



Volume 2 numéro 2, juillet 2005

Éditorial

Pour un développement agricole de concert avec la nature

Par Charles-Eugène Bergeron, technologue-conseil rural, administrateur bénévole de l'UQCN et responsable de la Commission agriculture¹

Au moment où le gouvernement du Québec annonce la mise en œuvre d'une politique de développement durable, la spécialisation et l'accroissement de la taille des entreprises agricoles font de ces dernières de grandes consommatrices de technologies, de capitaux financiers, d'énergie et de ressources naturelles. Dans la plaine du St-Laurent et en périphérie, les systèmes de cultures pérennes, souhaitables pour la conservation des sols et de l'eau, se raréfient. La performance des fermes est surtout jaugée sous l'angle réducteur de la rentabilité et de la croissance. Rien de surprenant car les compagnies transnationales dominant maintenant le secteur agroalimentaire, et ce en amont comme en aval de la production. Elles sont d'ailleurs favorisées par les accords de l'OMC et de l'ALÉNA, qui affaiblissent l'autodétermination des pays à définir leurs propres règles en matière de commerce et qui font pression sur les politiques rurales liées à l'écologie et à la société.

Dans un contexte de marchés mondialisés et déréglementés, les remparts traditionnels érigés pour protéger notre agriculture (gestion de l'offre, subvention aux taxes foncières, industrie coopérative, assurance-récolte et stabilisation des revenus) n'atteignent plus leurs objectifs. Ainsi, l'endettement de ces dernières grimpe et leurs marges bénéficiaires fondent ou disparaissent en raison du bas prix des produits agricoles. Du point de vue économique, pour les localités rurales, les modèles agricoles conventionnels battent de l'aile et le nombre de fermes indépendantes et à dimension humaine diminue de façon alarmante.

Or, la vitalité et la viabilité des régions rurales du Québec méridional dépendent du dynamisme des entreprises familiales agricoles et forestières. De plus, si l'on prend les externalités en compte, la tendance du développement agricole des trente dernières années au Québec n'est plus soutenable, tant sur le plan social, environnemental qu'économique. Au niveau environnemental, les milieux naturels sensibles, la biodiversité et la qualité des ressources du territoire agricole sont précarisés. Par exemple, 80 % des milieux humides initiaux ont disparu. Or, quelques hectares de milieux humides offrent un bon habitat pour plusieurs plantes et animaux menacés d'extinction et ont le même effet épurateur qu'une usine de plusieurs millions de dollars.

Équipe de rédaction

Éric Duchemin, PhD. Directeur de la publication

Rédactrice en chef : Marie-Hélène Croisetière

Révision linguistique: Marie-Hélène Croisetière, Denis Bellemare, Dominic Comtois, Hélène Leblanc

Collaborateurs (trices) : Nadine Bachand, Charles Eugène Bergeron, Sylvain Delagrangé, Jasmin Farand, Isabelle Joncas, Claude Lafleur, Jean-François Gagnon, Charles-Antoine Drolet, Dario Iezzoni, Patricia Goulet, Saleema Hutchison, Karine Filiatreault

WEBMaître : Éric Duchemin.

Mise en ligne : Marie-Claude Chagnon.

Les articles sont écrits par des auteurs bénévoles et n'engagent que leur responsabilité. Ils ne reflètent pas nécessairement la position de la revue Fr@ncvert ou de l'Union québécoise pour la conservation de la nature, de son comité de rédaction ou de ses partenaires. Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation réservés.

Édité grâce à la participation des **Éditions en environnement Vertigo**

Dépôt légal Bibliothèque du Canada ISSN 1705-9038

¹ ceberger@abacom.com ou agriculture@uqcn.qc.ca

Les analyses de qualité de l'eau des cours d'eau prioritaires par la *Politique nationale de l'eau* donnent d'ailleurs toujours des signaux inquiétants malgré les efforts de tous (municipalités, industries primaires et secondaires, y compris les secteurs agricole et agroalimentaire). Malheureusement, les mesures volontaires d'accompagnement agro-environnemental² des entreprises ne suffisent pas toujours à motiver l'amélioration des pratiques pour contrer la pollution de l'air, de l'eau ainsi que l'érosion et la dégradation des sols. Certaines entreprises sans marge de manœuvre financière sont tentées de passer outre aux techniques environnementales éprouvées, notamment dans la gestion des lisiers et des fumiers. La réponse gouvernementale est forcément de resserrer la réglementation pour tous. Cela entraîne chez l'ensemble des producteurs agricoles un sentiment légitime d'être assiégés. Cette frustration mène à une démobilisation à prendre part, avec la société civile, l'industrie et les gouvernements, aux débats et aux choix collectifs qui les concernent au premier chef.

Il devient donc incontournable de trouver de nouveaux modes de rémunération à l'acte pour les multiples services rendus (économiques, écologiques, esthétiques, culturels et sociaux) par les collectivités agricoles ancrées dans le territoire. L'UQCN a pour cette raison souscrit, en 2003, à l'initiative de l'Union des producteurs agricoles, de mettre sur pied une *Coalition pour la protection du territoire agricole*. Malheureusement, aujourd'hui, plusieurs initiatives de concertation en agro-environnement se retrouvent bloquées. Malgré cela, la Commission agriculture de l'UQCN maintient son appui à la coalition. Elle souhaite vivement, toutefois, que le territoire agricole ne soit pas considéré comme un parc industriel mais plutôt comme un milieu de vie favorable à la diversité écologique, économique et sociale. La Commission croit par ailleurs que, dans une approche de gouvernance par bassins versants des activités sur le territoire, trois types d'activités agricoles devraient coexister en interdépendance, parfois même au sein d'une seule entreprise :

1. une agriculture intensive de grands marchés, industrielle, efficace, rentable tout en étant économe des ressources naturelles et de l'énergie
2. une agriculture familiale de proximité et de moyenne intensité, axée sur les marchés de créneaux (produits du terroir, d'appellation et à valeur ajoutée) et sur la dynamisation de la vie socio-économique locale par la transformation des produits en région
3. une agriculture et une agroforesterie extensives de proximité, permettant de conserver les savoirs traditionnels et le patrimoine naturel et bâti autant que de régénérer les agro-écosystèmes.

Cette triade d'activités permettrait à notre agriculture d'être rémunérée pour les services rendus au-delà de l'unique production de denrées. Elle permettrait également de préserver

les milieux naturels dans les sous-bassins dégradés et de rétablir des rapports plus harmonieux entre les différentes activités du milieu rural ainsi qu'entre les collectivités rurales et urbaines.

La Commission agriculture de l'UQCN croit que le développement durable agricole doit faire l'objet d'un nouveau pacte entre tous les partenaires, sans exclusion. En tant que représentante d'une partenaire irremplaçable, la nature, l'UQCN est déterminée à poursuivre le dialogue et les actions constructives avec le monde agricole, agroalimentaire et toutes les autres composantes socioéconomiques du Québec. Il en va de la pérennité de l'eau, des sols arables, de la forêt méridionale et de la biodiversité.

² Subventions aux clubs conseils et aux services conseils non liés au secteur privé.

Tribune

Pour une forêt qui se tient debout !

Ronald-Mika Milot, St-Élie de Caxton

Richard Desjardins, l'auteur compositeur, philosophe et amoureux de la nature, nous avait pourtant prévenus il y a quelques années. Dans *L'Erreur Boréale*, Desjardins dénonçait les méthodes draconiennes d'exploitation forestière, qui défigurent l'environnement naturel. Et quand je dis « défigurer », j'emploie un terme poli. Pas très jolies ces cicatrices monstrueuses qui sillonnent les forêts, de Maniwaki à la Côte nord. On s'attendait au pire et le pire est venu. Avec stupéfaction, j'ai appris que le MRNF (ministère des Ressources naturelles et de la Faune) autorisait encore la coupe de forêts centenaires au Québec. Certains groupes écologistes ont fait la suggestion de donner à ces forêts le statut de *forêts exceptionnelles* afin d'assurer leur protection. Au Ministère, on a bêtement rétorqué que ces forêts n'étaient pas assez vieilles ! « Elles ont seulement 130 ans et il faudrait qu'elles en aient 200. », disent-ils ! Oui, mais des forêts de deux cent ans, on n'en a plus beaucoup ! Ne pourrait-on pas avoir le bon sens de protéger les plus anciennes qui restent ?

