité humaine essentielle qui façonne le paysage, modifie l'environnement et influence les cycles naturels de l'eau, du sol, de l'air et des nutriments. Elle a un impact important sur la qualité de l'eau, du sol, de l'air et sur le maintien de la biodiversité. Au Québec, les impacts de l'agriculture sur l'environnement sont surtout dus aux matières fertilisantes et résiduelles, et aux pratiques culturales. La pollution provenant du milieu agricole est majoritairement diffuse, ce qui représente un défi de taille dans l'identification des secteurs qui en sont responsables. L'intensification de l'agriculture contribue à la disparition des espaces naturels, des corridors verts et de la végétation aux abords des cours d'eau.

Le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) et la Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois (CAAAQ, aussi appelée commission Pronovost), les deux plus importantes commissions d'études sur le développement durable en agriculture au cours des 10 dernières années, en sont arrivées à la même conclusion : l'agriculture n'est pas encore inscrite dans le développement durable.

La dégradation de l'environnement en milieu agricole inhibe les fonctions écologiques du territoire et limite ses usages pour le maintien des populations. Pourtant, l'agriculture peut et doit avoir des retombées positives tant au niveau socioéconomique qu'au niveau environnemental. Toute la société bénéficiera d'une agriculture davantage définie par ses aspects multifonctionnels.

L'intervention québécoise en matière d'environnement en agriculture est sectorielle, de nature correctrice et appliquée uniformément sur tout le territoire. Elle tient peu compte des divers enjeux des régions (si ce n'est les régions en surplus de phosphore) et ne se fait pas selon des principes de gestion intégrée du territoire.

La nouvelle politique bioalimentaire devra développer des modèles de production diversifiés qui auront pour objectif de générer des produits de qualité avec une empreinte écologique minimale qui tienne compte au départ de la capacité de support des milieux.

La production agricole doit viser la réduction en amont des impacts environnementaux et remplir plusieurs fonctions, une fonction alimentaire certes, mais également la production de biens et services environnementaux (BSE) au bénéfice de l'ensemble de la société, ainsi que du producteur. La gestion par bassin versant, qui en est à ses balbutiements au Québec, doit faire partie des solutions. En autant qu'on puisse régler les problématiques de gouvernance qu'elle soulève (conflits de juridictions avec les municipalités, financement, mise en œuvre…). Des solutions adaptées sont nécessaires pour traiter ces enjeux (sols, pérennité de l'agriculture, biodiversité, etc.) et doivent apparaître dans la politique bioalimentaire et dans ce qui en découlera.

La nouvelle politique bioalimentaire devra assurer la réalisation de nouveaux objectifs phares en favorisant la production de biens et services environnementaux par l'agriculture et l'adoption massive de bonnes pratiques agricoles, à l'aide d'outils économiques autres que le simple soutien à la production.

Elle devra mettre en place des programmes de soutien aux BSE et des mesures d'écoconditionnalité bien assises sur des fondements agronomiques. Par exemple, le choix de pratiques à rétribuer (dans le cas de BSE) sera à évaluer périodiquement, en fonction d'enjeux territoriaux, de connaissances quant aux pratiques nuisibles et bénéfiques, et d'analyses économiques permettant de répondre à la question « qui doit payer » pour la dite pratique (société ou agriculteur).

Tel que le recommandait la commission Pronovost, les producteurs doivent devenir des intendants du territoire agricole et des milieux naturels qui le sous-tendent. Nature Québec est préoccupé de constater que le Livre vert présenté par le ministre Corbeil en juin 2011 édulcore les grandes recommandations de

la CAAAQ et considère les préoccupations environnementales avant tout comme un problème de perception qui nuit au développement des marchés pour nos produits alimentaires.

Il est temps que le gouvernement propose à la société québécoise un changement de paradigme agricole et que la viabilité à long terme des entreprises agricoles, des communautés rurales et de nos écosystèmes agricoles soit au cœur de cette nouvelle politique.

Nature Québec veut que le Québec se démarque par des produits de haute valeur et distinctifs, mais le Québec doit démontrer que l'ensemble de sa politique bioalimentaire s'oriente vers cet objectif.

Nature Québec en appelle au leadership du MAPAQ pour présenter une politique agricole représentative des valeurs de notre société, largement exprimées dans le cadre des consultations entourant la CAAAQ. Cette politique doit être pensée dans l'intérêt de notre population d'aujourd'hui et de demain.

Nature Québec présente donc 27 recommandations au gouvernement, soutenues par un argumentaire théorique et pratique solide, basé sur plusieurs années de réflexion et d'action concernant les moyens d'inscrire l'agriculture québécoise dans le développement durable.

1 | INTRODUCTION

1.1 | IMPACT DE L'AGRICULTURE SUR L'ENVIRONNEMENT AU QUÉBEC

1.1.1 | PRESSIONS DE L'AGRICULTURE : IMPACTS ET CAUSES

L'agriculture est une activité humaine essentielle qui façonne le paysage, modifie l'environnement et influence les cycles naturels de l'eau, du sol, de l'air et des nutriments. Elle a un impact important sur la qualité de l'eau, du sol, de l'air et sur le maintien de la biodiversité. Plusieurs auteurs et institutions soutiennent d'ailleurs que l'agriculture est devenue problématique pour l'environnement à la suite de son industrialisation, vers les années 1950, alors que s'est effectuée la transition d'une agriculture extensive à une agriculture très productive avec forte consommation d'intrants (CAAAQ, 2008 ; Nature Québec, 2007 ; MENV, 2003 ; Leblanc, 2010 ; MRNF, 2007). Au Québec, les impacts de l'agriculture sur l'environnement sont surtout dus aux matières fertilisantes et résiduelles et aux pratiques culturales. Cela engendre des problèmes environnementaux tels la détérioration des sols, la contamination de l'eau (de surface et souterraine), l'émission de gaz à effet de serre (GES), de polluants atmosphériques et d'odeurs, le déclin de la biodiversité et la dégradation d'habitats naturels (COGIRMA, 2010 ; CAAQ, 2008 ; MENV, 2003). Par ailleurs, la pollution provenant du milieu agricole est majoritairement diffuse, ce qui représente un défi de taille dans l'identification des secteurs responsables. Par exemple, dans une récente étude du MDDEP, l'échantillonnage de 25 bassins versants a démontré que la pollution totale due au phosphore provenait en grande partie de sources diffuses. Et l'agriculture était la cause de 55 % de toute la pollution reliée au phosphore pour cet échantillonnage. Cette proportion augmente considérablement dans les bassins versants où domine une agriculture intensive. Au début des années 2000, certains secteurs de production ont été mis en cause, notamment les cultures intensives concentrées dans les régions productives, de même que les élevages de porcs et de volaille (MENV, 2003). La réglementation environnementale et un ensemble de pratiques de gestion bénéfiques doivent donc assurer une prévention de cette pollution (Gangbazo, 2005).

La dégradation des sols (surfertilisation, compaction, détérioration de la structure, réduction de la matière organique, érosion, acidification, etc.) est provoquée par le travail répété du sol, par le remplacement des engrais organiques par des engrais minéraux et par les monocultures (Tabi *et al.*, 1990). Les programmes de soutien à la production, tel que l'Assurance stabilisation du revenu agricole (ASRA), établi en 1975, orientent le choix de cultures vers des cultures soutenues, ce qui contribue au problème de dégradation des sols. Par exemple, on a délaissé de bonnes pratiques agricoles telles que les rotations de cultures, les cultures moins intensives, les cultures à petite interligne et les cultures de couverture.

Les impacts de l'agriculture sur la qualité de l'eau de surface ne sont plus à prouver. Les cultures annuelles, principalement celles à grande interligne comme le maïs, le soya, la pomme de terre, etc., souvent soutenues par l'ASRA, sont exigeantes en nutriments (donc fertilisées abondamment) et laissent une grande partie du sol à nu, exposé aux vents et au ruissellement de l'eau. L'augmentation des charges de phosphore dans les rivières est d'ailleurs fortement corrélée à la superficie de cultures à grande interligne dans le bassin versant (Gangbazo, 2005).

Le développement de l'agriculture québécoise depuis les années 1950 entraîne inévitablement ces impacts, en concentrant la production agricole dans des entreprises de plus en plus grandes et spécialisées, et en appuyant l'augmentation des rendements, tout cela en parallèle avec l'émergence des

fertilisants synthétiques et des pesticides. En 1998, la *Conférence sur l'agriculture et l'agroalimentaire québécois,* tenue à Saint-Hyacinthe, a sonné définitivement le glas des politiques de souveraineté alimentaire qui, de 1976 à 1985, avait permis de faire passer le pourcentage d'auto-approvisionnement du Québec de 44 à 77 % (Solidarité rurale, 2007, cité dans *Franc-Vert)*. D'une manière forte, les décideurs de Saint-Hyacinthe ont donné la priorité à la « conquête des marchés » avec pour objectif de doubler les exportations agricoles du Québec (Royer, 2004) « au détriment de la souveraineté alimentaire et de la consolidation de nos réseaux de mise en marché locaux et régionaux » (Bouchard, 2004).

En conséquence, depuis le début des années 1990, les superficies en maïs-grain et soya ont augmenté significativement. Cela est dû à l'augmentation des productions porcines et avicoles, ainsi qu'aux besoins en moulée qui y sont associés (Leblanc, 2010). Il est clair que les grandes orientations et les politiques publiques de soutien influencent le choix des productions. Aux objectifs nobles de nourrir la population québécoise et mondiale, et de favoriser une agriculture viable, s'opposent des impacts négatifs réels. Le Québec doit, plus que jamais, mettre en place des actions concrètes afin de gérer ces impacts et leurs causes.

L'agriculture constitue aussi une source d'émission de GES et autres contaminants atmosphériques, dont l'ammoniac qui contribue aux pluies acides. Bien que le secteur agricole, qui cumulait 7,7 % des émissions de GES au Québec en 2008, ne soit pas l'émetteur le plus important, les émissions qu'il engendre ne cessent d'augmenter depuis 1990 (année de référence). Il est donc essentiel d'encourager le secteur agricole à réduire ses émissions de GES par l'adoption de bonnes pratiques efficaces, et de favoriser l'accumulation du carbone dans la biomasse des plantes pérennes et des sols, le secteur agricole ayant ce potentiel. De plus, dans un contexte de changements climatiques, il faut que, dès maintenant, notre agriculture se prépare à faire face aux impacts de ces changements, ce afin d'assurer la production alimentaire malgré les intempéries, afin de protéger les ressources naturelles de l'agroécosystème et afin d'être plus indépendante face aux fluctuations de prix des intrants. C'est le défi de la résilience de l'agriculture québécoise aux aléas qui pourraient survenir.

De plus, l'intensification de l'agriculture contribue à la disparition d'espaces naturels, de corridors verts et de la végétation aux abords des cours d'eau. Cela altère les paysages et cause des problèmes pour la faune et la flore indigène. La raréfaction des boisés de fermes et des haies brise-vent a aussi des effets négatifs sur l'agriculture, causant l'érosion du sol par le vent ou l'eau, une diminution de la couverture neigeuse, et une diminution de l'ombrage pour les animaux d'élevage. L'agriculture a aussi empiété sur les milieux humides, contribuant à une perte de patrimoine écologique, notamment à une perte de la biodiversité et des fonctions associées à ces milieux dont, non la moindre, celle de l'épuration de l'eau., Ainsi, il ne resterait que 20 % des milieux humides qui existaient au début de la colonisation (Nature Québec, 2007). On estime qu'avant 2001 ce sont plus de 110 km^2 de tourbières qui auraient été transformées en sols agricoles (GFPT, 2010). L'intensification de l'agriculture a signifié aussi une réduction des ressources génétiques au sein des espèces cultivées et élevées. De nos jours, 15 espèces végétales et 8 espèces animales fournissent 90 % de notre nourriture (FAO, 2004), ce qui met en danger la pérennité de l'agriculture et notre sécurité alimentaire.

1.1.2 | MESURES ET ACTIONS : CONSTATS ACTUELS

Le *Règlement sur les exploitations agricoles* (Québec, 2011b), combiné à des mesures d'écoconditionnalité, a permis d'atteindre certains objectifs environnementaux, soit l'entreposage étanche des déjections et l'obligation de déposer un bilan phosphore à l'équilibre (progressivement, avec capacité de disposition de 100 % en 2010). La mise en place de structures d'entreposage étanches et les PAEF représentent les deux réalisations majeures au niveau de l'environnement agricole au cours des 20 dernières années. En 2007, 90 % des exploitations agricoles enregistrées au MAPAQ détenaient un plan de fertilisation (Leblanc, 2010). Toutefois, sur le terrain, ces mesures n'ont pas tout l'impact espéré. En 2006, la fréquence de dépassement du critère de qualité de l'eau était de 49 % (1 fois sur 2), et de

plus de 3 fois en termes d'intensité du dépassement (atteignant donc plus de 0,09 mg/l), dans les bassins où il y a une proportion importante d'activités agricoles (Québec, 2007).

Le rôle de surveillance de la gestion des fertilisants est attribué aux agronomes conseils, qui doivent signer les plans de fertilisation déposés à La Financière agricole du Québec, laquelle les transmet au MDDEP, qui s'assure du respect des normes et de l'équilibre des bilans phosphore. Sur le terrain, le respect des mesures prévues par le bilan phosphore et les autres réglementations doit être assuré par les agronomes.

Quant au respect de la bande riveraine, il s'agit là d'un sujet particulièrement problématique, sur lequel le MAPAQ devrait se positionner et faire preuve de leadership. En effet, le respect de la bande riveraine ne constitue pas une condition à l'octroi du soutien financier proprement dit. Actuellement, les superficies qui devraient être consacrées à la bande riveraine sont simplement exclues du calcul des superficies admissibles. Malheureusement, cela ne constitue pas une réelle mesure d'écoconditionnalité, laquelle impliquerait la vérification de la présence réelle de la bande riveraine. On ne soutient donc pas financièrement la culture dans les bandes riveraines (d'ailleurs limitées à un faible 3 mètres), mais on n'en assure pas concrètement le respect.

Ainsi, selon une approche de développement durable, les impacts négatifs cumulés de l'agriculture sur l'environnement mettent en danger sa capacité à nourrir la population grandissante et compromettent la pérennité même de l'agriculture et des ressources qui y sont nécessaires (Leblanc, 2010).

Il y a déjà 8 ans, le rapport *Synthèse des informations environnementales disponibles en matière agricole au Québec* concluait que les mesures universelles, soit les programmes, règlements et promotion de bonnes pratiques, devaient être complétés par d'autres types d'intervention si le Québec souhaite atteindre sa cible d'assainissement agricole (MENV, 2003). Il soutient la nécessité de passer du paradigme de l'assainissement de l'environnement agricole à celui de sa protection, de sa restauration et de sa mise en valeur.

L'intervention québécoise en matière d'environnement en agriculture est sectorielle, de nature correctrice et appliquée uniformément sur tout le territoire. Elle tient peu compte les divers enjeux des régions (si ce n'est les régions en surplus de phosphore) et ne se fait pas selon des principes de gestion intégrée du territoire (MENV, 2003). La nouvelle politique bioalimentaire devra développer des modèles de production diversifiés qui auront pour objectif de générer des produits de qualité avec une empreinte écologique minimale qui tienne compte au départ de la capacité de support des milieux.

La production agricole doit viser la réduction en amont des impacts environnementaux et remplir plusieurs fonctions ; une fonction alimentaire certes, mais également la production de biens et services environnementaux (BSE) au bénéfice de l'ensemble de la société, ainsi qu'au bénéfice du producteur. La gestion par bassin versant, qui en est à ses balbutiements au Québec doit faire partie des solutions, ce en autant qu'on puisse régler les problématiques de gouvernance qu'elle soulève (conflit de juridictions entre les municipalités, financement, mise en œuvre…). Des solutions adaptées sont nécessaires pour traiter ces enjeux (sols, pérennité de l'agriculture, biodiversité, etc.) et doivent apparaître dans la Politique bioalimentaire et dans ce qui en découlera.

1.2 | VISION DE NATURE QUÉBEC POUR LA NOUVELLE POLITIQUE BIOALIMENTAIRE

La dégradation de l'environnement en milieu agricole inhibe les fonctions écologiques du territoire et limite ses usages pour le maintien des populations. Pourtant, l'agriculture peut et doit avoir des retombées positives tant au niveau socioéconomique qu'au niveau environnemental. Toute la société bénéficiera d'une agriculture davantage définie par ses aspects multifonctionnels.

La nouvelle Politique bioalimentaire devra assurer la réalisation de nouveaux objectifs phares en favorisant la production de biens et services environnementaux par l'agriculture et l'adoption massive de bonnes pratiques agricoles, ce à l'aide d'outils économiques autres que le simple soutien à la production.

Elle devra mettre en place des programmes de soutien aux BSE et des mesures d'écoconditionnalité bien assises sur des fondements agronomiques. Par exemple, le choix de pratiques à rétribuer (dans le cas de BSE) sera à évaluer périodiquement en fonction d'enjeux territoriaux, de connaissances quant aux pratiques nuisibles et bénéfiques, et d'analyses économiques permettant de répondre à la question « qui doit payer » pour la dite pratique (société ou agriculteur).