Au moins, le ministre Pierre Corbeil a eu le bon sens de relancer le débat sur la coupe des forêts en proposant une réduction de 20 % du niveau d'exploitation. Quant à moi, ce 20 % m'apparaît bien peu étant donné le peu d'arbres qui restent ! Suffit simplement de se promener en forêt pour constater l'état lamentable du milieu naturel. Les montagnes ressemblent à de gros oignons dénudés tellement on les a pelés ! Et ce massacre se poursuit inlassablement, jour après jour. Parce qu'on ne protège présentement qu'un pauvre et ridicule 1,7 % du territoire naturel, le restant peut être coupé, scié, décapité sans problème. Le gouvernement s'est cependant engagé à en protéger 8 % en 2005. La moyenne mondiale est de 10 %. Je ne suis pas écologiste, mais le bon sens me dit qu'un maigre 8 %, c'est encore bien insuffisant.

Bien sûr, les compagnies forestières paniquent et ruent dans les brancards, habituées depuis des générations à dévorer chaque mètre du territoire faunique comme si chaque arbuste leur appartenait. Désormais, on va rétrécir le gabarit de leur garde-manger. Aux abois, elles redoublent d'efforts afin d'abattre le plus grand nombre possible d'arbres avant l'échéance fatale. Après, on reboisera avec de l'épinette car la monoculture est très appréciée au menu. Dans la région de St-Mathieu-du-Parc, région déjà passablement défigurée par les coupes sauvages, les monstres mécaniques se préparent à raser un petit boisé où vivent encore une centaine de gros pins. De sources sûres, je sais que

dans la réserve de la Mastigouche, les camionneurs travaillent présentement presque 24 heures par jour pour sortir les arbres de la forêt. Une frénésie et une folie sans précédent ! On se prépare même à effectuer des coupes dans des secteurs où les arbres atteignent 130 ans. Et dire qu'on ose qualifier la Mastigouche de réserve faunique !

La forêt a besoin que l'on parle en son nom. Lorsque le moindre bosquet sera dévasté, que dira-t-on à nos enfants ? Que nous ignorions ce qui se passait ? Que l'on se fiait à la bonne volonté de nos politiciens pour sauver les derniers bouts de verdure ? Comme les derniers arbres, ne devrions-nous pas nous tenir debout et dénoncer de telles aberrations écologiques ? Essayer au moins de changer les mentalités ? « Il faut reboiser l'âme humaine », suggère le chanteur belge Julos Beaucarne. L'éducation reste la meilleure alternative et la voie la plus sûre vers une transformation des cœurs et des consciences. Comme le dit si bien Charles Côté, dans son article du 31 mars dernier paru dans la Presse : « Il faut arrêter de penser que la nature ne vaut rien tant qu'elle n'est pas exploitée. Elle nous fournit souvent des services d'une valeur bien supérieure quand on la protège. ». Encore faut-il prendre conscience de notre interrelation profonde avec la nature qui nous entoure. Nous sommes liés symbiotiquement à cette petite planète.

Écocide Forestier : Pour tous les insectes, oiseaux, animaux, et plantes sans parole

Par Patrick Rasmussen, psychologue, Mouvement Vert Mauricie inc (MVM), *Saint-Mathieu-du-Parc*

Le problème de la surexploitation de la forêt est historique : du temps où nos forêts couvertes de chênes et de pins immenses ont été dilapidées pour les bateaux de la reine jusqu'à nos jours où sa Majesté a pris le visage féodal d'industries multinationales.

En juin 1988, le bilan environnemental publié par le gouvernement québécois sonnait déjà l'alarme. La forêt et les terres agricoles de la province, deux piliers de l'économie québécoise, étaient menacées par la surexploitation et la détérioration de leurs assises biologiques. Les coupes à blanc ont entraîné l'érosion des sols, la perte de l'humus, le réchauffement des lacs, la disparition d'écosystèmes complexes supportant une foule d'insectes, d'oiseaux, de poissons, de mammifères et de plantes. Il est clair que de nombreuses espèces, vivant dans des

espaces variés, ne pourront survivre à la sylviculture intensive et que l'accélération de la disparition des espèces se poursuivra.

En 1990, le Conseil de la Conservation et de l'Environnement (CCE) estimait que 1000 espèces d'animaux, d'insectes et de plantes étaient menacées au Québec. Entre autres, 90 espèces de vertébrés étaient susceptibles d'être désignées menacées et plus du tiers des mammifères du Québec risquaient de se retrouver sur la liste des espèces menacées ou vulnérables.

Face à cette situation, quelle a été la réaction de nos administrateurs élus, gardiens et gestionnaires du patrimoine forestier des québécois ? Quelle a été la solution concoctée par nos ingénieurs forestiers, dont l'ordre a pour mission de protéger la forêt ? La loi 150 de 1987 permettant près de 300 Contrats d'Approvisionnement et d'Aménagement Forestier (CAAF), rendus publics après signature avec les utilisateurs de la matière ligneuse (pâte, sciage et panneaux). Une garantie d'approvisionnement de 25 ans renouvelable, à la charge de l'état de réparer les dommages, de financer l'aménagement, de fournir les chemins d'accès.

Dans les réserves fauniques La Mastigouche et St-Maurice, comment la faune peut-elle survivre à la destruction de son habitat ? On prélève maintenant des ressources que l'on prévoit pour dans trente ans... Si tout va bien ! Pour satisfaire l'appétit gargantuesque des usines de transformation en Mauricie, on doit importer la ressource de l'Abitibi, du Lac Saint-Jean, des Laurentides, des États-Unis...

Le réaménagement préconisé par l'industrie, consiste en la plantation de monocultures avec tous les inconvénients qu'engendre une telle pratique : prolifération des parasites et des maladies, utilisation de défoliants toxiques pour limiter la végétation concurrente, plantation d'espèces transgéniques. Bref, on remplace la forêt par une monoculture orientée uniquement en fonction des besoins des utilisateurs industriels, comme si on savait avec certitude quels seront les besoins dans 30 ou 40 ans.

Comme le soulignait le rapport alarmant de l'ONU, publié en mars 2005, l'atmosphère, les pêcheries et onze autres services essentiels rendus par la nature sont en péril et, sans des changements radicaux dans la façon dont on utilise les ressources, ceux-ci pourraient se dégrader d'une manière irréversible.

En résumé, on commet un ÉCOCIDE en transformant la forêt en désert. On prive les générations futures d'une richesse dont nous ne sommes que les gestionnaires. Comment expliquer à nos enfants cette liquidation de la ressource forestière publique du Québec et la destruction d'écosystèmes complexes ?

Mouvement Vert Mauricie inc (MVM).

C.P. 5 Saint-Mathieu-du-Parc, Québec, Canada, G0X 1N0.

Tél: (819) 532-1717

Courriel: mouvementvert@bellnet.ca

Références:

- Avis du Conseil de la Conservation et de l'Environnement du Québec (1990). Citées dans, Charest, A., Trudel, S. (1991). Mouvement Vert Mauricie inc. Mémoire pour la stratégie de protection des Forêts.
- Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement. (1988). Rapport Brundtland. Notre avenir à tous.
- Desjardins, Richard. Monderie, Robert. (1999). L'Erreur Boréale. Documentaire. Office National du Film (ONF), Montréal, Québec, Canada.
- Gérard Crête & fils 50 ans de prospérité et de progrès. Publié dans Mékinac des Chenaux. Cahier spécial du Nouvelliste, Trois-Rivières, Québec. Canada. 2 avril 1999 en page 8 A.
- Le Devoir. Article portant sur le bilan environnemental du gouvernement du Québec. Montréal, Québec. 27-05-99.
- Malenfant Daniel. Université du Québec en Abitibi (1995). La forêt qui fout le camps. Publié dans la revue Alternative, Montréal, Québec, Canada. Août 1995.
- Massicotte, Nancy. La direction et le syndicat de la Wayagamack se rencontrent. Le Nouvelliste, Trois-Rivières, Québec. 3 avril 1999.
- Organisation des Nations Unies. Millenium Assesment. Rapport scientifique de 1300 scientifiques dans 95 pays. Mars 2005-06-01
- Pelchat Martin. L'Erreur boréale pêcherait par omission. Le ministre des Ressources naturelles réplique au documentaire-choc. La Presse, p A14, Montréal, Québec, Canada.
- Presse Canadienne (PC), Chandler. Usine Gaspédia: les coupes de 300 postes confirmées. Parution dans Le Nouvelliste, Trois-Rivières, Québec. Canada. 2 avril 1999.
- Publication et diffusion virtuelle effectuées par le Mouvement Vert Mauricie inc. (1987)

Blues du printemps

Claude Lafleur, agronome, secrétaire général de la Coopérative fédérée

Ils sont très cartésiens, les experts de l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Pas une once d'humour dans leurs publications. Toujours le même ton monocorde : « Nous serons 2 milliards d'individus de plus sur cette planète d'ici 30 ans et deux personnes sur trois vivront en milieu urbain. Dans ce contexte, il est impossible de satisfaire les besoins d'une telle population sans une agriculture moderne et efficace;

l'agriculture biologique ne semble pas une alternative viable. ». Et l'environnement dans tout ça ? La destruction du tissu social des campagnes ? La diminution dramatique du nombre de producteurs ? La perte de biodiversité ?

J'allais justement vous en parler. Il y a des études, tout aussi crédibles, faites par des biologistes réputés comme Claude Villeneuve de l'Université du Québec à Chicoutimi, qui parlent de l'absolue nécessité d'intégrer, dans l'activité agricole, des pratiques et des modes de gestion qui diminuent les impacts sur l'environnement et sur les sociétés rurales³. Je le cite : « ...on assiste à des problèmes comme le réchauffement climatique, la réduction de la biodiversité, une crise généralisée de l'eau, la contamination de la chaîne alimentaire... Et ces menaces, elles s'accroissent à mesure que croît la population mondiale. ».

Pour nourrir tout ce beau monde et préserver les écosystèmes, il va donc falloir adopter des technologies plus vertes, pratiquer une agriculture plus durable, encourager la relève pour assurer l'occupation du territoire. Mais tout cela coûte de l'argent et, avec les prix actuels du marché, la majorité des agriculteurs n'ont tout simplement pas la motivation (ou le temps) de faire cette nécessaire transition.

Il est remarquable que le discours à la mode dans la société, particulièrement dans la nôtre, célèbre l'agriculture de proximité, les paniers équitables, les fromages fins et la bouffe paysanne. Une bouffe de plus en plus accessible, certes, mais qui coûte cher et que les consommateurs, imbibés de la culture Wal-Mart, n'achètent qu'en très petite quantité et qui représente à peine 2 % du marché.

La recherche du prix le plus bas est devenue pratique courante au sein d'une majorité de consommateurs. L'alimentation n'est plus une priorité. Les loisirs et la culture ont pris le pas sur la bouffe. On veut payer le moins cher possible pour se payer autre chose.

Dans ce déprimant constat – le blues du printemps, sans doute – on touche à un sujet troublant, celui de l'avenir de notre agriculture. Le modèle Wal-Mart n'a pas d'avenir pour nous : il y aura toujours quelqu'un, quelque part, qui produira à moindre coût. Le modèle paysan ne tient pas plus la route car, au-delà d'un certain volume, en devenant plus « productif » et plus efficace, il perdrait son identité et sa prime à la production.

Alors ? Alors, la solution se trouve entre les deux modèles, au sein d'une agriculture qui fait un pied de nez aux lois implacables du marché en renforçant sa gestion de l'offre ou en augmentant son rapport de force par la contractualisation et en s'attachant à ses grandes organisations collectives. L'avenir nous donnera raison, vous verrez.

³ Voir l'excellent livre du biologiste Claude Villeneuve : *Vivre les changements climatiques*, édition MultiMondes.

L'UQCN en action

Commission Aires Protégées : L'intégrité écologique des aires protégées au Québec

En juin 2000, le gouvernement du Québec adoptait des orientations en vue d'élaborer et de mettre en œuvre la Stratégie québécoise sur les aires protégées (SQAP). À la suite de cette assise, ce même Gouvernement sanctionnait, en décembre 2002, le projet de Loi 129, la Loi sur la conservation du patrimoine naturel, afin de faciliter la mise en place de la présente stratégie et l'implantation d'aires protégées sur le territoire québécois. La mission principale de ces actions était de veiller à la création d'un réseau d'aires protégées au Québec qui soit axé sur la sauvegarde d'échantillons représentatifs de la diversité biologique de la totalité des écosystèmes de la province. Malheureusement, la littérature soulève des doutes quant aux chances de succès de protéger la biodiversité d'un territoire si les actions périphériques à ces territoires n'adoptent pas, elles aussi, une vision écosystémique lors de leur planification et de leur réalisation. Les objectifs du projet visaient :

1. à évaluer les capacités de préservation de six aires protégées au Québec et à étudier plus particulièrement l'influence des pressions périphériques sur l'intégrité écologique des territoires protégés retenus;
2. à appuyer et consolider le suivi des démarches reliées aux tables d'harmonisation de deux parcs nationaux du Québec, partageant expertises et idées sur les problématiques existantes en relation aux conflits d'usage du territoire (aire protégée - conservation et territoires périphériques - développement) et des alternatives envisageables pour permettre l'atteinte de la mission de conservation des aires protégées étudiées.

Pour répondre à ces deux objectifs, une synthèse des connaissances à deux niveaux a été réalisée, soit :

- une analyse scientifique, c'est-à-dire une revue de littérature approfondie sur les sujets relatifs aux impacts des pressions périphériques sur l'intégrité écologique des aires protégées;

- une analyse sociale, c'est-à-dire l'accumulation d'informations par l'intermédiaire d'entrevues et d'un questionnaire remis aux différents acteurs et utilisateurs des aires protégées étudiées et de leurs territoires périphériques (échanges et travaux avec les tables d'harmonisation).

Les principaux résultats indiquent que les problématiques prédominantes relativement aux pressions périphériques sur les aires protégées du Québec, se regroupent sous deux grandes thématiques :

- la gestion de l'eau;
- la fragmentation forestière.

Ces deux grandes thématiques sont influencées plus spécifiquement par les activités périphériques suivantes : l'exploitation forestière, les routes et l'urbanisation. Quoique plusieurs solutions et alternatives soient présentées, l'élément clé demeure « l'intégration régionale », soit la définition et la reconnaissance d'une vision commune quant à l'importance de la protection de la biodiversité et à la formulation d'alternatives visant l'instauration d'un développement régional durable.

Pour consulter le document **Importance et impacts des pressions périphériques sur le maintien de l'intégrité écologique des aires protégées au Québec : six études de cas** au http://www.uqcn.qc.ca/org/doc/Rapports/RA05-05-24_PAPE/RapportPAPE2005.htm

Commission Biodiversité : L'UQCN défend la conservation des milieux humides

L'Union québécoise pour la conservation de la nature (UQCN) joint sa voix à celle du nouveau Front Vert pour la conservation des milieux humides, qui dénonce une situation qui se dégrade de jour en jour. Dans une lettre envoyée au Ministre responsable de la conservation des milieux humides et naturels de la Province, Thomas Mulcair l'UQCN demande que ce cri du cœur soit écouté.