La Politique devra aussi élargir et bien définir le concept d'écoconditionnalité, au diapason avec la progression de connaissances agronomiques et des attentes de la société. Nous sommes, en effet, rendus à franchir le cap du simple respect des règlements et de l'équilibre phosphore si nous voulons rayonner chez nous et à l'international par notre savoir-faire environnemental.

L'agriculture au Québec est parmi les plus soutenues du monde occidental (AAC, 2009 ; OCDE, 2009) en termes d'investissements publics. Dans le calcul de ce soutien, on n'internalise pourtant pas les coûts environnementaux induits par la perte de fonctions écologiques et les impacts directs sur la qualité des milieux récepteurs. La politique agricole au Québec doit s'appuyer sur les contraintes et les opportunités du territoire dans lequel elle s'inscrit, que ce soit au niveau du climat, de la qualité des sols, de la protection des bassins versants… La rentabilité des fonctions agricoles doit reposer sur un calcul global des revenus, incluant les biens et services environnementaux rendus (BSE) et les coûts environnementaux et sociaux engendrés par certains types de culture intensive.

Les conclusions du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) et de la Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois (CAAAQ, aussi appelée commission Pronovost), les deux plus importantes commissions d'études sur le développement durable en agriculture au cours des 10 dernières années en sont arrivées à la même conclusion : l'agriculture n'est pas encore inscrite dans le développement durable.

Tel que le recommandait la commission Pronovost, les producteurs doivent devenir des intendants du territoire agricole et des milieux naturels qui le sous-tendent. Nature Québec est préoccupé de constater que le Livre vert présenté par le ministre Corbeil en juin 2011 édulcore les grandes recommandations de la CAAAQ et considère les préoccupations environnementales avant tout comme un problème de perception qui nuit au développement des marchés pour nos produits alimentaires.

Alors que la commission Pronovost affirmait que « l'État et la société québécoise devraient appuyer, dans toute sa diversité, une agriculture plurielle constituée de fermes de taille variable et soucieuses de produire, en respectant de hauts standards environnementaux, des aliments de qualité qui sont d'abord destinés aux consommateurs et aux consommatrices d'ici. » (CAAAQ, 2008, p. 38), l'énoncé de vision du Livre vert nous propose de « faire du bioalimentaire un secteur reconnu pour ses produits alimentaires distinctifs et de qualité ainsi que pour sa contribution à l'essor économique du Québec et à la vitalité de ses régions dans une perspective de développement durable » (MAPAQ, 2011, p. 47).

Dans sa plus récente réforme forestière, le gouvernement du Québec a placé la gestion écosystémique au cœur de ses nouvelles politiques forestières. On ne peut plus se contenter en agriculture de placer en fin d'énoncé, comme c'est le cas dans le Livre vert, « dans une perspective de développement durable » pour que le tour soit joué ! On semble encore espérer trouver, comme par le passé, une ou deux productions miracles qui feraient fureur sur les grands marchés d'exportation. Ce ne sont plus les fermes et les producteurs agricoles qui sont au centre de la réforme proposée mais le « bioalimentaire », le « produit ». «Les hauts standards environnementaux » conduisant à la production « d'aliments de qualité » pour les consommateurs d'ici sont relégués en arrière-plan dans une vague référence au « développement durable ».

Il est temps que le gouvernement propose à la société québécoise un changement de paradigme agricole et que la viabilité à long terme des entreprises agricoles, des communautés rurales et de nos

écosystèmes agricoles soit au cœur de cette nouvelle politique. Nature Québec veut que le Québec se démarque par des produits de haute valeur et distinctifs, mais il doit démontrer que l'ensemble de sa politique s'oriente vers cet objectif, ce qui ne transparait pas dans le Livre vert qui a été proposé.

Nature Québec en appelle au leadership du MAPAQ pour présenter une politique agricole représentative des valeurs de notre société qui ont été largement exprimées dans le cadre des consultations entourant la CAAAQ. Cette politique doit être pensée dans l'intérêt de notre population d'aujourd'hui et de demain.

RECOMMANDATION

Que la vision inscrite dans le Livre vert soit reformulée de façon à s'inspirer directement de celle de commission Pronovost, issue d'une vaste consultation. Nature Québec la résume ainsi :

> « L'agriculture québécoise doit marquer un grand virage et devenir un modèle pour l'agriculture de demain. Une agriculture qui mette en priorité la santé des écosystèmes qui la supportent, qui occupe le territoire avec des fermes de taille variable, qui remplisse une diversité de fonctions, qui développe des productions diversifiées pour les gens d'ici (en priorité) et d'ailleurs, avec des produits alimentaires de haute qualité, tout en relevant le défi constant de l'adaptation au climat, aux marchés et à la vitalité des régions. »

Nature Québec réaffirme donc son appui à la vision du rapport de la CAAAQ qui se résumait comme suit : «L'État et la société québécoise devraient appuyer, dans toute sa diversité, une agriculture plurielle constituée de fermes de taille variable et soucieuses de produire, en respectant de hauts standards environnementaux, des aliments de qualité qui sont d'abord destinés aux consommateurs et aux consommatrices d'ici.» (CAAAQ, 2008, p. 37).

2 | RÔLE DE L'ÉTAT EN MATIÈRE D'AGRICULTURE

2.1 | RÉFORME DU SOUTIEN À L'AGRICULTURE

L'agriculture québécoise, on l'a dit, est fortement soutenue par l'État et Nature Québec est d'accord qu'elle continue à l'être pour être en mesure de jour son rôle essentiel de production alimentaire dans des conditions assurant la dignité des producteurs. Par contre, étant donné les montants investis par l'État, Nature Québec considère que le secteur agricole doit tendre vers des objectifs (environnementaux et sociaux) exprimés clairement par la société et être en mesure de mieux représenter la demande réelle du marché. C'est d'ailleurs ce qui est ressortie de la très large consultation de la CAAAQ lors de la publication du rapport en février 2008.

> **ASRA |** Le programme d'assurance stabilisation des revenus agricoles (ASRA), constitue le plus important programme de soutien du gouvernement du Québec à l'agriculture. Administré par La Financière agricole du Québec, société d'état relevant du ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ), il verse en compensation aux producteurs des 17 productions visées par le programme la différence entre les coûts de production de ces produits et le prix obtenu sur le marché en tenant compte de paramètres préétablis. La compensation égalera alors cet écart multiplié par le nombre d'unités (têtes de bétail, hectares en culture) assurées (CAAAQ, 2008).

Le constat actuel est que le programme ASRA est reconnu pour être dommageable pour l'environnement en orientant les agriculteurs vers des productions à forts impacts sur l'environnement via des conditions avantageuses d'assurance (CAAAQ, 2008). De plus, le rapport Saint-Pierre, *Une nouvelle génération de programmes de soutien financier à l'agriculture*, réalisé dans la foulée de la commission Pronovost, démontre clairement que l'ASRA « masque les signaux du marché, dicte des choix parfois non appropriés, fait oublier la gestion du risque, entraîne un endettement excessif, n'a pas stimulé suffisamment l'amélioration, est accaparée par d'autres acteurs, accentue les disparités régionales » (Saint-Pierre, 2009). Malgré ces constats, le Livre vert présenté par le MAPAQ n'aborde d'aucune façon la réforme nécessaire et urgente du soutien à l'agriculture québécoise. Ceci est d'autant plus étonnant, que ce Livre vert déclare avoir pour objectif de « miser sur des entreprises rentables et efficaces » et qui tire « l'essentiel de leurs revenus du marché » (MAPAQ, 2011c).

Les effets de politiques sur les décisions de production peuvent être autant subtils que cumulatifs et dynamiques. L'ARSA est un mécanisme qui influence la production et les échanges de manière dynamique, c'est-à-dire que « les décisions en matière d'investissement prises à une certaine période continuent d'affecter la production des années suivantes ou parce que les anticipations des agriculteurs sur le comportement du gouvernement influencent leur prise de décision » (OCDE, 2001). De plus, ce programme de soutien a des effets « en présence d'incertitude », car elle réduit le risque, ce qui peut influencer les agriculteurs les plus craintifs face aux risques.

Afin de sortir le secteur agricole des distorsions de la production influencé par les programmes de soutien, le gouvernement doit dès maintenant préparer une transition vers un soutien du secteur avec des aides découplés.

Le découplage a été proposé par l'OCDE pour réduire les distorsions sur les échanges internationaux associés au soutien agricole. En d'autres mots, en 1987, les pays membres s'engageaient à réformer les politiques agricoles de façon à ce que les signaux du marché (et non les politiques) influence la production agricole. Découpler le soutien à l'agriculture signifie de réformer les politiques agricoles en vue de réduire leur interférence sur les décisions de production (OCDE, 2001).

L'abandon de l'ASRA vers d'autres formes de soutien non lié à des productions est essentiel pour permettre le virage nécessaire de l'agriculture québécoise. C'est en ces termes que, en 2009, Saint-Pierre

proposait le programme d'autogestion des risques agricoles (PARA) qui n'établissait plus le versement de l'aide financière en fonction des types de production, mais bien en fonction du revenu net de l'entreprise agricole. En raison du changement dans la forme de soutien qu'il préconise, ce programme offrant une nouvelle forme de soutien à l'agriculture aura un impact certain à moyen terme sur le choix et les rotations de cultures. Dans sa forme actuelle, l'auteur mentionne que :

> « L'assurance stabilisation constitue un fort incitatif à se concentrer sur les productions stabilisées et, même à l'intérieur de celles-ci, à choisir la production qui offre le meilleur avantage. Il en résulte une intensification de certaines productions comme le maïs grain et une réduction de la fréquence des rotations. Ces choix, souvent dictés par des considérations à court terme, contribuent dans certains cas à une détérioration de la qualité des cours d'eau, à l'appauvrissement des sols et à la réduction de la biodiversité. » (Saint-Pierre, 2009)

De plus, l'auteur du rapport soutient que le programme de l'ASRA risque d'être contesté sur le plan international.

> « L'ASRA fait partie des programmes de la boîte ambrée visés par l'OMC (Organisation mondiale du commerce) et l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques) parce qu'ils sont ceux qui ont le plus d'effets de distorsion sur les marchés. La majorité des pays ont déjà réorienté leurs soutiens vers des programmes de type « boîte verte », c'est-à-dire ceux qui entraînent peu d'effets de distorsion et ne sont pas visés par les négociations internationales actuelles. » (Saint-Pierre, 2009)

Par ailleurs, afin de soutenir le secteur agricole, le rapport Saint-Pierre propose notamment une approche multifonctionnelle, comme au sein de l'Union européenne et chez nos voisins du sud (dans le Farm Bill, qui inclut des programmes de financement pour certains BSE).

Afin d'atteindre ces objectifs, il nous semble primordial qu'une part grandissante de l'enveloppe dédiée au secteur agricole soutienne des fonctions non productives (environnementales et sociales) de l'agriculture, permettant ainsi d'assurer le caractère multifonctionnel de l'agriculture québécoise. Nature Québec est heureux de constater que le Livre vert accorde une grande importance à celles-ci en y consacrant une bonne partie de sa troisième orientation, « Valoriser l'environnement et le territoire du Québec ». Pour ce faire, le gouvernement devra donc montrer concrètement comment il entend encourager cette vision en y consacrant des sommes importantes provenant directement des programmes actuels, tel l'ASRA, qui ont démontré leur profond dysfonctionnement.

La question est de savoir, avec un niveau de soutien X qui ne peut guère augmenter, quels sont les meilleurs choix à faire pour assurer des conditions dignes aux producteurs, favoriser la créativité et des productions diversifiées, alimentaires certes, mais également de BSE. Ne pas faire de choix clairs, vouloir jouer sur tous les fronts, risque de produire une agriculture à deux vitesses qui serait coûteuse et contre-productive : en vitesse 1, maintien du soutien massif à quelques productions non rentables à forts impacts environnementaux, orientées vers l'exportation et, en vitesse 2, soutien à la marge de la multifonctionnalité et des productions orientées vers les consommateurs d'ici.

RECOMMANDATIONS

Que le gouvernement annonce, dans la politique bioalimentaire, que l'ASRA sera aboli en 2014, soit à la fin de l'enveloppe budgétaire promise pour 5 ans (2010-2014), et remplacé :

- par un programme de soutien du revenu découplé de la production tel le programme autogéré du revenu agricole (PARA) proposé par Saint-Pierre ;
- par un programme significatif de soutien à la multifonctionnalité de l'agriculture.

Que soit annoncées des mesures d'accompagnement aux entreprises agricoles pour une transition ordonnée vers les nouveaux programmes.

2.2 | UN INSTRUMENT ÉCONOMIQUE : L'ÉCOCONDITIONNALITÉ

Nature Québec (anciennement UQCN) œuvre depuis plus de 15 ans à l'introduction du concept d'écoconditionnalité dans l'agriculture au Québec. En effet, dès 1995, à la sortie du rapport du vérificateur général (VGQ, 1995-1996), il y était soulevé que le gouvernement ne faisait pas de lien entre le respect des normes environnementales et l'aide financière qu'il octroyait au secteur agricole. Le VG révélait à ce moment que certaines entreprises agricoles déclaraient plus d'unités animales à l'ASRA que ce qui leur étaient permis par le certificat d'autorisation provenant du ministère de l' Environnement. On en appelait à la cohérence et au plein respect des règles du jeu.

C'est donc en 1996 que l'UQCN réclame pour la première fois l'écoconditonnalité, à la suite de la sortie du rapport du VG, afin de résoudre ce problème de cohérence de l'aide financière agricole récurrente avec le respect des exigences environnementales. L'écoconditionnalité est donc au cœur des actions de l'UQCN, comme axe principal. En 2001, l'UQCN déposait un mémoire portant exclusivement sur l'écoconditonnalité à la Commission de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation (CAPA), en regard du projet de loi 184 (UQCN, 2001).

En avril 2001, la création d'un comité formé du MAPAQ et de l'UPA est annoncée afin d'étudier comment le concept d'écoconditionnalté peut être appliqué au contexte québécois. L'UQCN réagit en affirmant que pour mettre en place une écoconditionnalité crédible, la table doit inclure des représentants du ministère de l'Environnement et de la société civile, représentée par une organisation telle l'UQCN ayant une expertise et une crédibilité dans le domaine. Après 6 mois de refus, l'UQCN est accepté *in extremis* à la table de concertation sur la mise en œuvre de l'écoconditionnalité. Après 2 ans de travail, le comité remet un rapport non consensuel sur l'application du concept. C'est en 2005 que la première mesure d'écoconditionnalité entre en vigueur. Dès 2007, le commissaire au développement durable écrit dans son rapport que l'application du concept est peu convaincante. C'est dans cette perspective que Nature Québec milite toujours pour une réelle écoconditionnalité dans toute l'acceptation du terme.

2.2.1 | DÉFINITION ET APPLICATION ACTUELLE

L'écoconditionnalité est un instrument économique qui respecte plusieurs principes de la *Loi sur le développement durable* : pollueur-payeur, production et consommation responsables, protection de l'environnement, des principes que le Québec a d'ailleurs tenu à endosser dans une loi (Québec, 2011a).

L'écoconditonnalité est donc définie comme :

> « un système selon lequel l'octroi d'un soutien agricole est lié au respect de conditions ou des réglementations environnementales » (OCDE, 2010).

L'écoconditionnalité est donc un mécanisme qui lie plusieurs instruments d'action publique, principalement le soutien financier et les normes et réglementations environnementales.

Au Québec, en 2004, à la suite des consultations sur le développement durable de la production porcine au Québec, le principe d'écoconditionnalité a été intégré aux mesures de soutien (MDDEP, non daté), comme nouvelle approche de gouvernance. Il a été appliqué en 2004 pour la production porcine, et en 2005 aux autres productions. Rappelons alors la définition adoptée par le Gouvernement du Québec en matière d'écoconditionnalité :

> « l'écoconditionnalité est un **instrument économique de mise en conformité** qui consiste à subordonner à des critères environnementaux — ou à l'observation d'exigences à caractère environnemental — l'accès à divers programmes gouvernementaux de soutien financier, afin d'influencer le plus efficacement possible le comportement des producteurs agricoles et comme un **instrument d'administration publique** qui consiste à assurer la cohérence et la coordination des actions gouvernementales en matière environnementale, une saine gestion des fonds publics et un suivi du respect de la législation environnementale. » (MDDEP, non daté)

Les principes généraux proposés étaient, globalement, une mise en œuvre progressive du principe, l'assujettissement de l'admissibilité à divers programmes du soutien au respect de critères puisés dans les lois et **d'autres critères non réglementés**. De plus, le gouvernement souhaitait pour 2010 que la politique d'écoconditionnalité soit globale, donc exiger un respect de l'ensemble des dispositions législatives avant de fournir quelque aide financière que ce soit (MDDEP, non daté). Ces principes visant une application progressive ont été **peu** respectés dans la réalité.

En toute **incohérence** gouvernementale, le MAPAQ adopte quant à lui sa propre définition. Pour lui, l'écoconditionnalité est une mesure qui assure un respect de lois et règlements, sans aborder la question de bonnes pratiques agroenvironnementales ou d'autres critères non réglementés (MAPAQ, 2011a). Ainsi, l'écoconditionnalité :

> « consiste à lier l'aide financière gouvernementale à l'atteinte d'objectifs environnementaux. Selon ce principe, les producteurs doivent respecter les dispositions de la législation et de la réglementation environnementale pour recevoir l'aide financière du gouvernement ».