L'UQCN prend note d'un récent rapport du MDDEP sur la dégradation des rivières des principaux bassins versants de la Province conséquence des activités agricoles des dernières

décennies. Pourtant, un rapport interne du même MDDEP dont le contenu a été récemment dévoilé, comporte des propositions qui, en pratique, prévoient la destruction des tourbières Large et Small Tea Fields de Sainte-Barbe–Sainte-Anicet en faveur de nouveaux développements agricoles. Ces milieux humides sont parmi les plus importants qui restent dans le sud du Québec. On ne peut que condamner cette approche incohérente, voire scandaleuse de la part du Ministère en regard de la protection du peu qui reste des milieux naturels sensibles restants dans la Province. Cela rentre en contradiction avec les propres études du Ministère.

Devant le saccage actuels ou appréhendé des derniers milieux humides de la Montérégie et d'autres régions de la périphérie de Montréal 9surtout dans les secteurs urbains, périurbains mais également en milieu agricole), l'UQCN s'insurge. Elle a d'ailleurs déjà collaboré aux travaux de plusieurs groupes locaux à cet égard afin de mettre en place des mesures permettant de mettre fin à la perte de milieux de plus en plus menacés.

La Commission agriculture d'hier à demain

Un objectif fondamental de l'UQCN est de proposer à toutes les entreprises, les associations et les personnes du Québec une culture de la conservation raisonnée en tant que alternative durable à une culture de consommation effrénée et insoutenable des ressources du territoire. Moins de 10% de la population rurale en région vit de l'agriculture. La perception publique de l'agriculture est centrée d'une part sur les nuisances de l'agriculture corporative, celle-là même qui procure aux québécois un des paniers d'épicerie les moins cher au monde, et d'autre part, sur une idéalisation des campagnes d'antan. Le paradoxe est campé dans un rapport de consommation avec l'espace rural, en terme de récréation, de villégiature et d'habitat urbanisé, incompatible avec le maintien en santé des écosystèmes et des collectivités locales. En tant que consommateurs d'aliments, nous les québécois sommes de plus en plus désaisonnalisés et friands d'exotisme, ce qui favorise les importations et aggrave notre déconnection de la terre nourricière et de l'écologie du territoire.

Dès sa fondation en 1983, l'UQCN fut très attentive aux problématiques agricole de la dévaluation du *capital nature* et a poursuivi depuis à développer une expertise unique en agro-écologie. La Commission Agriculture de l'UQCN est très active grâce à l'action de nombreux bénévoles et d'agents de projets qui s'y sont succédés. Elle a participé depuis le milieu des années 90 à des groupes de travail en agroenvironnement avec les composantes du secteur agricole québécois de même qu'elle a coordonné depuis 5 ans une série d'interventions avec le *Chantier pour une agriculture respectueuse de l'eau* qui a donné lieu à un *Forum itinérant* et qui a culminé en mars 2002 lors du Colloque «*Un défi pour les agriculteurs, un défi pour la société*».

Les contacts de l'UQCN ont influencé le gouvernement dans la mise en place du *moratoire sur la production porcine* et un travail de surveillance se poursuit des conditions de levée de ce moratoire maintenant entre les mains des municipalités désignées.

Initiés par l'Union des producteurs agricoles (UPA), les *États généraux du monde Rural* ont posé en 1991 au Québec une question sociétale des régions déterminées à se développer comme elles l'entendent et de façon durable et l'UQCN s'est alliée à la coalition *Solidarité Rurale du Québec* qui défend depuis la cause des collectivités rurales. En 1992, La réponse aux enjeux du développement régional du *Sommet des décideurs agroalimentaires* fut d'ordre mercantile, partielle et a lancé dans le secteur agricole le leitmotiv de la conquête des marchés et de *l'approche filière*. Réunis à nouveau en 1998, les mêmes décideurs ont conclu un pacte visant à doubler les exportations agroalimentaires du Québec. La *Table filière porcine*, dotée du plus fort potentiel à court terme de contribution accrue à la balance commerciale, a relevé le défi en lançant un pari technologique à la gestion correcte des rejets d'élevages qui s'avère à l'essai coûteux, trop coûteux. Il est temps, de rajuster le tir, pour des changements tenant compte de la capacité d'adaptation des entreprises et de la société, ainsi la capacité des écosystèmes de supporter les activités humaines.

Forte des opinions recueillies partout en région et des synthèses réalisées lors différentes études soutenues financièrement par le Gouvernement du Québec, la Commission agriculture de l'UQCN s'est faite la défenderesse de la nature à l'occasion des travaux du *BAPE sur le développement de l'industrie porcine, la Politique nationale de l'eau et la Politique nationale du développement durable*. L'UQCN a également suscité des débats et transféré des connaissances sur l'*écoconditionnalité* dans le domaine agricole, la gestion durable et viable des terres agricoles et des boisés agricoles, etc. Récemment, l'UQCN a aussi réalisé des mandats ponctuels et produits des outils importants concernant, entre autres, la gestion et l'aménagement du territoire et *l'approche par bassin versant*.

Le principal sujet d'étude actuellement à la Commission agriculture, en vertu d'un contrat accordé par le MAPAQ et le MDDEP, est la réintroduction des cultures de rotation et des cultures pérennes et le maintien le plus longtemps possible de la couverture végétale des sols, afin d'améliorer la conservation de ces derniers et ainsi améliorer la qualité des eaux de surface et souterraines. Ainsi, une étude consultative est en cours de toutes les politiques, mesures incitatives publiques et privées existantes, modes d'exploitation, d'aménagement et pratiques susceptibles de favoriser les rotations en tant que stratégie de protection des ressources, de la biodiversité et des paysages en milieu agricole. L'UQCN tente sans relâche de proposer au secteur agricole et agroalimentaire aux responsables du développement régional des solutions réalistes, constructives viables et durables aux difficultés rencontrées à ajuster les activités agricoles à la

capacité réceptrice du territoire, notamment celle des différents sols à cycler adéquatement les rejets d'élevages.

La Commission agriculture de l'UQCN poursuit le travail d'accompagnement de la société québécoise et du secteur agricole et agroalimentaire et réitère sa volonté de poursuivre le dialogue et l'action concertée en 2005 et 2006 et par la suite en tant que porteuse de l'axe écologique du développement durable. L'UQCN prend part au collectif d'organisations qui amorcent ces temps-ci la démarche des *États généraux de l'agriculture, de l'alimentation et du territoire*. Une autre façon pour la Commission de poursuivre sa mission au cours des prochains mois sera de mettre à jour, de rendre accessibles et compréhensibles les informations factuelles qui ont été accumulés au cours des différentes études accomplies jusqu'à ce jour, de sorte que les premiers intéressés et le plus grand nombre des élus, des organismes et des personnes sensibilisées en région puissent débattre des enjeux écologiques de l'agriculture sur leur territoire en toute connaissance de cause.

Pour nous joindre : agriculture@uqcn.qc.ca

L'environnement dans tous ses états

Une réussite de la gestion par bassins versants : la rivière Fouquette dans le Bas-St-Laurent

Par François Gagnon, Coordonnateur, Comité de bassin de la rivière Fouquette

Alors que le développement durable et la gestion de l'eau par bassins versants font la manchette, une poignée de bénévoles et de gens du milieu réussit, en moins de 10 ans, à réaliser des progrès impressionnants pour la réhabilitation d'un bassin versant, celui de la rivière Fouquette. Histoire d'un succès de la gestion de l'eau par bassins versants dans le Bas-Saint-Laurent...