Cette nouvelle mesure exigeait alors des agriculteurs le dépôt de leur bilan phosphore au MDDEP (et le respect de la capacité de disposition de la charge phosphore pour 2010) afin d'avoir accès à de l'aide financière, soit l'ASRA et les programmes de financement de La Financière agricole du Québec, et le Programme de crédit des taxes foncières du MAPAQ. La Financière agricole doit maintenant s'assurer du respect de certaines dispositions de la législation environnementale dans sa gestion des fonds publics.

Actuellement, avec le dépôt annuel des bilans phosphore et les analyses de fumier, obligatoires au minimum deux années consécutives par période de 5 ans (REA, 2011), nous pouvons constater que les mesures d'écoconditionnalité ont progressé depuis leur mise en œuvre en 2003 et ont rationalisé la gestion des fertilisants.

Toutefois, la société a d'autres attentes auxquelles l'agriculture doit répondre. Puisque son but est « d'utiliser les mécanismes existants de soutien des revenus agricoles comme moyens de renforcer les objectifs environnementaux et autres qui préoccupent grandement la société » (OCDE, 2010), le principe doit évoluer au rythme des connaissances agroenvironnementales et des attentes de la société. Cette progression était au chapitre des « Définitions et principes de mise en œuvre retenus par le gouvernement du Québec » (MDDEP, non daté), mais elle s'est très peu concrétisée au fil des ans. Bien qu'il soit avant tout nécessaire de s'assurer du respect de lois dans l'attribution de l'aide gouvernementale, il apparaît pour Nature Québec qu'il s'agit davantage de la recherche d'un minimum de cohérence gouvernementale que d'écoconditionnalité. On l'a vu plus haut, on ne soutient plus

financièrement la production à l'intérieur des 3 mètres de bande riveraine, mais on ne s'assure pas que cette bande riveraine minimaliste est effectivement préservée.

D'ailleurs, le commissaire au développement durable notait, dans son rapport 2007-2008, que la manière d'appliquer l'écoconditionnalité était fort peu convaincante et compromettait la mise en œuvre prévue des mesures d'écoconditionnalité (VGQ, 2007-2008). Par exemple, on y retient que la mesure d'écoconditionnalité, en 2005, a été appliquée uniquement aux adhérents (à l'ASRA) exploitant un **nouveau** lieu, soit une infime minorité, alors que tous les agriculteurs auraient dû en respecter les critères. Pour 2006, seulement les producteurs porcins y ont été contraints, puisque la Financière agricole n'a reçu l'information du MDDEP que pour ce secteur. Également, plusieurs exploitants contrevenant à la réglementation auraient tout de même obtenu de l'aide financière. Le concept d'écoconditionnalité, déjà très limité dans son contenu, n'est donc pas véritablement intégré au programme de soutien de façon solide, équitable, transparente et réelle.

Nature Québec se situe dans la même ligne de pensée que le rapport du CAAAQ qui soulignait qu' : «Il faut se donner des moyens d'évaluer de manière plus large qu'avec la seule norme phosphore les retombées des activités agricoles sur l'environnement ».

> « Dans la perspective d'une agriculture durable, il faut franchir des pas additionnels sur la voie de l'écoconditionnalité. Les pratiques agricoles doivent être respectueuses de l'environnement. Rien ne justifie, au XXI^{e} siècle, la poursuite d'activités qui détériorent les milieux biophysiques » (CAAAQ, 2008).

2.2.2 | APPLICATION DANS D'AUTRES PAYS

Dans l'Union européenne, aux États-Unis et en Suisse, les paiements de soutien agricole sont liés au respect de bonnes pratiques et d'objectifs de performance environnementale ; le principe d'écoconditionnalité exige davantage que le respect des règlementations. En Europe, l'aide est liée au respect de 11 normes visant à assurer les « bonnes conditions agronomiques et environnementales » : des bonnes pratiques souvent déjà en vigueur, en plus d'être subordonné à 19 exigences réglementaires (OCDE, 2010). Aux États-Unis, l'écoconditionnalité est un levier afin de limiter l'érosion des sols via l'adoption des pratiques de gestion appropriées pour les terres labourables vulnérables et afin d'empêcher la transformation de marécages en terres de culture. Chaque agriculteur possédant des terres hautement sensibles à l'érosion doit ainsi remettre un plan de conservation au ministère de l'agriculture (USDA). En Suisse, en plus de bonnes pratiques et de normes relatives au bien-être animal, une proportion (7 %) des terres doit être utilisée comme surface de compensation écologique. Ces sociétés ont choisi des niveaux de référence de la qualité environnementale supérieurs au niveau défini par les réglementations environnementales (OCDE, 2010). Bien que ces niveaux varient en fonction des enjeux environnementaux locaux et des priorités de la société, ces exemples démontrent qu'il est possible de lier le soutien de l'État aux objectifs de performance environnementale souhaitée de l'agriculture. Cette conditionnalité permet d'atteindre plus effacement la performance souhaitée et peut réduire les couts des transactions liées à l'action publique (OCDE, 2010).

2.2.3 | LA POLITIQUE BIOALIMENTAIRE : IL EST TEMPS DE PRENDRE UN VRAI VIRAGE

Le Livre vert de la politique bioalimentaire tient à mettre en valeur les caractéristiques distinctives des produits québécois en faisant reconnaitre l'« image verte » de ces produits par l'adoption de modes de production adhérant au principe du développement durable. On y affirme qu'« avec cette politique, le secteur bioalimentaire sera reconnu comme un agent de protection de l'environnement grâce à des entreprises : respectueuses du milieu ; faisant appel aux meilleures pratiques pour diminuer leur empreinte écologique ; en mesure de s'adapter aux nouveaux défis environnementaux ». En ce sens, il est primordial que le Québec se dote d'une écoconditionnalité digne de ce nom et qu'elle utilise cet instrument économique tel d'autres pays l'utilisent pour assurer l'adoption de bonnes pratiques par les

entreprises agricoles recevant l'aide financière de l'État. D'autre part, Nature Québec appuie le MAPAQ dans sa volonté d'appliquer l'écoconditionnalité pour l'ensemble des programmes destinés aux entreprises agroalimentaires.

Le MDDEP admet lui-même que les règles environnementales minimales « ne sont pas suffisantes pour construire un système de production agricole durable, organisé et coordonné, en adéquation avec les sensibilités écosystémiques des milieux » (MDDEP, non daté).

Il est donc nécessaire de mettre en place une démarche d'identification d'un ensemble de bonnes pratiques, qui permette au gouvernement de reconnaître à l'agriculteur la poursuite de son droit de produire. Ces bonnes pratiques agroenvironnementales se situent au-delà des normes, et sont en vigueur car elles sont reconnues par les acteurs agricoles pour engendrer des avantages, financiers ou autres, pour les agriculteurs. Une part des agriculteurs les adoptent déjà, et l'écoconditionnalité doit servir de levier à une adoption plus généralisée, respectant les attentes de la société et les possibilités agronomiques.

Bien que l'écoconditionnalité portant sur le bilan phosphore soit intégrée, il reste que plusieurs bassins versants sont toujours aux prises avec des charges en phosphore importantes dans leur cours d'eau. Ceci confirme une fois de plus l'importance de cibler d'autres critères d'écoconditionnalité afin de poursuivre l'amélioration de la qualité de l'eau de nos ruisseaux et cours d'eau.

Pour ce faire, le gouvernement doit régler la question de la **bande riveraine**. Nature Québec est conscient que la bande riveraine naturelle ne joue pas toujours son rôle de dernier rempart de protection du cours d'eau, indépendamment de sa largeur : la nature des sols, de la topographie, la présence de fossés qui la traversent, diminuent son efficacité. Considérant l'état de nos rivières et de nos lacs, il est donc inacceptable qu'à ce jour toutes les actions n'aient pas été mises en place pour assurer une réelle protection de la bande riveraine sur l'ensemble des cours d'eau en milieu agricole.

Pour ce faire, une procédure doit d'abord être mise en place afin de vérifier la réelle présence de ces derniers remparts entre le champ et le ruisseau. Il est clair selon les experts que « s'il s'agit de protéger l'environnement naturel, c'est-à-dire protéger les habitats aquatiques et riverains, par exemple (fonction écologique), les bandes riveraines bien constituées et d'une largeur appropriée représentent certainement une solution à privilégier. Les largeurs de bande riveraine recommandées dans la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables ne doivent pas être interprétées comme des critères suffisants pour protéger ou restaurer les écosystèmes aquatiques et riverains » (Gagnon et Gangbazo, 2007).

Par principe de précaution, la norme réglementaire concernant la bande riveraine devrait passer dans un premier temps de 3 à 5 mètres, afin d'assurer une protection minimale des cours d'eau. De plus, afin d'assurer une protection efficace, la bande riveraine devrait inclure des espèces bien adaptées au milieu riverain, selon des aménagements adaptés incluant des herbacées, des arbustes et des arbres que des recherches appliquées peuvent identifier (Fortier, 2007). La nouvelle politique pourrait s'inspirer du modèle forestier, où la bande riveraine est significative et modulable. Elle s'élargit selon la nature des sols et selon les pentes. Des bandes supplémentaires devraient être définies selon les classes de risques, les fonctions recherchées et les caractéristiques territoriales et physiques.

Des bonnes pratiques doivent aussi être intégrées aux mesures d'écoconditionnalité. Pour Nature Québec, la première qui doit devenir une condition au soutien de l'État est la **rotation des cultures**, qui peut contribuer à améliorer la santé des sols et des cours d'eau en milieu agricole, et réduire les risques d'érosion du sol. Les rotations permettent d'intégrer des espèces végétales de différentes familles botaniques, qui présentent des caractéristiques variées, ce qui est reconnu pour faciliter la gestion des maladies et des parasites, et qui améliore la qualité du sol. La diversification des cultures peut aussi permettre à l'entreprise agricole d'être plus résiliente face aux changements (climat, marché…). L'impact des rotations sur les paysages en général, ainsi que sur la diversité des cultures peut aussi être positif. Les

rotations de cultures sont bénéfiques pour la faune. Elle peut représenter des gains, que l'on parle de présence de pollinisateurs ou encore d'alliés des cultures.

La deuxième bonne pratique à intégrer à **l'écoconditionnalité** serait, selon Nature Québec, un plan de conservation des sols de l'entreprise agricole. Ce plan pourrait servir à planifier le type de gestion de sols et des cultures, en fonction de la vulnérabilité du terrain et des risques de pollution de l'entreprise. Ainsi, un expert pourrait accompagner l'agriculteur dans cette démarche et suggérer le travail du sol le plus approprié pour les parcelles, et des pratiques complémentaires, (engrais verts, haies brise-vents, culture de couverture, etc.). Cette démarche permettrait de cibler les pratiques les plus aptes à réduire les risques de pollution diffuse (perte de nutriments et de sol) par l'agriculture, en lien avec les caractéristiques de l'entreprise. Par exemple le travail réduit, le semis direct, la culture sur billon pourraient être des pratiques suggérées lors d'élaboration de ces plans. Il est reconnu que ces modes de travail du sol, par rapport au travail conventionnel, réduisent les risques d'érosion et peuvent améliorer la fertilité et la structure du sol. Ces pratiques sont tout aussi avantageuses pour l'agriculteur, qui dépend de la qualité des sols pour pratiquer son métier, et pour la société, qui a besoin de ressources eau, sol, air, pour vivre.

Afin d'atteindre les objectif du MAPAQ quant à la reconnaissance du secteur bioalimentaire comme agent de protection de l'environnement, un échéancier de la progression de l'écoconditionnalité doit être fixé et respecté. Pour ce faire, un comité chargé de veiller sur cette progression et sur la justesse des conditions demandées doit être créé. Ce comité devra être constitué de représentants des instances gouvernementales concernées (MAPAQ, MDDEP, FADQ), du secteur agroalimentaire et des groupes environnementaux.

RECOMMANDATIONS

Que le principe d'écoconditionnalité s'applique à tous les programmes de financement, d'exemption de taxes et de soutien agricole.

Que l'écoconditionnalité soit appliquée :

- en introduisant un processus de vérification de la présence de la bande riveraine sur tout cours d'eau d'une entreprise agroalimentaire recevant un soutien financier de l'État ;
- en faisant passer la bande riveraine de protection minimale de 3 à 5 mètres, constitués minimalement d'essences adaptées au milieu riverain. Au-delà du 5 mètres, une protection supplémentaire, le cas échéant, devrait être définie selon les classes de risque potentiel en lien avec les caractéristiques territoriales et physiques ;
- en demandant l'adoption d'une rotation de cultures appropriées, dans un premier temps sans retour de la même culture avant 2 ans ;
- en demandant la réalisation d'un plan de conservation (ex. culture de couverture, travail réduit du sol, modification de la rotation de culture, introduction d'engrais vert) et sa mise en œuvre sur une période 5 ans ;
- en développant en plus des normes générales décrites ci-dessus, une approche territoriale modulée permettant d'utiliser l'écoconditionnalité pour permettre, le cas échéant, d'assurer la protection des zones inondables, des zones à risque d'érosion et des milieux humides, en s'inspirant de l'approche américaine.

Que les critères soient identifiés et suivi dans la globalisation de l'utilisation de l'écoconditionnalité grâce à la création d'un comité constitué de représentants des instances gouvernementales concernées (MAPAQ, MDDEP, FADQ), du secteur agroalimentaire, des groupes environnementaux et de la société civile. Il y va de la crédibilité de l'approche et, par-delà, de la mise en marché de produits distinctifs reconnus, eu égard à la qualité de l'environnement.

Fiscalité verte en agriculture | Des débats ont eu lieu, en France notamment, sur la pertinence d'appliquer une taxe carbone dans le domaine de l'agriculture. France Nature Environnement propose l'application d'une telle taxe dont les revenus seraient dédiés au subventionnement des producteurs agricoles adoptant des pratiques positives de réduction, de séquestration de CO_2 ou d'adaptation aux changements climatiques.

Des éléments de taxation avec effet neutre (les revenus servant à financer les producteurs touchés dans la mise en place d'alternatives) pourraient notamment toucher le secteur des pesticides et des engrais minéraux. Il y aurait lieu de se pencher sur la pertinence de ses instruments économiques dans la réalité québécoise pour favoriser le virage vers une agriculture de qualité avec une empreinte écologique moins lourde.

3 | AGRICULTURE MULTIFONCTIONNELLE

En 2002, Nature Québec publiait une étude sur la multifonctionnalité qui, malgré le passage des années, est toujours d'actualité. On y présentait la multifonctionnalité de l'agriculture en ces termes : « La fonction première de l'agriculture est de produire de la nourriture et des fibres. Cependant, l'agriculture est aussi productrice de biens et services dont bénéficie la société. La notion de multifonctionnalité de l'agriculture fait référence à ces autres fonctions de l'agriculture ». Elle peut être définie comme « l'ensemble des contributions de l'agriculture à un développement économique et social considéré dans son unité ». Outre la production de denrées agricoles, la multifonctionnalité « recouvre des services que l'activité agricole fournit à la société, dans le domaine environnemental, social ou territorial » (UQCN, 2002).

On y ajoutait également que « Le concept de multifonctionnalité appliqué à l'agriculture est de plus en plus discuté dans les pays industrialisés, tout particulièrement du côté européen et japonais, mais également aux États-Unis où les politiques agricoles, actuelles et en projet, relèvent également cette préoccupation. Le concept de multifonctionnalité permet d'orienter le soutien de l'État à l'agriculture en fonction non plus uniquement de la production de denrées agricoles, mais de l'ensemble des contributions de l'agriculture à la société. Parmi ces autres fonctions, la protection de l'environnement peut représenter une contribution de l'agriculture bénéficiant à la collectivité. Plusieurs pays ont ainsi instauré des programmes ou même réorienté leurs aides financières de façon à rémunérer les entreprises agricoles pour leurs contributions environnementales et la fourniture d'avantages écologiques.» (UQCN, 2002).

En ce sens, Nature Québec présentait trois programmes de soutien financier visant la multifonctionnalité, soit le *Conservation Security Program* (CSP) des États-Unis, le *Contrat territorial d'exploitation* (CTE) en France et les *Compensations écologiques* de la Suisse (UQCN, 2002). En 2008, un rapport d'Écoressources Consultants présentait la deuxième génération de programmes destinés au soutien de la multifonctionnalité de l'agriculture, soit *le Conservation Stewardship Program* mis en place lors de l'adoption du Farm Bill américain en 2008 et le *Contrat d'agriculture durable* qui remplaçait le CTE en France.

De ces rapports, nous retenons des exemples inspirants. Avec l'adoption du *Farm Bill* 2008, le *Conservation Security Program* (CSP), un programme volontaire visant à encourager les producteurs agricoles dans leurs différentes démarches agroenvironnementales, a été remplacé par le *Conservation Stewardship Program*. Ce changement de dénomination, ajoutant le mot *stewardship*, qui peut être traduit par « intendance », démontre clairement que le gouvernement des États-Unis reconnait le rôle d'intendants des ressources des agriculteurs, un rôle qui dépasse la fonction de producteurs de denrées agricoles. Administré par le *Natural Resources Conservation Service* (NRCS) du *United States Department of Agriculture* (USDA), ce programme compense les agriculteurs pour les coûts associés à des pratiques de gestion bénéfiques. En retour, ces pratiques produisent des biens et services environnementaux dont bénéficient tous les membres de la société.