Située dans la MRC de Kamouraska, à une vingtaine de kilomètres à l'ouest de Rivière-du-Loup, la rivière Fouquette est une petite rivière d'allure banale, semblable à des centaines d'autres au Québec. Son histoire, par contre, n'a rien de banal. En 1993, on découvrait à son embouchure une frayère à éperlans arc-en-ciel, troisième connue alors pour l'ensemble de la population de la rive sud de l'estuaire du Saint-Laurent, les deux autres étant situées dans la rivière Ouelle et dans le ruisseau de l'Église. L'importante frayère que constituait la rivière Boyer avait été désertée par l'éperlan au cours de la dernière décennie. Quelques mois après la découverte de 1993, des projets d'implantation de porcheries dans le bassin versant ont inquiété certains résidents, qui décidèrent de former le Comité du bassin de la rivière Fouquette. La qualité de l'eau étant déjà sévèrement dégradée, l'implantation de porcheries était susceptible d'accroître la charge en phosphore de la rivière, amplifiant le phénomène d'eutrophisation responsable de la mort de plus de 90% des œufs d'éperlan de la frayère.

Dès ses débuts en 1996 – avant même la Politique nationale de l'eau (2002) et le cadre de référence sur la gestion de l'eau par bassins versants (2004) –, les instigateurs du Comité avaient compris que seule une approche multipartite pouvait permettre de trouver des solutions pour assurer la pérennité de la frayère à éperlans arc-en-ciel. Dès 1996, les citoyens regroupèrent des représentants des secteurs agricole, municipal, industriel, environnemental ainsi que des représentants des ministères impliqués.

Dès les débuts, le portrait du bassin versant était peu reluisant. Malgré sa taille modeste d'à peine 75 km², ses concentrations en phosphore et en azote ammoniacal le plaçaient parmi les pires au Québec. Des installations de traitement des eaux usées désuètes, des industries de transformation agroalimentaire en pleine

croissance et une agriculture occupant près de 60% du territoire contribuaient à ce triste bilan. Pour rétablir la situation, il fallait apporter des changements importants dans chacun de ces secteurs. Les membres du Comité eurent une première occasion de confronter leurs visions de la gestion de l'eau par bassins versants au moment de la rédaction d'un mémoire pour des audiences publiques sur l'eau en 1999 (Bureau d'audience publique sur l'environnement, BAPE). Même si la recherche de solutions communes ne fut pas chose facile, vue la diversité et la divergence des intérêts des membres, ces derniers réussirent tous à présenter leur point de vue et arrivèrent à un consensus en une seule rencontre. Dès lors, des actions concrètes pouvaient débiter sur le terrain.

Le premier cheval de bataille du Comité fut la réfection des installations de traitement des eaux usées de Saint-Alexandre, la principale municipalité du bassin versant. Construites dans les années 70, ces installations n'avaient pas été repensées pour suivre le développement municipal et industriel, si bien qu'elles constituaient une source importante d'émissions de phosphore et d'azote ammoniacal pour la rivière. Ainsi, elles contribuaient à l'eutrophisation de la rivière, jusque dans la frayère à éperlans. Plutôt que de mettre une pression induite sur la municipalité, le Comité préféra l'appuyer. Il l'aida dans ses requêtes de financement pour mettre en place un nouveau système de traitement de l'eau et la collaboration porta ses fruits : en mai 2004, une usine de traitement à la fine pointe de la technologie entra en fonction. Les résultats préliminaires de l'analyse de la qualité de l'eau semblent indiquer une nette amélioration déjà. Certains paramètres présentent même des valeurs jusqu'à dix fois inférieures à ce qu'elles étaient un an auparavant.

Au cours de la même période, le secteur industriel mit lui aussi en place des mesures de réduction de la pollution de l'eau. Les deux principales industries, toutes deux oeuvrant dans le secteur de la transformation alimentaire, installèrent des systèmes de traitement primaire des effluents.

La principale source de pollution ponctuelle que constituaient les anciennes installations de traitement des eaux usées étant en voie d'être réglée, le Comité devait maintenant s'entendre sur une stratégie permettant de relever le défi de réduire la pollution diffuse, d'origine principalement agricole. À ce chapitre, l'appui des principaux intéressés dans le dossier, les producteurs agricoles, était indispensable à la réussite de quelque projet que ce soit.

En passant en revue les différentes voies possibles, une approche semblait particulièrement intéressante et prometteuse : les cahiers du propriétaire. Cette approche, utilisée pour la conservation des

milieux humides en forêt privée dans la Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent, permet d'informer le producteur agricole de la situation et l'amène, idéalement, à s'engager volontairement à continuer ses bonnes pratiques et à améliorer ses points les plus faibles.

Remis à chacun des propriétaires, le cahier est composé de quatre sections distinctes. La première trace un portrait général du bassin versant. La seconde présente les rôles que jouent les différents habitats fauniques dans le bassin versant ainsi que la réglementation qui s'y applique pour leur préservation. C'est dans la troisième section que réside la force du document. Dans cette section, propre à chaque propriété, les habitats fauniques sont présentés et on dresse la liste des points forts et des points faibles pour la conservation. Par exemple, une bande riveraine arbustive d'au moins trois mètres de largeur est décrite comme un point fort parce qu'elle constitue une zone tampon efficace. Une bande riveraine de moins d'un mètre, strictement herbacée, par contre, est présentée comme un point faible puisqu'elle laisse ruisseler plus facilement les contaminants. Des recommandations concernant les interventions à réaliser et les éléments de la propriété à conserver sont également consignés dans cette section. Enfin, le cahier conclut sur une déclaration d'engagement volontaire, à être signée par le propriétaire et le Comité de bassin. Par cette signature, les parties s'engagent à poursuivre les actions de conservation et d'amélioration des habitats fauniques du bassin versant.

C'est en 2003 qu'a débuté le projet d'un cahier du propriétaire pour la conservation des habitats fauniques en milieu agricole dans le bassin de la rivière Fouquette. Fruit de la collaboration et de l'implication financière de nombreux partenaires (Faune Québec, la Fondation de la faune du Québec, le ministère de l'Environnement du Québec, la Fédération de l'UPA de la Côte-du-Sud et Saint-Laurent Vision 2000), le projet a permis sur une période de 2 ans de produire 51 cahiers du propriétaires et de couvrir 65% de la superficie du bassin versant et 85 % de sa superficie agricole. 90% des agriculteurs contactés ont accepté de participer au projet.

La prochaine étape sera de prioriser d'autres secteurs d'intervention et de corriger les problèmes qui seront soulevés. Par exemple, les bandes riveraines devraient constituer une priorité d'action à cause du rôle qu'elles jouent dans la réduction de la pollution diffuse. Malgré la taille modeste du bassin versant, les interventions seront organisées par sous-bassins afin d'accroître le sentiment d'appartenance des producteurs à leur cours d'eau et pour obtenir des résultats qui soient plus rapidement mesurables. Ces nouveaux objectifs feront partie du plan d'action 2006-2010, présentement en préparation.

Malgré la réussite de tous ces projets, rien n'est encore gagné en ce qui concerne la survie de l'éperlan arc-en-ciel de la rivière Fouquette. Après leur naissance, les jeunes quittent la rivière et mettent en moyenne trois années avant d'y revenir pour frayer. Ainsi, les résultats de la reproduction de 2004, la première année

d'amélioration de la qualité de l'eau, ne seront mesurables qu'en 2007, lorsque la nouvelle cohorte viendra frayer dans la rivière pour la première fois. On espère que la montaison d'éperlans sera plus abondante que ces dernières années.

Enfin, le Comité rêve à autre chose également : le retour de l'omble de fontaine dans la rivière Fouquette. Autrefois présent dans le bassin versant, aucun spécimen n'y a été signalé depuis une dizaine d'années. La diminution de l'érosion en milieu agricole et l'amélioration de l'habitat pourraient permettre de ramener l'omble de fontaine dans certains secteurs au cours des prochaines années. Celui-ci pourrait alors servir d'indicateur du retour et du maintien d'une eau de qualité dans la rivière. Une histoire à suivre.

En terminant, un mot sur l'éperlan arc-en-ciel. Au moment d'écrire ces lignes, la population de la rive sud de l'estuaire, génétiquement distincte des 3 autres populations du Saint-Laurent, s'est vue attribuer le statut de population vulnérable. Jadis très abondante, elle a vu son effectif diminuer considérablement au début des années 1980. La perte de l'importante frayère que constituait la rivière Boyer n'est pas étrangère au rapide déclin de la population. L'espèce, qui figure au régime alimentaire de bon nombre de poissons et de mammifères marins de l'estuaire, se trouve très dépendante, au Québec, des quatre seules frayères que constituent le ruisseau de l'Église, la rivière Ouelle, la rivière Fouquette et la rivière du Loup. La rivière Fouquette n'est pas la seule rivière où des interventions sont réalisées pour préserver l'habitat de l'éperlan : le Groupe d'intervention pour la restauration de la Boyer (GIRB) est lui aussi très actif depuis le milieu des années 90. Il tente de réhabiliter l'ancienne frayère, perdue en raison de la détérioration de la qualité de l'eau. Des efforts sont également déployés afin de restaurer deux autres frayères désertées par l'éperlan, soit la rivière Kamouraska et la rivière des Trois Pistoles. On espère que le nouveau statut attribué à l'éperlan arc-en-ciel permettra d'appuyer les actions entreprises pour assurer sa survie.

Pour ou contre l'application de la commission Coulombe ?

Par Sylvain Delagrangé, Post-Doc., UQAM

Le rapport de la commission Coulombe a fait couler beaucoup d'encre lors de sa sortie au mois de décembre 2004. Il semble maintenant que les choses se soient apaisées dans les médias mais, en région, le mécontentement lié à l'application des recommandations est bien présent. Si d'un côté la commission est claire quant à l'état plus que fragile de la ressource forestière, l'opinion de quelques chercheurs, anciens ministres et groupements forestiers va dans le sens inverse et clame la mise à mort inutile des régions.

En tant que chercheur dans le milieu forestier, je dois reconnaître que le constat de la commission Coulombe n'avait rien de nouveau ni de surprenant. En effet, ces informations sont véhiculées dans le milieu académique depuis quelques années déjà. Mauvais de transfert de connaissances de la part des scientifiques ? Évitement des industries et du gouvernement à se prononcer sur ce sujet plus que complexe ? Quelle qu'en soit la raison, l'atmosphère alarmiste qui s'est installée n'a pas facilité, surtout en région, l'accueil des recommandations de la commission. La diminution de 20 % de la possibilité forestière de résineux (surtout pour le groupe sapin-épinette-pin gris), le virage vers un aménagement forestier plus coûteux mais basé sur les perturbations naturelles des écosystèmes (aménagement écosystémique) et l'augmentation à 8 % des superficies forestières protégées, s'ils sont appliqués, impliqueraient en effet une baisse évidente de notre activité dans ce domaine.

Par contre, j'éprouve une grande difficulté à me faire aux invectives de certains intervenants politiques ou académiques qui critiquent les recommandations à cause de l'effet catastrophique qu'elles auraient sur les régions québécoises, fustigent leur application et qui finissent même par proposer une augmentation de la possibilité de coupes pour redynamiser les régions. Quel manque de clairvoyance ! La démonstration de l'impact négatif des recommandations sur les régions n'est plus à faire. Choisissons-nous par contre de continuer ainsi et de voir ce que nous réserve l'avenir ou essayons-nous d'assumer le passé et de corriger le tir ? A mon avis, cela est une question de vision.

Le bilan d'une vision à court terme

Il paraît clair que la situation actuelle constitue l'héritage d'une vision à court terme. Les informations concernant la surexploitation des forêts sont répertoriées depuis longtemps. Pourquoi les avoir ignorées quasi systématiquement depuis des années ? La réponse est simple : la peur de faire face à une situation économiquement, socialement ou électoralement peu acceptable à court terme. De plus, la tendance à prendre les gains là où ils sont et tant qu'il y en a prévaut souvent sur la stratégie de planifier des gains raisonnables à long terme. Par conséquent, que cela se soit fait délibérément ou non, le Ministère ainsi que certaines industries forestières nous ont acculés au pied du mur.

Alors que faire ? Avec une vision à court terme, il est impossible de diminuer la récolte actuelle car cela affecterait notre activité et l'économie des régions. Cependant, ne pas imposer cette réduction ne reviendrait-il pas à éviter quelques milliers de mises à pied maintenant pour en provoquer des dizaines de milliers dans quelques décennies, quand la ressource sera totalement épuisée ? Cette fois, alors, n'aurons-nous pas tué définitivement les régions ?

Une autre vision des choses

Tout ne se résume pas cependant à choisir entre prendre une décision désagréable maintenant ou une décision catastrophique

dans quelques années. La situation est grave mais elle est loin d'être perdue si l'on regarde les choses un peu différemment. Pourquoi ne percevoir la forêt que comme un entrepôt de pâte à papier journal ou de planches de 2X4 ? Il existe, dans cette belle province, un bassin de chercheurs en recherche et développement de la foresterie qui développent des concepts visant à répondre à un manque de bois en forêt québécoise et à une utilisation multi-ressources et durable des forêts. Nous parlons ici de zonage de la forêt (Triad et Quad), d'aménagement écosystémique, de ligniculture, etc. Ces alternatives permettraient

- (i) de développer le tourisme et le côté récréatif de la forêt en rendant accessibles des territoires pour la marche, la chasse et la pêche,
- (ii) de créer des réserves naturelles afin de conserver la biodiversité forestière qui renferme des qualités biologiques ou industrielles connues ou encore à découvrir,
- (iii) de créer des zones de récolte intensive avec des espèces à croissance rapide dans des zones non productives situées près des industries (champs agricoles abandonnés, zones de régénération après coupe mal gérées), ce qui réduirait les coûts liés au transport, permettrait l'épandage de purin, etc.,
- (iv) de garder une place importante à la coupe de bois en forêt mais en utilisant les connaissances du fonctionnement naturel de chaque écosystème forestier pour y minimiser notre impact.

Ces aménagements n'impliquent donc pas seulement la diminution pure et simple de la coupe en forêt mais aussi la diversification des provenances de la matière ligneuse et de l'utilisation de la forêt. Cela aurait comme effet additionnel la dynamisation des régions en diversifiant les piliers économiques sur lesquels elles reposent et créerait assurément de l'emploi. Comment peut-on encore critiquer cela dans un contexte où l'économie des régions gravite trop souvent sur l'exploitation d'une seule ressource ?

Finalement ?

Bien entendu, ce type de projets ne permet pas l'obtention de gains économiques et sociaux à court terme. C'est d'ailleurs sûrement le seul point faible de ces alternatives, qui ne permettent pas l'annonce des bonnes nouvelles nécessaires à l'obtention de mandats électoraux. Ce « grand virage », souvent cité mais jamais effectué, demande une prise de position politique autant qu'une acceptation sociale, ce qui sera difficile à obtenir étant donné les conséquences sociétales graves et immédiates qu'implique ce virage. L'Homme, par nature, a une vision plutôt courte de ses besoins et cherche souvent un « retour sur investissement » rapide...

Pourtant, il est de plus en plus clair que la pérennité de nos profits passe par une exploitation durable des ressources et par l'assurance de leur renouvellement. Alors, nous assumerons-nous

maintenant ou dans quelques années, alors que d'importants et douloureux intérêts se seront ajoutés ?

Pour consulter le rapport de la commission Coulombe, visitez le www.commission-foret.qc.ca/rapportfinal.htm

Sorel-Tracy, un exemple de développement durable en marche

Charles-Eugène Bergeron, tiré de la brochure *Sorel-Tracy; région d'excellence en développement durable au Québec*⁴

Affublée d'une mauvaise réputation sur le plan environnemental dans les années 1980, la région de Sorel-Tracy, située au cœur de l'archipel du lac Saint-Pierre, territoire maintenant reconnu comme réserve mondiale de la biosphère par l'UNESCO, a su miser sur ses atouts et ses ressources pour entreprendre le virage environnemental.