« Le CSP fonctionne sur une base volontaire avec une approche par bassin versant. Dans un premier temps, les problématiques visant des paramètres environnementaux précis tels que la qualité de l'eau, le niveau d'érosion et l'existence d'habitats fauniques, sont identifiées dans chaque bassin versant par les bureaux régionaux du USDA ou d'organismes locaux. Ensuite, pour chacune de ces problématiques, un niveau de référence définit l'objectif environnemental à atteindre. Dans le cadre de cet exercice, le concept du niveau de référence est défini par " ce à quoi la société est en droit d'attendre des producteurs agricoles en matière de protection de l'environnement ". Ainsi, les objectifs peuvent varier d'un bassin versant à l'autre, en fonction des problématiques de chacun. » (ÉcoRessources, 2008).

Le programme (CTE) de la France n'existe plus depuis 2002. Il a été remplacé par le programme des *Contrats d'agriculture durable* (CAD). Or, depuis 2007, il n'est plus possible de signer de CAD, de nouveaux dispositifs agroenvironnementaux sont mis en place dans le cadre de la programmation du développement durable 2007-2013. Aujourd'hui, grâce à la *Politique agricole d'action commune* de l'Union européenne et du cadre stratégique de la *Politique communautaire de développement rural*, de nombreux programmes de soutien à la multifonctionnalité ont vu le jour. Ces initiatives proviennent du *Fonds européen agricole pour le développement rural* (FEADER). Des initiatives nationales peuvent découler de ce fonds comme par exemple le Programme de développement rural hexagonal (PDRH) en France.

Le CAD comportait deux volets, soit un premier volet environnemental et territorial obligatoire destiné à rémunérer les coûts supplémentaires et les manques à gagner liés à l'adoption d'une pratique respectueuse de l'environnement, et un volet socio-économique, facultatif, visant la diversification des activités, l'amélioration de la qualité des produits, l'amélioration de l'emploi, l'amélioration des conditions de travail, l'amélioration de l'hygiène et du bien-être animal (Écoressources 2008).

Ces exemples d'application du concept de multifonctionnalité doivent inspirer le MAPAQ dans le cadre de la nouvelle politique bioalimentaire. Nature Québec présente dans la section suivante comment ceci pourrait prendre forme au Québec.

3.1 | MISE EN VALEUR DE LA MULTIFONCTIONNALITÉ DE L'AGRICULTURE

La fonction productive de l'agriculture québécoise a largement été valorisée par la modernisation du secteur, mais aussi par les différents financements qui ont été offerts.

En avril 2011, le MAPAQ a présenté le Programme pilote d'appui à la multifonctionnalité de l'agriculture. Ce programme est une première avancée vers la valorisation et le soutien des fonctions encore non reconnues sur les marchés traditionnels. Ce programme possède une enveloppe budgétaire représentant moins de 0,05 % de l'enveloppe des programmes de soutien financier pour le secteur agricole, et touche des régions étant désavantagées au niveau géographique ou climatique.

Nature Québec a la chance de participer à la mise en œuvre du Programme pilote d'appui à la multifonctionnalité de l'agriculture car il s'est vu confier, en juillet 2011, le projet de mettre en valeur la multifonctionnalité de l'agriculture par l'accompagnement de projets collectifs vitrines dans 3 MRC admissibles au programme (Les Basque, Charlevoix, Argenteuil). Le premier constat est que ce programme répond à un besoin des élus, des regroupements locaux et des producteurs. En effet, il vise la revitalisation de l'activité agricole, l'occupation du territoire et la conservation du patrimoine vivant et bâti. C'est donc une occasion pour les MRC de consolider les efforts de mise en valeur du territoire agricole et d'appuyer des initiatives qui ne sont pas rétribuées sur les marchés, ni soutenues par les programmes agricoles conventionnels.

La multifonctionnalité de l'agriculture se veut un élément de réponse à des enjeux nationaux et régionaux. La concertation des différents acteurs en lien avec le secteur agricole est primordiale pour l'identification des interventions prioritaires dans le cadre du soutien à la multifonctionnalité.

Le programme actuel semble répondre aux besoins en lien avec les fonctions sociales, d'occupation du territoire et de valorisation du patrimoine. Par contre, afin de réaliser des gains environnementaux, un volet de ce programme devrait être dédié aux enjeux environnementaux liés à l'agriculture. En s'inspirant des programmes français et américain, mentionnés ci-haut, une première définition des enjeux environnementaux nationaux pourraient être élaborée par un comité consultatif regroupant des représentants du MAPAQ, du MDDEP, du MRNF, d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, des producteurs agricoles et des organismes environnementaux. Par la suite, ces enjeux feraient l'objet d'une

analyse territoriale à l'échelle du bassin versant, en sollicitant les intervenants locaux et en utilisant les outils d'analyses réalisés localement tels le plan de développement de la zone agricole (PDZA), le plan directeur de l'eau, la charge en phosphore , les terres sensible à l'érosion, l'identification des zones humides à conserver, l'identification des valeurs de conservation (habitats, espèces…), etc.

Il faut arriver à une vision globale de l'ensemble des enjeux du territoire agricole (production agricole, enjeux environnementaux et intendance des milieux naturels, aménagement et vitalité du territoire, protection de la biodiversité) afin d'identifier une solution à aux problèmes. Pour faire face à ces enjeux, des contrats de 5 ans, avec possibilité de renouvellement, doivent être conclus afin d'inciter les producteurs à agir pour conserver les ressources ayant des impacts bénéfiques pour la société. La rétribution des pratiques à mettre en place devra aussi être évaluée en fonction du seuil de référence (cf. section 3.3.3, p. 22). Pour agir de façon efficace, il faut que l'ensemble des entreprises agricoles soient admissibles au programme, mais toujours dans une démarche collective visant à répondre aux enjeux pré-identifiés.

RECOMMANDATIONS

Que le *Programme d'appui à la multifonctionnalité de l'agriculture* soit intégré de plein droit dans la nouvelle politique bioalimentaire :

- qu'il dispose d'une enveloppe significative ;
- qu'il touche l'ensemble du secteur agricole ;
- qu'il soit basé sur des engagements contractuels de longue durée afin de permettre des engagements de conservation durable (conservations des ressources eau, air, sol, énergie, habitat) ;
- qu'il favorise des actions de multifonctionnalité identifiées dans le cadre de la planification régionale (PDZA, plan d'action du bassin versant, identification des zones humides à conserver, identification des valeurs de conservation : habitats, espèces…, etc.).

Que la multifonctionnalité de l'agriculture soit reconnue comme un des pivots de la nouvelle politique bioalimentaire.

3.2 | CONSERVATION DU PATRIMOINE NATUREL ET AGRICOLE

L'agriculture a le potentiel d'être partie prenante des actions de conservation au Québec. En effet, certains producteurs agricoles possèdent des savoir-faire respectueux de l'environnement et ont des valeurs agronomiques, écologiques et sociales à valoriser. Ainsi, la conservation de ce patrimoine agricole doit faire partie des actions du MAPAQ. En ce sens, dans le cadre de la nouvelle politique, le MAPAQ devrait prendre le leadership en concertant les autres instances concernées (telles le MDDEP, le MAMROT, le MRNF, les MRC, les organismes de conservation) afin d'arrimer les actions de conservation déjà existantes à la protection du patrimoine agricole.

Le statut de conservation correspondant à la catégorie V du classement de l'Union internationale pour la conservation de la nature, appelé au Québec « paysage humanisé », pourrait permettre la conservation des terres agricoles liées à la préservation de fonctions et savoir-faire spécifiques, et de la biodiversité.

> **Paysage humanisé** | Une aire constituée à des fins de protection de la biodiversité d'un territoire habité, terrestre ou aquatique, dont le paysage et ses composantes naturelles ont été façonnés au fil du temps par des activités humaines en harmonie avec la nature et présentent des qualités intrinsèques remarquables

> dont la conservation dépend fortement de la poursuite des pratiques qui en sont à l'origine (L.R.Q., chapitre C-61.01).

Présentement, quelques régions sont en voie d'être reconnues comme paysages humanisés, et ces derniers incluent des zones agricoles. À ce stade, une réflexion doit être réalisée afin de déterminer commet devront être conservés les territoires agricoles détenant un tel statut. Il va sans dire qu'une concertation et une réflexion doivent être réalisées entre les acteurs compétents déjà mentionnés, ce dans une perspective de viabilité des communautés et de biodiversité des territoires. Pour Nature Québec, la création d'aires agricole protégées « sans OGM, sans pesticides de synthèse, axées sur la biodiversité végétale et animale » est un concept à développer au Québec afin de préserver des territoires agricoles témoins (Nature Québec, 2007).

Quant à la fiducie d'utilité sociale, il s'agit d'un statut reconnu par la loi permettant la conservation perpétuelle des caractéristiques patrimoniales. C'est à la ferme Cadet-Roussel, en 2011, que Protec-terre a créé la première fiducie d'utilité sociale agricole québécoise visant la protection à perpétuité de cette terre agricole biologique produisant dans le cadre du réseau d'agriculture soutenue par la communauté (ASC) d'Équiterre.

De plus, dans le cadre de la création de ceintures vertes autour de centres urbains, les terres agricoles à valeur écologiques doivent aussi être considérées et valorisées pour leurs fonctions d'îlots de fraîcheur et de connectivité entre les différents îlots verts.

Ces moyens de conservation doivent être évalués par le gouvernement, faire l'objet d'information auprès des acteurs agricoles et d'un accompagnement pour toute démarche visant à la conservation de terres agricoles (urbaines, péri-urbaines ou toute autre zone agricole ayant valeur de conservation).

RECOMMANDATIONS

Que le MAPAQ établisse des ponts avec le MDDEP et les autres instances concernées (MRC, organismes de conservation…) afin d'arrimer les actions de conservation à la protection du patrimoine agricole et des savoir-faire respectueux de l'environnement et porteurs de valeurs agronomiques, écologiques et sociales.

Qu'il intègre la notion de protection des milieux naturels et du patrimoine agricole dans sa politique bioalimentaire.

Qu'il se fixe des objectifs de conservation en termes de création d'aires protégées en milieu agricole.

3.3 | BIENS ET SERVICES ENVIRONNEMENTAUX

C'est en 1997 que la valeur des écosystèmes mondiaux est chiffrée pour la première fois. On estime alors que les services rendus par la nature valent 33 trillions de dollars par an (Costanza *et al.*, 1997). Le concept de services écologiques voit le jour, mais c'est en 2001 qu'il se cristallise, alors qu'est publié le Millenium Ecosystem Assessment (MEA, 2005). Le concept met en valeur le lien entre les services rendus par les écosystèmes (cf. tableau 1, p. 18) et le bien-être de l'humain (Hetsch, 2010). Le MEA évalue alors le nombre de services écosystémiques à 24, dont 15 seraient dégradés.

Tableau 1 – Classification des services écosystémiques

SERVICES D'APPROVISIONNEMENT Produits tirés des écosystèmes	SERVICES DE RÉGULATION Bienfaits tirés de la régulation des processus écosystémiques	SERVICES CULTURELS Bienfaits non matériels tirés des écosystèmes
Nourriture Eau douce Bois de feu Fibre Produits biochimiques Ressources génétiques	Régulation du climat Régulation des maladies Régulation de l'eau Épuration des eaux Pollinisation	Spirituels et religieux Agrément et écotourisme Beauté écologique Inspiration Éducationnel Instinct géographique Héritage culturel
SERVICES D'AUTO-ENTRETIEN Services nécessaires à l'octroi de tous les autres services fournis par les écosystèmes		
Constitution des sols	Développement du cycle nutritionnel	Production primaire

Source : adapté du MEA, 2005.

De la dégradation des services écosystémiques est apparue la nécessité d'établir des paiements pour la production de BSE, afin de stimuler l'amélioration des conditions environnementales et de rétablir certaines fonctions écosystémiques. La différence entre les services écosystémiques et les biens et services environnementaux est l'intervention de l'humain, dont l'impact sur la nature et ses services est considéré dans ce deuxième concept. La notion de « biens » réfère au capital naturel, par exemple les sols agricoles, dans lesquels l'humain peut investir pour qu'il (le capital) produise ces biens. Toutefois, puisque ces externalités positives provenant de certaines actions humaines ne sont pas prises en compte par le marché, leur production nécessite une intervention publique (Hetsch, 2010).

En agriculture, les BSE réfèrent donc aux services rendus par les producteurs, lorsqu'ils adoptent certaines pratiques exemplaires. Notamment, la conservation d'habitats faunique (espèces rares, menacées, pollinisateurs), la régulation des eaux pluviales, la séquestration du carbone sont des services que peut rendre l'agriculture. Par exemple, l'agroforesterie engendre des services dont les valeurs économiques ont été estimées (tableau 2).

Tableau 2– Valeur monétaire des services écologiques générés par l'agroforesterie au Québec (M$/an)

SERVICES ÉCOLOGIQUES	
1. Séquestration du carbone	52,0
2. Amélioration de la biodiversité des espèces terrestres	46,4
3. Diminution des coûts de déneigement des routes	17,5
4. Amélioration de la qualité de l'eau de surface	4,4
5. Amélioration du paysage	1,6
6. Augmentation du nombre d'insectes pollinisateurs sauvages	1,2
7. Diminution des coûts de traitement de l'eau potable	0,5

Source : ÉcoRessources et al., 2009.

Prenons comme exemple l'activité pollinisatrice des insectes dans le monde. Sa valeur est estimée à 153 milliards d'euros, soit plus de 239 milliards de dollars canadiens pour l'année 2005 (Gallai *et al.,* 2009). Il a été estimé que 70 % des cultures (et 35 % des volumes) pour la consommation humaine dépendent de la pollinisation (Klein, 2007 ; Chagnon, 2008). Sans les pollinisateurs, c'est une grand partie de la flore des écosystèmes qui disparait, et avec elle certains services écosystémiques comme la séquestration du carbone, la qualité de la filtration de l'eau, la conservation de la fertilité des sols (Pelletier, 2010). Puisque les colonies d'abeilles mellifères, et aussi d'autres pollinisateurs indigènes sont victimes de déclin partout dans le monde (Fournier, 2008), l'agriculture pourrait s'investir dans des pratiques qui assureraient le maintien du service de pollinisation.

Un autre exemple : le contrôle des espèces nuisibles par les écosystèmes. Remplacer cette lutte naturelle, qui se produit entre nos ravageurs de cultures et les prédateurs, couterait 54 milliards de dollars US, pour l'an 1998 (Moskowitz et Talberth, 1998). D'où l'importance de conserver des espaces naturels, boisés et végétalisés près des champs.

Au Québec, aucune rétribution continue pour de tels services rendus par les agriculteurs n'est actuellement en place, mais Nature Québec croit que cet outil économique doit être mis en place, et ce de façon rigoureuse afin d'encourager la création d'externalités positives dont toute la société profitera. En effet, la rétribution pour certaines pratiques générant un BSE peut stimuler l'adoption de ces pratiques. Cependant, pour plusieurs de ces bonnes pratiques, l'état des connaissances n'assure pas de soutien via un programme de soutien gouvernemental avec approche territoriale intégrée, comme il serait souhaitable de le faire. C'est pourquoi le gouvernement doit pousser la recherche afin de produire les connaissances fondamentales requises.

Le rapport CAAAQ avançait la nécessité de la production de « biens environnementaux » par les agriculteurs, avec des pratiques allant au-delà de la réglementation (CAAAQ, 2008). Il soulignait aussi (recommandation 6, p. 73) que les BSE à produire devraient être déterminés régionalement ou localement, une recommandation qui nous apparaît capitale. En effet, si les BSE sont liés au bien-être de l'humain, celui-ci dépend des valeurs des occupants du territoire et de la situation initiale de ce territoire. Les enjeux à traiter sont différents d'un milieu à l'autre, les délimitations de ces enjeux étant parfois difficile à définir. Les régions et les bassins versants pourraient être les unités territoriales utilisées pour gérer la production de BSE, puisqu'elles font déjà l'objet d'une gestion territoriale.

Par la suite, le rapport Saint-Pierre (2009) soulevait la nécessité de soutenir les entreprises agricoles autrement (que par l'ASRA), et proposait d'instaurer des « contrats d'agriculture multifonctionnelle », un concept qui englobe la production de BSE autant que les fonctions socio-économiques et autres fonctions non-marchandes positives de l'agriculture. En effet, les BSE sont la partie environnementale des fonctions non-marchandes de l'agriculture. La mise en place du *Programme pilote d'appui à la multifonctionnalité de l'agriculture* (MAPAQ, 2011b) reconnait une part de ces externalités positives. Des recommandations ont été formulées à cet effet (section 3.1, mise en valeur de la multifonctionnalité de l'agriculture).

3.3.1 | LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Nature Québec réalise depuis 2008 le projet Agriculture et climat : vers des fermes 0 carbone, lequel vise à réduire les émissions de GES et à favoriser la captation du carbone sur les terres agricoles. Ce projet, qui a permis l'accompagnement de 30 fermes vers l'adoption de pratiques réduisant leur bilan d'émission de GES, se poursuit maintenant par une deuxième phase où trois institutions d'enseignement post-secondaire offrent à leurs étudiants un programme volontaire visant à leur donner la chance d'accompagner leur ferme de stage vers des réductions de GES. La première phase a permis de constater que le secteur agricole est prêt et capable de participer à sa juste part aux objectifs de lutte aux changements climatiques. En effet, ces 30 fermes qui ont participé de façon volontaire au projet ont réduit leur émission de 7 % entre 2009 et 2010 et se sont engagées à les réduire de près de 25 % pour 2015, en référence à 2009, en adoptant les pratiques qui seront présentés dans le rapport de projet.

Cette expertise est venue nourrir les réflexions et les préoccupations présentées dans cette section du présent mémoire.

Constat

Une grande partie de la communauté scientifique fait consensus concernant la question des changements climatiques, notamment quant à l'augmentation des GES dans l'atmosphère terrestre, laquelle cause l'amplification de phénomènes naturels en lien avec le climat. Cette perturbation de l'équilibre atmosphérique s'exprime déjà par une augmentation des températures moyennes sur Terre, ce qui engendre plusieurs impacts physiques, chimiques et biologiques.

Les conclusions du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), dans son quatrième rapport, paru en 2007, sont claires : le réchauffement climatique est réel et l'activité humaine en est responsable. Un avertissement a également été émis : l'augmentation des températures moyennes doit être limitée à deux degrés Celsius, sans quoi le climat risque de s'emballer.

L'augmentation des émissions de GES interpelle tous les secteurs d'activités, dont l'agriculture. Ce secteur d'activité émet des GES, mais possède aussi la capacité de capter du carbone atmosphérique. Le secteur agricole émet trois principaux GES : le dioxyde de carbone (CO_2), le méthane (CH_4) et le protoxyde d'azote (N_2O).

Le secteur agricole est le principal responsable des émissions de méthane (CH_4) et de protoxyde d'azote (N_2O) sur la planète. Ces GES ont un impact important sur l'effet de serre, que ce soit en termes de potentiel de réchauffement global ou de temps de résidence de ces gaz dans l'atmosphère. En effet, ce qui est émis actuellement par le secteur agricole aura une incidence sur les changements climatiques pendant encore de nombreuses générations.

En 2008, l'agriculture au Québec émettait 6,38 Mt CO_2e, soit 7,7 % des émissions totales de GES du Québec. Dans l'inventaire québécois des émissions de GES des deux dernières années, on observe une réduction apparente de la proportion des émissions agricoles de GES. Toutefois, il s'agit d'une proportion relative à l'ensemble des émissions de GES du Québec. Cette diminution est trompeuse car elle est causée par l'importante augmentation des émissions provenant du secteur du transport. En réalité, l'analyse des valeurs absolues des émissions agricoles de GES du Québec montre qu'elles ont augmenté depuis 2003. Ainsi, de 1990 à 2008, l'augmentation des émissions agricoles du Québec a été de 9,1 %.

Enfin, l'inventaire québécois des émissions de GES considère seulement trois sources d'émissions d'origine agricole : la fermentation entérique, la gestion du fumier et la gestion des sols agricoles. Il ne considère donc pas les combustibles utilisés en agriculture, tant pour les bâtiments que pour la machinerie de la ferme. De plus, depuis 2003, il ne considère plus le changement d'affectation des terres pouvant survenir dans ce secteur (MDDEP, 2009a). Les émissions totales de GES du secteur agricole sont donc sous-évaluées.

Cibler les actions

Les effets des changements climatiques se faisant déjà sentir à l'heure actuelle, l'adaptation de l'agriculture est, et va devenir, de plus en plus nécessaire. La sécurité alimentaire ainsi que la santé économique des entreprises agricoles, entre autres, dépendent de cette adaptation. Qu'il s'agisse de pratiques agricoles spécifiques ou de systèmes de production, des mesures concernant l'adaptation et le renforcement de la résilience des systèmes devront être mises en place. La FAO appelle d'ailleurs les états à prendre des mesures urgentes pour permettre de renforcer la résilience des systèmes de production.

> **Adaptation** | « Mesures prises par des particuliers ou des systèmes pour éviter, résister ou tirer parti de la variabilité du climat, de ses changements et de ses impacts actuels ou futurs. L'adaptation abaisse la vulnérabilité d'un système ou accroît sa résilience aux impacts » (FAO, non daté).

L'adaptation permettra de réduire la fragilité des systèmes. Le climat va vraisemblablement causer des stress environnementaux accrus sur les écosystèmes agricoles, selon les modèles de scénarisation climatique (Ouranos, 2010), d'où la nécessité de les rendre plus résilients en identifiant les sensibilités.

> **Résilience |** « Capacité d'un système à résister aux impacts négatifs sans perdre ses fonctions de base » (FAO, non daté).

Il faut avoir une vision intégrée lors de l'identification des solutions aux changements climatiques. Selon Nature Québec, les enjeux de lutte et d'adaptation aux changements climatiques devraient être traités conjointement, afin d'assurer une complémentarité des actions entreprises sur le terrain et une harmonisation des mécanismes politiques, pour mener à des résultats concrets bénéfiques. Malheureusement, les gouvernements n'en sont qu'à leurs débuts concernant le sujet de l'adaptation. Quelques programmes touchant l'adaptation aux changements climatiques en milieu agricole émergent, mais il n'existe encore rien de concret pour les agriculteurs. Le gouvernement provincial semble s'appuyer sur le principe que les entreprises agricoles s'adapteront d'elles-mêmes aux changements climatiques.

Or, la mitigation et l'adaptation aux changements climatiques fonctionnent en synergie puisque la diminution de la vulnérabilité va de pair avec l'augmentation de la résilience. En effet, ce sont deux notions reliées, dont les effets de l'une se répercutent sur l'autre, et vice versa. Ainsi, afin d'optimiser l'efficacité des actions réalisées, la promotion des mesures d'adaptation devrait se faire en concertation et parallèlement à la promotion de pratiques de mitigation, et non par la suite. Les gouvernements devraient donc multiplier et intensifier leurs efforts conjoints relatifs aux deux volets de lutte aux changements climatiques, et non seulement se préoccuper de mitigation.

En ce sens, le gouvernement du Québec a fort à faire afin de concerter en son sein même les différentes directions, tant au MAPAQ et au MDDEP, qu'avec les organisations du milieu telles les institutions de recherche et d'enseignement ou les organisations de la société civile comme Nature Québec, ce afin de permettre l'échange d'information et d'expertise, de définir une orientation clair et de proposer des programmes et actions structurantes.

RECOMMANDATIONS

Que les programmes de soutien techniques à l'adoption de pratiques agricoles et divers programmes du MAPAQ soient établis en cohérence avec les connaissances actuelles quant aux facteurs d'impacts de l'agriculture sur les changements climatiques.

Que les stratégies d'adaptation et de lutte aux changements climatiques soient harmonisées, de façon à créer et à profiter des synergies entre les actions, et minimalement de manière à ne pas annuler les impacts bénéfiques d'un des axes, en créant des comités consultatifs sur la question.

3.3.2 | L'ARBRE EN MILIEU AGRICOLE

Le Livre vert ouvre la porte à la mise en valeur des potentialités d'un mariage entre l'agriculture et la culture de l'arbre. En effet, l'objectif 2 de 3^{e} orientation énonce que la futur politique visera à « contribuer à la production de bénéfices environnementaux ». À cet effet, Nature Québec veut mettre en lumière le rôle de l'arbre en milieu agricole, qui produit plusieurs bénéfices environnementaux, et les possibilités de soutenir des entreprises agricoles qui adoptent ces pratiques.

L'arbre en milieu agricole peut se retrouver sous différentes formes comme en haie brise-vent au champ, en bordure de route ou près d'un bâtiment, il peut aussi se retrouve en bande riveraine ou dans des systèmes agroforestiers comme la culture intercalaire ou le sylvopastoralise. Sous ces différentes formes d'utilisation, l'arbre procure plusieurs biens et services environnementaux tels la conservation de la biodiversité et de la qualité de l'eau, la séquestration du carbone, la création d'habitat, la réduction de l'érosion hydrique et éolienne, en plus de sa contribution à la résilience des agro-écosystèmes (FAO, 2009 ; Fortier, 2007 ; Nature Québec, 2009).

L'arbre en milieu agricole doit être l'objet de réflexions, de recherches et d'information afin de bien identifier et cibler les freins à son adoption en milieu agricole, les priorités d'intervention dans les différents bassins versants et d les formes de soutien appropriées pour que les entreprises agricoles en valorisent les BSE. Pour ce faire, il est primordial de réaliser une démarche concertée entre les différents acteurs sur le terrain et les acteurs de la recherche, et d'appliquer une prise de décision de façon territoriale et intégrée. Pour ce faire, le Ministère aurait avantage à documenter et valider par des projets-pilote les mesures qu'il souhaite mettre en place. Or, on compte parmi celles-ci, la reconnaissance de la multifonctionnalité du secteur agricole. Toutefois, tel que discuté précédemment (cf. section 3.1, p. 15), le programme actuel ne priorise pas une démarche de réflexion par bassin-versant afin d'identifier les interventions et de concerter des acteurs. De plus, 3 ans c'est bien court pour documenter les divers aspects fondamentaux, économiques, techniques, organisationnels, etc. lorsque l'on parle de système agroforestier.

RECOMMANDATION

Que la nouvelle politique bioalimentaire propose des projets-pilotes visant à documenter les freins et opportunités liés à l'intégration de l'arbre en milieu agricole et visant à développer la démarche de concertation des acteurs du milieu pour l'identification des priorités d'intervention, ce afin de maximiser l'offre des BSE.

3.3.3 | LE SEUIL DE RÉFÉRENCE

Le Livre vert propose de contribuer à la production de bénéfices environnementaux. Toutefois, lorsqu'il mentionne « qu'au-delà du respect des normes réglementaires, les entreprises du secteur bioalimentaire peuvent adopter des modes de production écologique et contribuer à générer des bénéfices environnementaux à l'ensemble de la société, tout en procurant une valorisation de leurs produits sur les marchés », le Livre vert fait abstraction d'une notion majeure dans la rétribution des BSE : le seuil de référence, qui doit faire partie intégrante du concept de rétribution des BSE. Il faut en effet distinguer la prévention d'un dommage et la création de bénéfices environnementaux, et déterminer si l'agriculteur fait face à des coûts environnementaux à compenser.

Le seuil de référence détermine ce que l'on est en droit de s'attendre des agriculteurs, et permet de répondre à la question « qui doit payer ? » pour une fourniture environnementale provenant de l'adoption d'une pratique (Nolet *et al.*, 2005). Ce seuil vise à respecter le principe « pollueur-payeur » de la *Loi sur le développement durable*. Entre la norme réglementaire et la pratique exemplaire qui produit un BSE, il y a les bonnes pratiques agricoles (ou pratiques des gestions bénéfiques), reconnues pour générer des bienfaits à l'entreprise agricole, que ce soit en termes financier, social ou environnemental. La société s'attend à ce que les agriculteurs adoptent certaines bonnes pratiques. Il ne s'agit donc pas seulement d'aller au-delà des règlements pour considérer qu'il y a production de BSE et accorder un

soutien à l'agriculteur. Établir ce seuil est nécessaire, pour chaque pratique que l'on souhaite rétribuer. Une méthode proposée est l'arbre de classement de Doyon, qui permet de déterminer si l'objectif souhaitée (par l'action mise en œuvre), est « inférieur ou égal à la norme la plus exigeante entre la marche courante des affaires au Québec et les normes reconnues des compétiteurs » (Nolet *et al.*, 2005).

Ainsi, il faut se pencher sur ces questions : *Quelles pratiques doit-on attendre d'un agriculteur ? Le coût à payer par l'agriculteur est-il plus grand que le bénéfice qu'il en retirera ? Le bénéfice pour la société est-il plus important que le coût à payer ?*

Concernant par exemple les bandes riveraines, le REA exige 3 mètres (1 m en haut de talus). Il y a donc lieu de se demander si la société devrait payer pour élargir les bandes riveraines au-delà de 3 mètres, sachant que les producteurs agricoles faisaient face à des exigences plus élevées il y a 20 ans. La bande riveraine nécessaire au respect de la qualité de l'eau devrait faire l'objet d'une évaluation pour en déterminer le seuil.

Les seuils de référence des diverses pratiques, comme celui d'une bande riveraine, pourraient être déterminés par des comités consultatifs multidisciplinaires, à l'aide de données scientifiques et d'analyses économiques. Les programmes de rétribution pourraient être territorialisés, afin de prendre en compte les besoins des communautés, les enjeux environnementaux locaux et les pratiques pouvant traiter ces enjeux sur ces territoires et en fonction de l'agriculture en place.[1]

RECOMMANDATION

Que la nouvelle politique bioalimentaire retienne, développe et intègre le concept de seuil de référence afin de déterminer les responsabilités respectives du producteur et de la société quant aux coûts associées à l'implantation d'une pratique.

3.4 | OCCUPATION DU TERRITOIRE

« Au milieu du 20e siècle, l'agriculture était extensive, à faible valeur marchande, irrégulière, non spécialisée et effectuée dans de petites fermes. Aujourd'hui, elle est intensive, axée sur les marchés nationaux et internationaux, et repose sur une spécialisation accrue, où la majorité des revenus est concentrée dans des fermes peu nombreuses et de grande taille » (Decary-Giraldeau, 2008).

Cette spécialisation de l'agriculture concentrée sur des fermes de grande taille et sur la conquête des marchés extérieurs au détriment de la souveraineté alimentaire et de la consolidation des réseaux locaux et régionaux ne peut plus servir de modèle unique au développement de l'agriculture et des régions au Québec. Selon Nature Québec, cette spécialisation a eu des effets bénéfiques mais aussi créé des aberrations économiques et écologiques, notamment lorsque les prix des principales productions « vedettes » chutent sur les marchés.

[1] Par exemple, il est admis que le semis direct ne permet pas l'accumulation du carbone dans le sol dans la même proportion à travers tout le Canada (Meyer-Aurich, 2006). S'il peut répondre à l'enjeu des changements climatiques par la séquestration du carbone dans certains endroits, son adoption ne serait toutefois pas soutenue partout et dépendrait de l'enjeu ciblé et des caractéristiques locales. Pour répondre à l'enjeu des changements climatiques, un agriculteur porcin pourrait recouvrir sa fosse d'une toiture, ce qui permettrait d'éliminer le méthane émis en le brulant, alors qu'un autre, producteur de grandes cultures, pourrait plutôt décider de planter une haie brise-vent. Les solutions varient en fonction des caractéristiques du territoire, dont les caractéristiques humaines, sociales, culturelles.

Le défi de la relève agricole nécessite d'élargir le recrutement chez les néo-ruraux par l'ouverture à de nouveaux modèles agricoles. C'est pourquoi les programmes de soutien doivent être universels et non discriminatoires en fonction de la production ou de la taille de la ferme. Nature Québec est favorable à une agriculture plurielle sur des fermes de taille variable.

Si le remembrement de fermes trop petites, incapables de faire vivre dignement les familles, était de mise dans le Québec des années 1960, la réalité d'aujourd'hui est plus polymorphe. Ainsi, les revenus des familles peuvent être variés et ne dépendre que partiellement de la vente de produits agricoles (femme au travail, mari au champ ou vice-versa, enfants aux études contribuant à la vie de la ferme...).

La nouvelle politique agricole devra faire preuve de plus de souplesse et de créativité en appuyant la production agricole dans toute sa diversité. De même, dans la foulée des rapports Pronovost et Ouimet, il importe de mettre le verrou sur le développement résidentiel à la pièce autour des grandes villes, notamment la Communauté métropolitaine de Montréal, pour préserver les meilleures terres agricoles. Il importe également, dans un dialogue ouvert et constructif avec les représentants des agriculteurs, d'ouvrir la voie à des modèles d'entreprise multifonctionnelle dans des régions où la pression urbaine ne justifie pas une lecture trop étroite de la protection du territoire agricole. Ainsi, il faut accroître l'accessibilité aux terres, accepter dans un cadre bien défini un certain morcellement des terres et l'établissement de petites fermes sur des terres de plus petites dimensions. Selon nous, cela limitera le nombre de terres laissées à l'abandon et permettra d'attirer les jeunes familles sur le territoire avec un modèles d'entreprises novateurs axées sur les produits distinctifs.

La Financière agricole devra intégrer cette réalité dans ces modèles de soutien si elle veut prendre en compte toute la vivacité d'une nouvelle génération désireuse de revenir dans les régions pour peu que les cadres législatifs et financiers ne leur mettent pas de bâtons dans les roues, mais au contraire les encouragent.

« Aujourd'hui, l'agriculture doit être orientée en considérant des facteurs, non seulement économiques, mais aussi sociaux et environnementaux. Cette orientation permettra d'améliorer la qualité de vie des agriculteurs et de la population rurale, de répondre au besoin en aliments sains, de garantir un soutien continu pour les pratiques agricoles et de soutenir la vitalité des régions » (Décary-Gilardeau, 2008).

3.5 | AGRICULTURE URBAINE

Nature Québec s'implique dans l'agriculture urbaine depuis près de 3 ans à travers le Réseau d'agriculture urbaine de Québec (RAUQ)[2]. C'est à travers sa participation au RAUQ que Nature Québec se prépare pour une troisième année à co-organiser la Fête des semences et de l'agriculture urbaine de Québec. Cette activité, réalisée à l'Université Laval dans des locaux de la faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation, a accueilli plus de 800 visiteurs en 2010, et la fréquentation a doublé en 2011. Victime de ce succès, l'édition 2012 devra déménager dans de nouveaux lieux. Durant les dernières années, plusieurs autres regroupements et organisations s'intéressant à l'agriculture urbaine et péri-urbaine se sont créés dont le CRAPAUD, Valorisons SMA, Les Urbainculteurs pour ne nommer que ceux-ci.