En l'espace de quelques années, certaines de ses entreprises ont remporté des mérites environnementaux, d'autres ont progressé dans la gestion des résidus industriels et ont été citées en exemple sur diverses tribunes tandis qu'une nouvelle technologie de traitement des déchets urbains a été développée et trouve preneur aux États-Unis et en Europe. Un Centre de recherche en environnement et un Centre de transfert technologique ont maintenant pignon sur rue au Cégep de Sorel-Tracy. La population a été consultée sur plusieurs projets, l'économie sociale a su marier récupération, recyclage et réutilisation avec création d'emplois et la qualité de vie est devenue une priorité. Les décideurs, agents socioéconomiques et entrepreneurs ont réuni leurs idées pour donner une vision à la région et se doter d'une structure d'accueil propice à l'émergence d'éco-entreprises.

Des jeunes lèvent aussi leur main pour dire qu'ils veulent faire davantage. Ainsi, les jeunes de 16 à 18 ans, qui vivent une expérience d'école usine au Centre de formation en entreprise et récupération (CFER), veulent se joindre au projet de déchetterie inscrit au Plan de gestion des matières industrielles. Déjà, ils traitent de l'acier, du plastique, des piles usées, de l'aluminium et du cuivre dans le but de les valoriser. Avec une nouvelle déchetterie encore au stade projet, ils seraient en mesure de traiter plus de matériel et d'étendre leur rayonnement.

⁴ Extrait de la brochure *Sorel-Tracy; région d'excellence en développement durable au Québec*, (2004), ISSN : 1488-3260, Copyright : SADC du Bas-Richelieu, Société des parcs industriels Sorel-Tracy, Page Cournoyer publications; Laurent Cournoyer (450) 746-3914

D'autre part, les promoteurs de l'éco-développement de Sorel-Tracy n'hésitent pas à inviter des experts de différents secteurs et pays à venir partager leurs expériences dans le but d'améliorer le savoir-faire régional. En octobre 2004, par exemple, a eu lieu dans la région une 2e Conférence internationale sur l'écologie industrielle dans un contexte de développement durable.

Pour réussir dans la voie du développement durable, la région de Sorel-Tracy a rapidement compris qu'elle devait se nantir de ressources en recherche et développement en aidant les entreprises voulant régler des problèmes environnementaux et en appuyant les petites et moyennes entreprises (PME) venues s'installer dans la région, mais n'ayant pas nécessairement les moyens d'avoir leurs propres installations de recherche et développement. D'où la naissance, en 1991, du Centre de recherche en environnement UQÀM⁵/Sorel-Tracy (CREUST), spécialisé dans la caractérisation des fines particules, dont les poussières provenant des entreprises sidérurgiques. En 1999, le CREUST et le Cégep de Sorel-Tracy ont créé le Centre de transfert technologique en écologie industrielle (CTTÉI). Le CTTÉI fonde son action sur la recherche de solutions appliquées visant à valoriser des matières résiduelles industrielles et la réalisation de bancs d'essais. Les deux centres, les grandes entreprises et les éco-entreprises mettent leurs ressources en commun pour trouver des solutions novatrices.

Des exemples d'éco-entreprises à Sorel-Tracy

- Melri-Recmix recycle maintenant toutes les scories d'acier inoxydable produites en Amérique du Nord et s'installe sur d'autres continents;
- Conporec, qui a mis au point une technologie novatrice de traitement des ordures ménagères, est maintenant une entreprise connue dans le monde entier. Sa technologie est déjà implantée dans l'État de New York, le sera bientôt en banlieue de Paris et des discussions sont en cours aux États-Unis, au Canada, en France et en Australie pour l'implantation d'autres usines;
- Fermag poursuit l'élaboration d'un pigment issu des poussières d'aciérage qui pourrait entrer dans la coloration de peintures industrielles.

La région possède aussi un Carrefour de la nouvelle économie (CNE), dont la mission est de soutenir la recherche et le développement en entreprise. En relevant le défi du développement durable, les entreprises trouveront à Sorel-Tracy des ressources compétentes et intéressées à leurs projets.

Le monde agricole, bien vivant et à l'écoute

Ils sont 358 entrepreneurs et occupent une superficie de 323 km² dans le territoire bas-richelois. Les agricultrices et agriculteurs

⁵ UQÀM : Université du Québec à Montréal

constituent donc un apport économique et social important à la région et sont de plus en plus conscients de la nécessité d'emprunter la voie du développement durable. Le monde agricole du Bas-Richelieu s'est doté d'outils pour être à l'écoute du milieu, partager ses enjeux avec les décideurs socio-économiques de la région et améliorer ses pratiques.

Née à l'hiver 2004, la Table de concertation en agroenvironnement regroupe des représentants du monde agricole et des organismes socioéconomiques du Bas-Richelieu tels le CLD, la SADC, la MRC, l'UPA,⁶ le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), la Relève agricole et le Club agroenvironnemental La Vallière. La Table a pour but de dégager une vision commune du développement durable dans la région. Les producteurs agricoles veulent mieux faire connaître leurs actions et leurs problématiques et participer de façon concertée à l'aménagement du territoire. Pour apporter des solutions à des problèmes environnementaux et améliorer certaines pratiques, les agriculteurs ont besoin de ressources financières et techniques. La Table est un bon chantier pour discuter de ces besoins et pour identifier par quels moyens les combler.

Les clubs-conseils en agroenvironnement

Pour mieux appuyer les agriculteurs dans leur recherche de solutions visant à implanter des pratiques de développement durable, les gouvernements du Québec et du Canada ont créé les clubs-conseils en agroenvironnement en 1993.

Leur mission : accompagner les producteurs agricoles dans le développement durable de leur entreprise dans quatre axes d'intervention :

- Amélioration de la gestion des fertilisants;
- Réduction de l'utilisation des pesticides;
- Adoption de pratiques de conservation des sols qui favorisent la culture;
- Aménagement et protection des cours d'eau.

Au nombre de 85 au Québec et regroupant plus de 7000 fermes, les clubs optent pour une approche collective en donnant des cliniques et journées d'information et de formation. Ils optent également pour une approche individuelle en établissant un diagnostic de l'exploitation d'un producteur, en identifiant ses problèmes et en élaborant avec lui un plan pour améliorer certains aspects de sa production tout en respectant l'environnement.

Le Club agroenvironnemental La Vallière inc.

Le Club La Vallière est né en 1998. Son équipe est composée de deux agronomes, d'un technicien et d'une géographe. « Si la région veut constituer un pôle de développement durable, le secteur agricole doit poursuivre ses efforts, dit l'agronome Michel Carignan. Ici, nous travaillons particulièrement, avec nos 84 membres, sur une base volontaire, à l'amélioration de la qualité de l'eau tout en maintenant le rendement des fermes. Plusieurs exploitations sont à proximité des rivières Saint-François, Yamaska et Richelieu. Dans ces bassins versants, nous sommes au-delà du seuil indicateur de 0,03 mg/litre de phosphore, ce qui compromet tout développement industriel, commercial ou résidentiel. »

Et le Club est là pour conseiller les gens. Par exemple, après avoir évalué la teneur en phosphore des sols, les conseillers peuvent informer un agriculteur qu'il n'est pas nécessaire d'en ajouter l'année suivante. Par contre, convaincre des gens de ne plus appliquer de phosphore sur leur terre alors qu'ils en mettent souvent depuis des décennies n'est pas chose toujours facile. Dans ces cas, on leur suggère de faire un essai sur un champ et on interprète les résultats avec eux par la suite. De plus en plus, les membres optent pour des pratiques adaptées à leur entreprise plutôt que d'appliquer des solutions toutes faites.