À l'échelle mondiale, l'agriculture urbaine est une tendance en pleine croissance qui représente actuellement 15 % de la production alimentaire. Plus de 800 millions de personnes résidant en ville cultivent localement leurs aliments pour leur propre consommation ou pour la revente. Selon l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), c'est la solution à privilégier pour répondre aux besoins en sécurité alimentaire. La pratique de l'agriculture en milieu urbain engendre des bénéfices multiples, et pas seulement pour les jardiniers. En plus de favoriser la cohésion et le bien-être de la collectivité, cette pratique embellit le paysage, alors que la végétation améliore aussi la qualité de l'air.

[2] http://www.agricultureurbaine.net.

Cette introduction nous permet de constater l'intérêt grandissant de la population pour cette forme d'agriculture multifonctionnelle. Au Québec, la population urbaine représente 80 % de la population, une proportion qui ne fait qu'augmenter. Cette majorité de la population n'a plus le contact direct aux fonctions productives de la terre et est très peu, ou pas du tout, en contact avec le secteur agricole. L'agriculture urbaine et péri-urbaine est une occasion incontournable de rapprocher les urbains et les ruraux. En effet, la possibilité de jardiner en milieu urbain donne l'occasion de mieux comprendre le travail que représente la production agricole, le temps que nécessitent la production d'un légume ou d'un fruit, les aléas liés au climat et aux ravageurs, la fertilité des sols et le compostage des résidus, etc. Ce jardinage semble aussi avoir tendance à sensibiliser le jardinier urbain à la production écologique (souvent biologique), à la fraicheur et la qualité des produits ainsi qu'à la valorisation des produits locaux. De plus, elle permet de créer un tissu social, de faire de l'activité physique, de se détendre les mains dans la terre (CRIDES, 2009) !

L'agriculture urbaine et péri-urbaine représente une forme d'agriculture multifonctionnelle telle que mis en valeur dans le Livre vert. Dans cette perspective, le MAPAQ devrait prendre le leadership d'une réflexion transversale dans le gouvernement (MAMROT, MDDEP, INSPQ, etc.) et avec ses partenaires (municipalité, organismes du milieu, etc.) sur l'agriculture urbaine et périurbaine. Cette réflexion viserait à la reconnaître officiellement et à définir des orientations afin de la mettre en valeur tant pour ses aspects productifs, éducatifs, paysagers, de conservation des fonctions agricoles des terres, de proximité entre la production et le consommateur, de santé physique et mentale des jardiniers, etc.

Plusieurs pistes d'action peuvent être envisagées. En ce qui concerne la conservation les terres agricoles péri-urbaine, il faut s'abord qu'assurer que la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles* (LPTAA) protège ces terres en acceptant une agriculture « non-conventionnelle » comme activité agricole admissible. Il est vrai que l'épandage de fumier peut causer des problèmes de cohabitation, mais, somme toute, plusieurs formes d'agriculture peuvent être possibles en région péri-urbaine. De plus, afin de valoriser ces terres, celles-ci devraient être intégrées dans le cadre de la réalisation des PDZA afin de valoriser leurs différentes fonctions.

En plus de la LPTAA et du PDZA, d'autres outils liés directement à la conservation peuvent aussi être d'un grand intérêt pour la protection de ces zones agricoles, en voie de disparition malgré leurs fonctions d'intérêt. Le paysage humanisé ainsi que la fiducie foncière agricole d'utilité sociale décrite précédemment peuvent aussi être à considérer.

Aussi, la situation des terres agricoles en région péri-urbaine est un bon exemple démontrant la nécessité d'appliquer un territorialisation des programmes. En effet, en raison de leurs caractéristiques bien particulières liées à la proximité des centres urbains (tels le voisinage, la valeur éducative, les coûts importants de ces terres, etc.), il serait approprié de voir à l'adaptation des différents programmes en fonction des besoins spécifiques.

L'agriculture urbaine et péri-urbaine est un allié que le MAPAQ doit utiliser. De par sa popularité grandissante, ce type d'agriculture accessible aux consommateurs, qui sont surtout urbains, a le potentiel d'être une plate-forme d'éducation, de sensibilisation et de vitrine à notre agriculture du Québec. Le MAPAQ devrait évaluer les retombées possibles liées à l'appui de projets d'agriculture urbaine et péri-urbaine (jardins communautaires et collectifs, toits, parcs) et d'activités en lien cette agriculture.

RECOMMANDATIONS

Que le MAPAQ reconnaisse et définisse des orientations concernant l'agriculture urbaine en prenant des mesures afin de conserver les terres agricoles en milieu urbain et péri-urbain à l'aide des lois, règlements et outils de planification du territoire.

Que le MAPAQ considère l'agriculture urbaine et péri-urbaine comme plate-forme d'éducation et de sensibilisation auprès des consommateurs, en regard de la réalité de l'agriculture, de ses pratiques et de l'origine des produits alimentaires.

Que le MAPAQ développe des moyens créatifs et peu onéreux de soutenir l'agriculture urbaine, en faisant appels notamment aux milieux municipaux. Le développement de l'agriculture urbaine donnera le goût aux consommateurs (et tout petits producteurs) d'acheter des produits locaux de qualité, produits sainement, ce qui devrait favoriser les objectifs de la politique.

4 | SYSTÈMES DE PRODUCTION

4.1 | AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Plusieurs pratiques de gestion bénéfiques sont obligatoires ou simplement essentielles pour les fermes biologiques : rotations de cultures, maintien de la fertilité du sol (engrais organiques), paissance des animaux, etc. Elles consomment généralement moins d'intrants (tels que hormones, pesticides, engrais), donc est moins dépendante du pétrole, une ressource nécessaire à la fabrication de ces intrants. De plus, l'agriculture biologique préserve une plus grande biodiversité sur la ferme (Sanscartier, 2011), ce qui la rend plus résiliente aux changements (climatiques et autres) que l'agriculture conventionnelle (UNCTAD, 2010). Cette biodiversité s'exprime non seulement dans le choix des cultures, les rotations, les éléments naturels conservés, mais aussi dans le choix des activités de l'entreprise agricole. La conservation d'une biodiversité agricole est essentielle : la diversité des espèces et des gènes cultivés rend l'agriculture plus apte à s'adapter au changement, et nous permet de puiser dans sa richesse pour assurer notre sécurité alimentaire. La biodiversité en milieu agricole est aussi bénéfique aux agriculteurs, qui peuvent compter sur la nature pour une partie de la lutte aux ravageurs et aux maladies. Au niveau faunique et floristique, une grande biodiversité favorise une homéostasie de l'écosystème, et génère plusieurs BSE.

Les systèmes biologiques présentent généralement une meilleure performance environnementale que l'agriculture conventionnelle, des perspectives économiques prometteuses et des retombées sociales positives (Sanscartier, 2011). Tout semble indiquer que l'agriculture biologique peut véritablement contribuer à façonner une agriculture plus durable au Québec, et que la société aurait avantage à aller en ce sens.

4.1.1 | VISION DES QUÉBÉCOIS CONCERNANT L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

La CAAAQ, dans son rapport de 2008, démontrait un intérêt fréquemment réitéré pour l'agriculture biologique. Elle soulevait l'exemplarité des pratiques agricoles, la demande grandissante, le manque de soutien, les besoins en transformation, la formation académique sur le sujet, la production de BSE, etc. La CAAAQ constatait que les productions en émergence (dont le biologique), pouvant contribuer à la diversification de l'agriculture et valorisés par le public, étaient peu soutenues par « la recherche, le transfert technologique, les services-conseils, la formation et l'aide financière » (CRAAQ, 2008). Il était estimé au même moment que 85 % des productions biologiques vendues ici étaient importées. Le rapport suggérait que la transition vers le biologique soit soutenue. De plus, il proposait la mise en place d'un paiement particulier pour encourager les pratiques de culture biologique (un mécanisme qui se rapporte à la rétribution de BSE).

Dans son mémoire à la CAAAQ, Nature Québec (2007) proposait un accroissement des modes de productions écologiques et biologiques et une diversification des modèles de production.

4.1.2 | RÉPONSE DU GOUVERNEMENT

En 2010, le MAPAQ lance un plan d'action pour le secteur biologique, accompagné d'un programme d'appui à la conversion à l'agriculture biologique. Le programme reçoit une enveloppe de 275 000 $ (AssNat, 2011), ce qui représente 0,025 % du budget du ministère de l'Agriculture pour 2011-2012.

Le Livre vert pour un politique bioalimentaire (MAPAQ, 2011c) propose d'instaurer de nouvelles appellations pour valoriser l'agriculture, « image verte » et image de marque. La certification biologique

en est déjà une, connue et reconnue, qui assure au consommateur que le produit est issu d'une agriculture sans pesticides, sans engrais chimiques, sans hormones… Sans discréditer les appellations à développer, pourquoi ne pas d'abord se concentrer à déployer le système biologique, qui est en demande de la part des consommateurs et dont l'appellation est déjà crédible ?

De plus, le Livre vert souhaite que davantage d'espace soit alloué aux produits québécois sur les tablettes des épiceries. Il est clair que la demande en produits biologiques québécois n'est pas comblée par l'offre. Il est impératif de soutenir l'agriculture biologique, augmenter le nombre fermes biologiques, et ensuite favoriser l'espace alloué à ces produits dans les épiceries, à l'aide de normes.

Nous remarquons que plusieurs souhaits sont relatifs au respect de l'environnement (orientation 3, objectif 1) : pratiques durables pouvant réduire l'empreinte écologique de l'agriculture, réduction de l'utilisation des pesticides et amélioration de la qualité de l'eau. L'agriculture biologique répond à ces objectifs.

Le Livre vert souhaite valoriser une occupation dynamique du territoire (orientation 3, objectif 3). Nous savons que l'occupation du territoire passe par une multitude de fermes, ayant des retombées positives sur les trois piliers du développement durable, ce que l'agriculture biologique semble faire à merveille. Cet objectif peut être atteint, entre autres, par le soutien à la transition vers des systèmes biologiques.

Pour l'ensemble de ces raisons, Nature Québec croit que le Québec devrait consacrer plus de 0,025 % de son budget au développement de l'agriculture biologique. Cette forme d'agriculture pourrait permettre au Québec de se démarquer réellement comme un État où l'on produit des aliments en protégeant concrètement l'environnement tout en respectant les valeurs du développement durable

RECOMMANDATIONS

Que le Québec devienne une plaque tournante de l'agriculture biologique en Amérique du Nord.

Que la nouvelle politique bioalimentaire vise à combler 50 % des produits biologiques consommés au Québec par des produits biologiques québécois.

Que la certification biologique soit le principal label sur lequel soit basée la distinction des produits québécois, tel que visé par la politique.

Que les modes de production et de transformation biologiques soit encouragés via :

- des programmes de soutien à la transition ;
- des programmes de soutien à la recherche et développement ;
- des programmes de formation pour que les conseillers agricoles soient mieux outillés à accompagner les agriculteurs dans la transition et dans leur pratiques quotidiennes ;
- des normes pour assurer un minimum de produits biologiques québécois dans les épiceries.

Que les programmes destinés au secteur biologique soient significatifs en ampleur et en durée. Leur mise en place ne sera possible qu'avec un changement de paradigme dans le soutien à l'agriculture. Il est impératif de libérer des fonds, en réformant l'ASRA et en découplant les aides gouvernementales de la production, un point déjà abordé dans ce rapport.

4.2 | OGM

Nature Québec est un membre actif du Réseau québécois contre les organismes génétiquement modifiés (RQcOGM)[3] et se préoccupe grandement des impacts des cultures génétiquement modifiées (GM) sur le secteur agricole, sur l'environnement et la biodiversité. C'est pourquoi Nature Québec croit nécessaire que le MAPAQ mette en place des mesures pour informer le consommateur et protéger les producteurs agricoles des risques des cultures GM. Cette préoccupation est primordiale dans un contexte où le Livre vert annonce son intention claire d'offrir des aliments ayant été produits dans le respect de l'environnement, en répondant au désir du consommateur de savoir ce qui se trouve dans son assiette, tout en appliquant le principe de précaution de la *Loi sur le développement durable*.

4.2.1 | CONTAMINATION GÉNÉTIQUE

La contamination génétique des cultures non génétiquement modifiées (GM) par des plantes GM est un constat et est inévitable dans la situation actuelle. Cette contamination a déjà causé de forts préjudices au secteur agricole et, si rien n'est fait, la situation ne va qu'empirer. Certaines productions destinées à l'exportation vers des pays qui n'autorisent pas la commercialisation des OGM pour la sécurité des personnes et de l'environnement sont susceptibles d'être affectées s'il y a crainte, par les autorités, de contamination de ces produits. Ce problème de contamination a fortement perturbé le marché canadien d'exportation du canola et du lin vers l'Europe. Le cas du lin est probant des impacts négatifs liés à la contamination par les cultures sur les marchés d'exportation. En effet, c'est en 2009 qu'ont été décelées, dans le lin destiné à l'exportation, des traces du lin transgénique « Triffid ». Cette contamination a causé la fermeture des frontières européennes au lin canadien, avec un impact économique important pour les producteurs agricoles et toute la filière.

Maintenant que la luzerne OGM est autorisée à la production aux États-Unis, depuis le début de l'année 2011, la menace de la contamination génétique plane sur le secteur agricole, plus particulièrement pour l'agriculture biologique en raison de l'action des pollinisateurs.

Bien que l'agriculture biologique ne représente actuellement que 2,5 % des milliards dépensés dans les épiceries au Canada, c'est le secteur alimentaire dont les ventes affichent la plus impressionnante progression, soit de 20 à 45 % annuellement, selon les provinces (AAC, 2010 ; Statistiques Canada, 2009). Afin de respecter les critères liés à l'agriculture biologique, mais aussi afin de répondre aux attentes des consommateurs de plus en plus nombreux à souhaiter une alimentation saine, les cultures biologiques doivent être exemptes de toute trace de contamination par les cultures GM. Pour ses qualités, la luzerne est utilisée dans plusieurs rotations de culture afin d'amener un apport d'azote et pour sa capacité de structurer le sol. Cette culture a donc un rôle indéniable, tant au niveau de l'environnement que de l'économie, pour l'agriculture. Ces caractéristiques sont d'autant plus importantes dans le contexte de l'agriculture biologique où l'utilisation de fertilisants de synthèse n'est pas permise, mais aussi pour l'élevage biologique, où elle devient un fourrage de prédilection pour le bétail.

Que dire du blé GM pour consommation humaine, qui a presque été autorisé au Canada au début des années 2000 et qui semble être de nouveau en attente d'approbation ? Pourquoi s'acharner à introduire un OGM qui est la base de l'alimentation de plusieurs populations, alors que la génétique systémique a démontré qu'il était possible de créer de nouvelles variétés de blé résistant à plusieurs stress, tout en produisant un grain de qualité et à un coût beaucoup moins élevé que les OGM (Réseau d'agriculture véganique, 2008) ?

L'Enviropig [tm], un porc GM qui vise une réduction du taux de phosphore des excréments de l'animal et qui est destiné à l'alimentation humaine, est en processus d'approbation auprès de Santé Canada. Bien sûr, la question des surplus de phosphore est une problématique à laquelle il faut faire face, mais des

[3] http://www.infoogm.qc.ca/.

moyens moins couteux (parfois même rentables) et tout aussi efficaces peuvent donner des résultats similaires, dont une alimentation par phase, en fonction des stades de croissance du bétail, ainsi que des suppléments alimentaires additionnés de phytase.

C'est dans cet esprit que le gouvernement doit tout mettre en œuvre pour protéger les productions non-GM, en mettant en place un comité qui aura pour mandat de développer un plan de protection des cultures non-GM et qui prendra des mesures règlementaires afin de minimiser la dissémination d'OGM. Le rapport final de la CAAAQ, à sa recommandation 40, proposait que le gouvernement « précise les paramètres qui permettent de protéger la production biologique contre la contamination par les organismes génétiquement modifiés, dans le respect des lois en vigueur au Québec » (CAAAQ, 2008).

Cette même recommandation abordait aussi la nécessité d'identifier des zones de conservation sans OGM. Ce besoin est encore d'une grande actualité dans le contexte où la protection de la biodiversité génétique n'est plus à prouver. Ces zones de conservation ne doivent pas être confinée dans des régions éloignées des terres productives, mais être représentatives des différents agro-écosystèmes. Des aires protégées sans OGM doivent être créées. Pour ce faire, la catégorie V des aires protégées de l'UICN, le paysage humanisé, représente l'un des bons outils pour concrétiser cet impératif. Mais, au-delà du paysage humanisé, des actions concrètes devront être entreprises pour conserver des zones sans OGM.

4.2.2 | ÉTUDES D'IMPACTS ET PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ

Le gouvernement fédéral a plusieurs responsabilités face à l'acceptation des OGM sur le territoire. Il est celui qui autorise la commercialisation et la production de plantes GM au pays. En 2004, la Vérificatrice générale du Canada (VGC, 2004) a souligné des failles sérieuses dans les procédures d'autorisation et de gestion des OGM, notamment par l'Agence canadienne d'inspection des aliments. Comme le MAPAQ a la responsabilité provinciale d'assurer l'innocuité des aliments et de protéger le secteur agricole québécois, et que cette volonté est réaffirmé dans son Livre vert, celui-ci devrait demander l'accès aux études d'impacts que doivent fournir les compagnies de biotechnologie afin de faire approuver les nouvelles variétés GM. Ainsi, le gouvernement provincial pourrait évaluer les risques, informer justement le consommateur, mettre en place des mesures afin de réduire les risques, voire interdire la commercialisation au Québec s'il juge que les risques sont trop élevés.

Le consommateur a droit à la juste information sur le produit qu'il retrouve dans son assiette. En effet, beaucoup d'informations contradictoires circulent sur les avantages et les risques des OGM pour l'environnement, la santé, l'agriculture. Avec le temps, de plus en plus d'impacts négatifs sont identifiés, dont l'ampleur est encore difficile à évaluer. Que l'on parle de la contamination génétique des cultures non-GM ou biologique, du développement de la résistance des mauvaises herbes ou des insectes et de l'impact de cette résistance sur l'utilisation de cocktails de pesticides pour palier à cette situation, les impacts sur l'agriculture sont réels. L'utilisation de cultures OGM ne semble que renforcer la dépendance de l'agriculture à l'utilisation des pesticides, alors que les OGM nous promettaient plutôt une agriculture moins dépendante de ces pesticides. C'est dans cet esprit que la nouvelle politique bioalimentaire doit favoriser les modes d'agriculture moins dépendants des pesticides, comme la diversification des cultures et l'agriculture biologique. De plus, afin d'offrir des alternatives intéressantes aux producteurs, la recherche sur les semences améliorées doit être appuyée fortement. En ce sens, la génétique systémique offre de très grandes possibilités, à moindre coût que la production de variétés OGM (Réseau d'agriculture véganique, 2008).

Étant donné les risques de contamination et de perte de biodiversité liés à la culture d'OGM, un réseau d'aires agricoles protégées, libres de cultures GM, doit être mis en place. À l'époque où les cultures GM semblent occuper une vaste proportion du territoire, des territoires agricoles bioclimatiques représentatifs du Québec doivent être protégés, sans OGM. Ces zones pourraient être intégrées aux objectifs de conservation et d'aires protégées agricoles (cf. section 3.2, p. 16). Le rapport Pronovost se préoccupait aussi de cet aspect en recommandant que le gouvernement « désigne des zones témoins ou des zones de contrôle libres d'organismes génétiquement modifiés, en empruntant la procédure utilisée

pour désigner une réserve écologique ». Il proposait également, une recommandation que nous appuyons aussi chez Nature Québec, soit que le gouvernement « ouvre aux responsables municipaux et aux agriculteurs la possibilité de déterminer des zones agricoles sans organismes génétiquement modifiés, dans le cadre du plan de développement de la zone agricole ou d'un processus de différenciation et de désignation de produits agricoles sous une appellation d'origine protégée ».

4.2.3 | ÉTIQUETAGE ET TRAÇABILITÉ

Devant tous ces OGM qui entrent sur le marché, il est encore difficile d'évaluer avec exactitude les impacts sur la santé de l'ingestion des OGM et de leurs sous-produits, surtout lorsque l'on parle d'OGM produisant des insecticides ou résistant aux herbicides. Sans compter les risques d'allergie ! Pour toutes ses raisons, et parce que le MAPAQ a à cœur la santé du consommateur et désire l'informer sur les produits de chez nous, le MAPAQ devrait mettre en place l'étiquetage des produits OGM. Il est important de rappeler que plus de 80 %[4] de la population québécoise désire l'étiquetage des produits provenant d'OGM (Greenpeace, 2007).

Comme le gouvernement du Québec ne dispose pas de toutes les informations pour assurer de manière scientifique et indépendante l'innocuité des OGM et assurer l'intégrité écologique, il doit développer un système de traçabilité de la présence des OGM dans la chaîne alimentaire. Ce système de traçabilité pourra être utile à la protection des cultures non-OGM, mais aussi à un suivi des impacts des OGM sur les écosystèmes et la santé des populations.

L'étiquetage et la traçabilité des OGM est un passage obligé pour un virage de l'agriculture du Québec, surtout dans un contexte où le produit alimentaire et la satisfaction du consommateur sont au cœur de la politique bioalimentaire. Comment le gouvernement peut-il promettre aux consommateurs des produits répondant à de hauts standards de qualité et de sécurité sans pouvoir les informer de la provenance de ces mêmes produits ? Dans le doute, le MAPAQ doit démontrer qu'il a appliqué le principe de précaution de la *Loi du développement durable* et qu'il met tout en œuvre pour informer le consommateur de l'origine des produits de consommation.

RECOMMANDATIONS

Que la nouvelle politique bioalimentaire ait pour objectif de développer un plan de protection des cultures non-OGM en définissant des mesures règlementaires afin de minimiser la dissémination d'OGM.

Que le gouvernement du Québec, dans le cadre de la politique bioalimentaire, demande au gouvernement fédéral l'accès aux études d'impacts que doivent fournir les compagnies de biotechnologie afin de pouvoir analyser lui-même les risques associés aux OGM présents sur le marché.

Que la nouvelle politique bioalimentaire appuie la recherche sur les modes d'agriculture moins dépendants des pesticides et sur les semences améliorées afin d'offrir des alternatives intéressante aux OGM et à moindre coût.

Que le gouvernement mette en place dès maintenant dans la politique agricole un système d'étiquetage et de traçabilité des OGM.

[4] http://www.greenpeace.org/canada/Global/canada/report/2007/5/sondage_etiquetage2007.pdf .

RECOMMANDATIONS

En guise de conclusion, voici le sommaire de nos recommandations pour chaque thème abordé dans ce mémoire.

Vision de Nature Québec pour la nouvelle politique bioalimentaire

1 | Que la vision inscrite dans le livre vert soit reformulée de façon à s'inspirer directement de celle de commission Pronovost, issue d'une vaste consultation. Nature Québec la résume ainsi :

> « L'agriculture québécoise doit marquer un grand virage et devenir un modèle pour l'agriculture de demain. Une agriculture qui mette en priorité la santé des écosystèmes qui la supportent, qui occupe le territoire avec des fermes de taille variable, qui remplisse une diversité de fonctions, qui développe des productions diversifiées pour les gens d'ici (en priorité) et d'ailleurs, avec des produits alimentaires de haute qualité, tout en relevant le défi constant de l'adaptation au climat, aux marchés et à la vitalité des régions. »

Nature Québec réaffirme donc son appui à la vision du rapport de la CAAAQ qui se résumait comme suit : « L'État et la société québécoise devraient appuyer, dans toute sa diversité, une agriculture plurielle constituée de fermes de taille variable et soucieuses de produire, en respectant de hauts standards environnementaux, des aliments de qualité qui sont d'abord destinés aux consommateurs et aux consommatrices d'ici. » (CAAAQ, 2008, p. 37).

Rôle de l'État en matière d'agriculture

Réforme du soutien à l'agriculture

2 | Que le gouvernement annonce, dans la politique bioalimentaire, que l'ASRA sera aboli en 2014, soit à la fin de l'enveloppe budgétaire promise pour 5 ans (2010-2014), et remplacé :

- par un programme de soutien du revenu découplé de la production tel le programme autogéré du revenu agricole (PARA) proposé par Saint-Pierre ;
- par un programme significatif de soutien à la multifonctionnalité de l'agriculture.

3 | Que soit annoncées des mesures d'accompagnement aux entreprises agricoles pour une transition ordonnée vers les nouveaux programmes.

Un instrument économique : l'écoconditionnalité

4 | Que le principe d'écoconditionnalité s'applique à tous les programmes de financement, d'exemption de taxes et de soutien agricole.

5 | Que l'écoconditionnalité soit appliquée :

- en introduisant un processus de vérification de la présence de la bande riveraine sur tout cours d'eau d'une entreprise agroalimentaire recevant un soutien financier de l'État ;
- en faisant passer la bande riveraine de protection minimale de 3 à 5 mètres, constitués minimalement d'essences adaptées au milieu riverain. Au-delà du 5 mètres, une protection supplémentaire, le cas échéant, devrait être définie selon les classes de risque potentiel en lien avec les caractéristiques territoriales et physiques ;
- en demandant l'adoption d'une rotation de cultures appropriées, dans un premier temps sans retour de la même culture avant 2 ans ;
- en demandant la réalisation d'un plan de conservation (ex. culture de couverture, travail réduit du sol, modification de la rotation de culture, introduction d'engrais vert) et sa mise en œuvre sur une période 5 ans ;
- en développant en plus des normes générales décrites ci-dessus, une approche territoriale modulée permettant d'utiliser l'écoconditionnalité pour permettre, le cas échéant, d'assurer la protection des zones inondables, des zones à risque d'érosion et des milieux humides, en s'inspirant de l'approche américaine.

6 | - Que les critères soient identifiés et suivi dans la globalisation de l'utilisation de l'écoconditionnalité grâce à la création d'un comité constitué de représentants des instances gouvernementales concernées (MAPAQ, MDDEP, FADQ), du secteur agroalimentaire, des groupes environnementaux et de la société civile. Il y va de la crédibilité de l'approche et, par-delà, de la mise en marché de produits distinctifs reconnus, eu égard à la qualité de l'environnement.

Agriculture multifonctionnelle

Mise en valeur de la multifonctionnalité de l'agriculture

7 | Que le *Programme d'appui à la multifonctionnalité de l'agriculture* soit intégré de plein droit dans la nouvelle politique bioalimentaire :

- qu'il dispose d'une enveloppe significative ;
- qu'il touche l'ensemble du secteur agricole ;
- qu'il soit basé sur des engagements contractuels de longue durée afin de permettre des engagements de conservation durable (conservations des ressources eau, air, sol, énergie, habitat) ;
- qu'il favorise des actions de multifonctionnalité identifiées dans le cadre de la planification régionale (PDZA, plan d'action du bassin versant, identification des zones humides à conserver, identification des valeurs de conservation : habitats, espèces…, etc.).

8 | Que la multifonctionnalité de l'agriculture soit reconnue comme un des pivots de la nouvelle politique bioalimentaire.

Conservation du patrimoine naturel et agricole

9 | Que le MAPAQ établisse des ponts avec le MDDEP et les autres instances concernées (MRC, organismes de conservation…) afin d'arrimer les actions de conservation à la protection du patrimoine agricole et des savoir-faire respectueux de l'environnement et porteurs de valeurs agronomiques, écologiques et sociales.

10 | Qu'il intègre la notion de protection des milieux naturels et du patrimoine agricole dans sa politique bioalimentaire.

11 | Qu'il se fixe des objectifs de conservation en termes de création d'aires protégées en milieu agricole.

Biens et services environnementaux

Les changements climatiques

12 | Que les programmes de soutien techniques à l'adoption de pratiques agricoles et divers programmes du MAPAQ soient établis en cohérence avec les connaissances actuelles quant aux facteurs d'impacts de l'agriculture sur les changements climatiques.

13 | Que les stratégies d'adaptation et de lutte aux changements climatiques soient harmonisées, de façon à créer et à profiter des synergies entre les actions, et minimalement de manière à ne pas annuler les impacts bénéfiques d'un des axes, en créant des comités consultatifs sur la question.

L'arbre en milieu agricole

14 | Que la nouvelle politique bioalimentaire propose des projets-pilotes visant à documenter les freins et opportunités liés à l'intégration de l'arbre en milieu agricole et visant à développer la démarche de concertation des acteurs du milieu pour l'identification des priorités d'intervention, ce afin de maximiser l'offre des BSE.

Le seuil de référence

15 | Que la nouvelle politique bioalimentaire retienne, développe et intègre le concept de seuil de référence afin de déterminer les responsabilités respectives du producteur et de la société quant aux coûts associées à l'implantation d'une pratique.

Agriculture urbaine

16 | Que le MAPAQ reconnaisse et définisse des orientations concernant l'agriculture urbaine en prenant des mesures afin de conserver les terres agricoles en milieu urbain et péri-urbain à l'aide des lois, règlements et outils de planification du territoire.

17 | Que le MAPAQ considère l'agriculture urbaine et péri-urbaine comme plate-forme d'éducation et de sensibilisation auprès des consommateurs, en regard de la réalité de l'agriculture, de ses processus et de l'origine des produits alimentaires.

18 | Que le MAPAQ développe des moyens créatifs et peu onéreux de soutenir l'agriculture urbaine, en faisant appels notamment aux milieux municipaux. Le développement de l'agriculture urbaine donnera le goût aux consommateurs (et tout petits producteurs) d'acheter des produits locaux de qualité, produits sainement, ce qui devrait favoriser les objectifs de la politique.

Systèmes de production

Agriculture biologique

19 | Que le Québec devienne une plaque tournante de l'agriculture biologique en Amérique du Nord.

20 | Que la nouvelle politique bioalimentaire vise à combler 50 % des produits biologiques consommés au Québec par des produits biologiques québécois.

21 | Que la certification biologique soit le principal label sur lequel soit basée la distinction des produits québécois, tel que visé par la politique.

22 | Que les modes de production et de transformation biologiques soit encouragés via :

- des programmes de soutien à la transition ;
- des programmes de soutien à la recherche et développement ;
- des programmes de formation pour que les conseillers agricoles soient mieux outillés à accompagner les agriculteurs dans la transition et dans leur pratiques quotidiennes ;
- des normes pour assurer un minimum de produits biologiques québécois dans les épiceries.

23 | Que les programmes destinés au secteur biologique soient significatifs en ampleur et en durée. Leur mise en place ne sera possible qu'avec un changement de paradigme dans le soutien à l'agriculture. Il est impératif de libérer des fonds, en réformant l'ASRA et en découplant les aides gouvernementales de la production, un point déjà abordé dans ce rapport.

OGM

24 | Que la nouvelle politique bioalimentaire ait pour objectif de développer un plan de protection des cultures non-OGM en définissant des mesures règlementaires afin de minimiser la dissémination d'OGM.

25 | Que le gouvernement du Québec, dans le cadre de la politique bioalimentaire, demande au gouvernement fédéral l'accès aux études d'impacts que doivent fournir les compagnies de biotechnologie afin de pouvoir analyser lui-même les risques associés aux OGM présents sur le marché.

26 | Que la nouvelle politique bioalimentaire appuie la recherche sur les modes d'agriculture moins dépendants des pesticides et sur les semences améliorées afin d'offrir des alternatives intéressantes aux OGM et à moindre coût.

27 | Que le gouvernement mette en place dès maintenant dans la politique agricole un système d'étiquetage et de traçabilité des OGM.

RÉFÉRENCES

AAC (Agriculture et Agroalimentaire Canada), 2009. *Revenu agricole, situation financière et aide gouvernementale. Recueil de données.* Données jusqu'en novembre 2009. Direction de la recherche et de l'analyse, Direction générale des politiques stratégiques, 75 p. [En ligne]. http://publications.gc.ca/collections/collection_2011/agr/A31-1-2009-fra.pdf

AAC (Agriculture et Agroalimentaire Canada), 2010. *Tendances du marché : produits biologiques.* [En ligne]. http://www.ats.agr.gc.ca/inter/5619-fra.htm

AssNat (Assemblée nationale du Québec), 2011. *Journal des débats de la Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles*. Le jeudi 14 avril 2011, vol. 42 n° 4, Étude des crédits budgétaires 2011-2012 du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, volet Agriculture et alimentation. [En ligne]. http://www.assnat.qc.ca/fr/travaux-parlementaires/commissions/capern-39-2/journal-debats/CAPERN-110414-2.html

BERRIET-SOLLIEC, M., C. DÉPRÉS et A. TROUVÉ, 2005. *La territorialisation de la politique agricole en France : vers un renouvellement de l'intervention publique en agriculture ?* Dijon, France, UMR INRA-ENESAD Centre d'Économie et Sociologie appliquées à l'agriculture et aux espaces Ruraux, 14 p.

BOUTIN, D. et G. DEBAILLEUIL, non daté. *La sévérité de la réglementation environnementale québécoise dans le domaine des productions animales : mythe ou réalité ?* [En ligne]. http://www.mddep.gouv.qc.ca/milieu_agri/agricole/publi/severite.htm

CAAAQ (Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois), 2008. *Agriculture et agroalimentaire québécois : assurer et bâtir l'avenir.* Jean Pronovost, président, Mario Dumais, commissaire, Pascale Tremblay, agr., commissaire. Bibliothèque et Archives nationales du Québec et Bibliothèque et Archives Canada. http://www.caaaq.gouv.qc.ca/userfiles/File/Dossiers%2012%20fevrier/RapportFr_haute.pdf

CHAGNON, M., 2008. « Causes et effets du déclin mondial des pollinisateurs et les moyens d'y remédier ». Fédération canadienne de la faune, bureau régional du Québec. [En ligne]. http://www.agrireseau.qc.ca/apiculture/documents/D%C3%A9din%20poll_FR_MC3_M_Chagnon.pdf

COGIRMA (Comité de gestion intégrée des ressources en milieu agricole), 2010. *La biodiversité en milieu agricole au Québec : état des connaissances et approches de conservation.* Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Faune Québec. 152 p.

COSTANZA, R. *et. al.*, 1997. The value of the world's ecosystem services and natural capital, *Nature*, 387: 253-260.

CRIDES (Centre de recherche, d'information et de développement de l'économie solidaire, 2009. Répertoire des jardins partagés des régions de Québec et Chaudière-Appalaches, 72 p. [En ligne]. http://crides.org/images/stories/r%E9pertoire%20jardins%20partag%E9s%2028-04-2010.pdf

Décary-Gilardeau, F., 2008 (automne). L'histoire récente de l'agriculture au Québec. *FrancVert*, , vol. 5, n° 3. 6 p. [En ligne]. http://www.francvert.org/pages/53dossierlhistoirerecentedelagricul.asp

Douillet, A.-C., 2003. Les élus ruraux face à la territorialisation de l'action publique. *Revue française de science politique* 53 (4): 583-606. [En ligne]. http://dsp-psd.pwgsc.gc.ca/Collection-R/LoPBdP/MR/mr151-f.htm

ÉcoRessources, 2008. *Comment mettre en place une politique de multifonctionnalité et de reconnaissance de la production de biens et services environnementaux par le milieu agricole au Québec ?*, 57 p. et 4 annexes. [En ligne]. http://www.agrireseau.qc.ca/agroenvironnement/documents/MFA_Final.pdf

Écoressources, CÉPAF et Activa Environnement, 2009. *Bilan économique des aménagements agroforestiers*. Étape 10 du projet « Biens et services écologiques et agroforesterie : l'intérêt du producteur agricole et de la société ». Agriculture et Agroalimentaire Canada.

FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture), 2004. *La biodiversité agricole en Afrique de l'ouest : situation actuelle, expériences et perspectives.* Documentation de l'Atelier régional sur la biodiversité agricole tenu du 15 au 19 décembre 2003 à Bamako, Mali. [En ligne]. http://www.fao.org/docrep/008/y5667f/y5667f00.htm

FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture), non daté. *Agriculture, forêts et pêches : mitigation et adaptation au changement climatique*. [En ligne]. ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/i0142f/i0142f00.pdf

FORTIER, J., 2007. *L'arbre en milieu agricole : un pilier à l'aménagement durable des paysages ruraux québécois.* Forum de l'Institut des sciences de l'environnement de l'UQAM, 16 p. [En ligne]é http://www.caaaq.gouv.qc.ca/userfiles/File/Memoire%20Laurentides-Montreal%20special/06-25-Fortier,Julien-final3.pdf

FOURNIER, V., 2008. Revue de littérature : pollinisateurs indigènes, en péril eux aussi… Bulletin de la Société d'entomologie du Québec, *Antennae*, vol. 15, n° 1. [En ligne]. http://www.seq.qc.ca/antennae/archives/articles/Article_15-1_V_Fournier_Antennae.pdf

GAGNON, É. et G. GANGBAZO, 2007 (mars). Efficacité des bandes riveraines : analyse de la documentation scientifique et perspectives. *Gestion intégrée de l'eau par bassin versant*, fiche n° 7, MDDEP (ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs), 17 p. [En ligne]. http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/fiches/bandes-riv.pdf

GALLAI, N., J.M. SALLES, J. SETTELE and B.-E. VAISSIÈRE, 2009. Economic Valuation of the Vulnerability of World Agriculture Confronted with Pollinator Decline. *Ecological Economics*, 68 (3): 810- 821.

Gangbazo, G., J. Roy et J. Le Page, 2005. *Capacité de support des activités agricoles par les rivières : le cas du phosphore total.* Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, Direction des politiques en milieu terrestre, 28 p. [En ligne]. http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/capacite-phosphore.pdf

GFPT (les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux du Canada), 2010. *Biodiversité canadienne : état et tendances des écosystèmes en 2010.* Conseils canadiens des ministres des ressources. Ottawa, (Ont.) vi + 148 p.

Greenpeace, 2007. *Étude quantitative sur les perceptions des québécois au sujet de l'étiquetage obligatoire des OGM*, 17p. [En ligne]. http://www.greenpeace.org/canada/Global/canada/report/2007/5/sondage_etiquetage2007.pdf

Hetsch, E. 2010. *Biens et services environnementaux en agriculture pour la lutte et l'adaptation aux changements climatiques : analyse et perspectives d'application au Québec.* Québec, Nature Québec, 98 p. [En ligne]. http://www.naturequebec.org/ressources/fichiers/Agriculture/RA10-09_BiensServicesEnvironnementaux.pdf

Jarrige, F., P. Thinon et B. Nougaredes, 2006. La prise en compte de l'agriculture dans les nouveaux projets de territoires urbains : exemple d'une recherche en partenariat avec la Communauté d'agglomération de Montpellier. *Revue d'économie régionale et urbaine* (3): 393-414.

KLEIN, A.M. *et al.*, 2007. Importance of pollinators in changing landscapes for world crops. *Proceedings of the Royal Society of London* Series B, 274 (1608): 303–313.

Layzer, J., 2010. La gestion écosystémique aux États-Unis. Ottawa, Projet de recherche sur les politiques. *Horizons* 10(4): 59-63.

Leblanc, R., 2010. *Le Groupe de travail sur l'écoconditionnalité dans le secteur agricole au Québec : une analyse des résultats dans le cadre d'une théorie de la gouvernance*. Département de philosophie et d'éthique appliquée, Faculté des lettres et sciences humaines, Université de Sherbrooke, 236. [En ligne]. http://www.irec.net/upload/File/memoires_et_theses/65_M%C3%83%C2%A9moirefi...pdf

Maggi-Germain, N. (2008). La territorialisation du droit : l'exemple des politiques de l'emploi et de la formation professionnelle continue. *Droit et société* (69-70): 441-477.

MAPAQ (ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec), 2010. *Le produit intérieur brut (PIB).* [En ligne]. http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/md/statistiques/Pages/pib.aspx

MAPAQ (ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec), 2011a. *Écoconditionnalité*. [En ligne]. http://www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/Productions/Agroenvironnement/mesuresappui/ecoconditionnalite/Pages/ecoconditionnalite.aspx

MAPAQ (ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec), 2011b. *Programme pilote d'appui à la multifonctionnalité de l'agriculture.* [En ligne]. http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Productions/md/Programmes/Pages/multifonctionnalite.aspx

MAPAQ (ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec), 2011c. *Livre vert pour une politique bioalimentaire : agriculture, pêcheries et alimentation.* Direction générale des politiques agroalimentaires (Direction de la planification et des priorités stratégiques). [En ligne]. http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/MapaqBrochureLivreVert.pdf

Massicotte, G., 2003. L'approche territoriale : clé d'une décentralisation réussie. *Organisations et territoires* 12(3): 17-23.

MEA (Millennium Ecosystem Assessment), 2005. *Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis.* Island Press, Washington, DC. 155 p. [En ligne]. http://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf

MDDEP (ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs), 2010. *Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2008 et leur évolution depuis 1990*, Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère, 18 p. [En ligne]. http://www.mddep.gouv.qc.ca/changements/ges/2008/ inventaire1990-2008.pdf

MDDEP (ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs), 2002. *Guide de réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement.* [En ligne]. http://www.mddep.gouv.qc.ca/evaluations/guide_realisation/index.htm

MDDEP (ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs), non daté. *Écoconditionnalité : le développement et la mise en œuvre d'une approche au Québec.* [En ligne]. http://www.mddep.gouv.qc.ca/milieu_agri/agricole/publi/ecoconditionnalite.htm

MENV (ministère de l'Environnement), 2003. *Synthèse des informations environnementales disponibles en matière agricole au Québec.* Direction des politiques du secteur agricole, ministère de l'Environnement, Québec, Envirodoq ENV/2003/0025, 143 p. [En ligne]. http://www.mddep.gouv.qc.ca/milieu_agri/agricole/synthese-info/synthese-info-enviro-agricole.pdf

MEYER-AURICH, A., A. WEERSINK, K. JANOVICEK and B. DEEN. *Cost efficient rotation and tillage options to sequester carbon and mitigate GHG emissions from agriculture in Easter Canada*. Agriculture, Ecosystems and Environment, 2006, 117: 119-127.

Moskowitz, K, and J Talberth. *The economic case against logging our national forests.* Santa Fe, New Mexico: Forest Guardians, 1998.

MRNF (ministère des Ressources naturelles et de la Faune), 2007. *Démarche vers une gestion intégrée des ressources en milieu agricole : portrait et enjeux.* Direction générale du développement et de l'aménagement de la faune. Secteur Faune Québec. [En ligne]. http://www.agrireseau.qc.ca/agroenvironnement/documents/Gestion-int%C3%A9gr%C3%A9e_portrait-enjeux.pdf

MRNF (ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 2004. *Préservation de la biodiversité en milieu agricole.* [En ligne]. http://www.mrn.gouv.qc.ca/faune/habitats-fauniques/biodiversite/agricole-preservation.jsp

Nature Québec, 2007. *Pour une agriculture respectueuse de ses ressources.* Mémoire présenté à la Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois. 24 p. [En ligne]. http://www.naturequebec.org/ressources/fichiers/Agriculture/ME07-09-07_CAAAQ_respect_ressources.pdf

Nolet, J., C. Sauvé et V. Thériault, 2005. *Élaboration d'une méthode visant à identifier les coûts subis par les producteurs agricoles dans le but d'amenuiser l'impact de la production agricole sur l'environnement.* Rapport final. ÉcoRessources Consultants. 65 p.

OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques), 2001. *Découplage : une vue d'ensemble du concept.*45 p. [En ligne]. http://www.oecd.org/dataoecd/23/49/25485371.pdf

OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques), 2006. *Coherence of Agricultural and Rural Development Policies.* Paris, OCDE, 415 p.

OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques), 2009. Politiques agricoles des pays de l'OCDE : Suivi et évaluation 2009. [En ligne]. http://www.oecd.org/document/20/0,3746,fr_2649_37401_43205396_1_1_1_37401,00.html

OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques), 2010. *Écoconditionnalité dans le secteur agricole.* [En ligne]. http://www.oecd.org/dataoecd/22/46/44738889.pdf

OURANOS (Consortium sur la climatologie régionale et l'adaptation aux changements climatiques), 2010. *Savoir s'adapter aux changements climatiques*, 128 p. [En ligne], http://www.ouranos.ca/fr/pdf/53_sscc_21_06_lr.pdf

PELLETIER, N., 2010. *Le déclin des populations d'abeilles au Québec : causes probables, impacts et recommandations*. Centre universitaire de formation en environnement, Université de Sherbrooke. [En ligne]. http://www.usherbrooke.ca/environnement/fileadmin/sites/environnement/documents/Ouvrages_de_reference/Travail_Nathalie_Pelletier_-_abeilles.pdf

Perrin, D. et J. Malet, 2003. *Rapport de l'instance d'évaluation des politiques de développement rural.* Commissariat général du Plan. Conseil national de l'évaluation, Instance d'évaluation des politiques de développement rural, 479 p.

Québec (Gouvernement), 2011a. *Loi sur le développement durable.* L.R.Q., chapitre D-8.1.1. [En ligne]. http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/D_8_1_1/D8_1_1.html

Québec (Gouvernement), 2011b. *Règlement sur les exploitations agricoles*. *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2, a. 31, 53.30, 70, 109.1 et 124.1). [En ligne]. http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/Q_2/Q2R26.htm

Québec (Gouvernement), 2007. *Rapport annuel 2005-2006 sur la mise en œuvre de la Stratégie et du Plan d'action québécois sur la diversité biologique (2004-2007).* Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de Parcs. 132 p. [En ligne]. http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/2004-2007/ra_05-06.pdf

Réseau d'agriculture véganique, 2008. *La génétique systémique : plus efficace que les OGMs*, Réseau d'agriculture véganique. [En ligne]. http://www.goveganic.net/spip.php?article114&lang=en

Saint-Pierre, M., 2009. *Une nouvelle génération de programmes de soutien financier à l'agriculture pour répondre aux besoins actuels et soutenir l'entrepreneuriat.* 60 p. [En ligne]. http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/nouvellegeneration.pdf

Sanscartier, R., 2011 (22 février). *La contribution des systèmes de production biologique à l'agriculture durable.* Présentation au colloque en agriculture biologique 2011. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. 13 p. [En ligne]. http://www.craaq.qc.ca/UserFiles/file/Evenements/EABI1101/Sanscartier_PPT.pdf

Statistiques Canada, 2009. *Le bio : l'évolution d'un créneau.* [En ligne]. http://www.statcan.gc.ca/pub/96-325-x/2007000/article/10529-fra.htm

Tabi, M., L. Tardif, D. Carrier, G. Laflamme et M. Rompré, 1990. *Inventaire des problèmes de dégradation des sols agricoles du Québec*. Agriculture Canada et ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec. Entente auxiliaire Canada-Québec sur le développement agro-alimentaire. Rapport synthèse, 65 p.

Tchekemian, A., 2008. *L'impact d'une politique publique agricole européenne sur les acteurs et les territoires ruraux français.* Étude de l'application du programme français de développement rural dans six territoires ruraux. Doctorat en géographie, Institut de géographie alpine, Grenoble, Université Joseph Fourier - Grenoble I. 643 p.

Trouvé, A., 2007. *Le rôle des régions européennes dans la redéfinition des politiques agricoles.* Doctorat en sciences économiques, UFR de sciences économiques, Université de Bourgogne. 399 p.

Trouvé, A., M. Berriet-Solliec et C. Déprés, 2007. Charting and Theorising the Territorialisation of Agricultural Policy. *Journal of Rural Studies* 23(4): 443-452.

UNCTAD (United Nations Conference On Trade And Development), 2010. *Trade and Environment Review 2009/2010. Promoting Poles of Clean, Sustainable Growth in Developing Countries to Enhance Resilience to the Inter-related Economic, Food and Climate Crises*, 230 p. [En ligne]. http://www.unctad.org/en/docs/ditcted20092_en.pdf.

UQCN (Union québécoise pour la conservation de la nature, 2002. *La contribution du concept de la multifonctionnalité à la poursuite d'objectifs de protection de l'environnement*, 51 p. et 1 annexe [En ligne] http://www.naturequebec.org/ressources/fichiers/Agriculture/RA02-03-31_multifonctionnalite.pdf

UQCN (Union québécoise pour la conservation de la nature), 2001. *Projet de loi no 184, Loi modifiant la loi sur la protection du territoire et des activités agricoles et d'autres dispositions législatives.* Mémoire présenté à la Commission de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, 16 p. [En ligne] http://www.naturequebec.org/ressources/fichiers/Agriculture/ME01-02_ProjetLoi184.pdf

VGC (Vérificatrice générale du Canada), 2004. *Rapport de la vérificatrice générale du Canada*. Bureau du vérificateur général du Canada. [En ligne]. http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/Francais/parl_oag_200403_04_f_14896.html#ch4hd4b

VGQ (Vérificateur général du Québec), 1996. *Rapport du Vérificateur général à l'Assemblée nationale pour l'année 1995-1996*, tome I, Chapitre 2, Aide financière offerte aux producteurs agricoles. [En ligne].http://www.vgq.gouv.qc.ca/fr/fr_publications/fr_rapport-annuel/fr_1995-1996-T1/fr_Rapport_annuel_1995_1996_T1.pdf

VGQ (Vérificateur général du Québec), 2008. *Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2007-2008*. Tome II, chapitre 4, Production agricole. [En ligne]. http://www.vgq.gouv.qc.ca/fr/fr_publications/fr_rapport-annuel/fr_2007-2008-T2/fr_Rapport2007-2008-T2-Chap04.pdf

Nature Québec est un organisme national à but non lucratif qui regroupe 5 000 sympathisants, dont plus d'une centaine d'organismes affiliés issus œuvrant à la protection de l'environnement et à la promotion du développement durable. Travaillant au maintien de la diversité des espèces et des écosystèmes, Nature Québec souscrit depuis 1981 aux objectifs de la Stratégie mondiale de conservation de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) :

- maintenir les processus écologiques essentiels à la vie;
- préserver la diversité biologique;
- favoriser l'utilisation durable des espèces, des écosystèmes et des ressources.

Nature Québec contribue à l'avancement des sciences environnementales par la production de mémoires, d'analyses et de rapports sur lesquels il fonde ses interventions publiques. Il réfléchit aux perturbations que subit la nature lors de l'aménagement du territoire agricole et forestier, de la gestion du Saint-Laurent et lors de la réalisation de projets de développement urbain, routier, industriel et énergétique. À ces fins, Nature Québec a constitué des commissions autour de grands thèmes intégrateurs qui interviennent dans les domaines de l'agriculture, des aires protégées, de la biodiversité, de l'eau, de l'énergie et de la forêt. Prônant le consensus et la vie démocratique, les commissions sont animées par un important réseau de bénévoles et de collaborateurs détenteurs d'une expertise de terrain irremplaçable, ainsi que d'universitaires et de chercheurs spécialisés dans les domaines de la biologie, de la foresterie, de l'agronomie et des sciences de l'environnement.

Nature Québec cherche à susciter des réflexions et des débats, et exige souvent un examen public préalable à la réalisation de projets publics ou privés ou à la mise en œuvre de politiques ou de programmes gouvernementaux qui risqueraient d'avoir des impacts négatifs sur l'environnement.

Nature Québec
870, avenue De Salaberry, bureau 270
Québec (Québec) G1R 2T9
tél. (418) 648-2104 ● Téléc. (418) 648-0991
www.naturequebec.org ● conservons@naturequebec.org