Parmi les services offerts aux membres du Club La Vallière, le relevé topographique par GPS donne une vue en relief de leurs champs. Ce relevé constitue un outil de planification pour effectuer le nivellement des sols et permet notamment de réduire le déplacement de la couche de surface, couche la plus riche, pendant les travaux. Le résultat : une correction sensible au drainage de surface et une diminution de l'érosion des sols.

Le projet de Marie-Hélène Trudel, géographe, entrepris en collaboration avec le MAPAQ, constitue une belle réalisation du Club. Au cours de la dernière année, Mme Trudel a procédé, à l'aide d'un GPS, à une caractérisation des bandes riveraines du sous-bassin versant de la rivière Saint-Louis, en milieu agricole. Ces données sont maintenant disponibles dans un atlas agricole régional incluant des photos géoréférencées. Grâce à cet outil sur DC, un producteur peut voir les points forts et les points faibles de son exploitation en rapport avec les cours d'eau. Il pourra y déceler un ponceau brisé, des berges trop abruptes, un endroit où l'érosion est accentuée et voir une rive bien conservée grâce à la présence d'arbres à proximité. Avec un tel outil de sensibilisation, les conseillers sont en mesure de suggérer des correctifs à l'exploitant et d'en discuter avec lui.

La population et les instances de gouvernance de Sorel-Tracy et du Bas-Richelieu reconnaissent que le monde agricole est bien vivant et qu'il est un allié incontournable pour la concertation régionale en route vers un développement durable dans le Bas-Richelieu.

⁶ CLD : Centre local de développement; SADC : Société d'aide au développement de la collectivité; MRC : Municipalité régionale de comté; UPA : Union des producteurs agricoles

Le développement durable, un continuum...

La région de Sorel-Tracy, nichée dans le Bas-Richelieu, est résolument engagée dans un processus d'amélioration continue visant l'équilibre entre les facteurs sociaux, économiques et environnementaux. Le développement durable exige en effet la concertation de tous les intervenants d'un milieu donné.

Pour les différents acteurs socio-économiques de Sorel-Tracy, le développement durable c'est un processus reposant sur :

- La prise de conscience;
- La déstructuration de nos vieux schèmes de pensée;
- La systématisation;
- L'information, l'éducation et la formation continue.

Ces processus s'exercent dans le cadre de certains principes de base:

- Intégration des préoccupations environnementales à toutes les questions, dans une perspective de prévention et de précaution;
- Décloisonnement par le biais d'approches multisectorielles;
- Participation citoyenne (démocratie, rapprochement entre pouvoir décisionnel et utilisateurs);
- Souci de solidarité intergénérationnelle et sociale.

C'est en se parlant qu'on se comprend...
et en s'entraidant qu'on avance !

Extrait de la brochure Sorel-Tracy; région d'excellence en développement durable au Québec, (2004), ISSN : 1488-3260, Copyright : SADC du Bas-Richelieu, Sylvie Pouliot, Société des parcs industriels Sorel-Tracy, Claude Piché, Page Cournoyer publications; Laurent Cournoyer (450) 746-3914.

Dossier : Agriculture

Développement durable en milieu rural agricole, une nouvelle révolution verte est à nos portes

Par Jasmin Farand, conseiller en politiques publiques, développement rural-agricole,

Le développement des collectivités rurales figure aujourd'hui parmi les priorités politiques des gouvernements de nombreux pays. Cela n'est évidemment pas étranger au fait que des défis de taille se présentent aux populations rurales, concernant leur avenir économique, social et culturel.

Au Québec comme ailleurs au Canada, diverses études ont montré la nécessité de revoir nos façons de penser et de faire le développement rural agricole en tenant compte, notamment, des enjeux environnementaux et des progrès de la science et de la technologie. C'est qu'une seconde révolution verte est à nos portes et qu'il apparaît de plus en plus évident que les modèles économiques ayant servi l'industrialisation de l'agriculture, lors de la première révolution verte au 20^e siècle, sont aujourd'hui inadaptés aux problématiques actuelles. Le temps ne serait-il donc pas venu de proposer une vision moderne du Québec rural au 21^e siècle ?

Quatre vecteurs du développement rural agricole nécessitent particulièrement que des changements majeurs soient envisagés : l'aide aux entreprises agricoles, la recherche et le développement (R&D) du secteur agricole, l'aménagement du territoire et les collectivités rurales.

L'aide aux entreprises agricoles

Les négociations qui ont cours à l'OMC soulèvent beaucoup de questions quant au devenir des modèles canadien et québécois d'aide aux entreprises agricoles. Notre système de gestion de l'offre, véritable vache sacrée du régime d'aide publique aux agriculteurs, est actuellement contesté par certains pays qui y voient une intervention indue de l'État dans l'économie de marché. La grande vulnérabilité de notre système tient au fait qu'il vise exclusivement le contrôle de la production agricole et, par le fait même, du marché. Cela a pour conséquence de l'inscrire parmi les pratiques interdites et contestables (*red box*) des accords sur l'agriculture de l'OMC. Pour sortir de l'impasse, il faudrait redéfinir les mécanismes d'aide à l'agriculture en

fonction de critères écosystémiques et privilégier une approche visant l'instauration de pratiques agricoles « vertes » (*green box*), qui ne sont pas sujettes aux limitations de l'OMC.

Ainsi, ne pourrions-nous pas envisager l'introduction de crédits verts qui, à l'instar du modèle de Kyoto, permettraient aux agriculteurs de tirer des revenus de leur contribution à la restauration des écosystèmes agricoles d'une part et à l'exploitation raisonnée et respectueuse des ressources naturelles et agricoles d'autre part ? La mise en place d'un tel modèle économique contribuerait certainement à ouvrir le monde agricole à d'autres marchés que celui, conventionnel, de l'agroalimentaire. On a qu'à penser par exemple aux marchés des biotechnologies blanches ou vertes, à l'industrie pharmaceutique, au développement de ressources énergétiques (éthanol et biomasses, par exemple) ou aux néo-matériaux. Une telle approche favoriserait le développement d'une plus grande diversité de produits issus de l'agriculture. Elle préserverait également l'équité commerciale entre les différents intervenants du marché agricole.

Les capacités de recherche et développement (R&D) du secteur agricole

La recherche scientifique connaît aujourd'hui une effervescence sans précédent sous l'impulsion du génie génétique. Les sciences de la vie sont en voie de redéfinir complètement les rapports de l'homme à la nature, appelant des changements majeurs dans nos modes d'exploitation et de consommation des ressources naturelles et agricoles. Bien que certaines pratiques et découvertes aient été contestées et demeurent méconnues, il est clair aujourd'hui que certaines technologies, les biotechnologies par exemple, sont porteuses d'avenir pour les collectivités rurales agricoles. Elles pourraient contribuer de façon significative à la restauration des écosystèmes agricoles et à la protection d'une réserve alimentaire mondiale. L'intégration des biotechnologies au développement agricole et l'intensification de la R&D en agroenvironnement sont donc des éléments-clés de l'agriculture du 21^e siècle.

Le gouvernement québécois, s'il veut contribuer à l'essor du Québec, ne peut plus ignorer l'importance de la R&D en agriculture dans une économie axée sur le savoir et l'information. Les collectivités rurales pourraient tirer davantage de bénéfices de l'avancement des sciences et des technologies si des politiques gouvernementales venaient y renforcer les capacités de R&D en

favorisant, notamment, la mise en place de partenariats entre les centres de recherche universitaires, les producteurs agricoles, le secteur privé et les collectivités.

L'aménagement du territoire agricole

Le territoire agricole a subi de profondes mutations sous l'impulsion de la révolution verte ayant marqué la seconde moitié du 20^e siècle. La spécialisation des productions et l'instauration de monocultures à grande échelle ont caractérisé l'industrialisation de l'agriculture et ont profondément bouleversé l'aménagement et la gestion des espaces. On fait face aujourd'hui à une saturation et une fragilisation des écosystèmes, à une concentration de la propriété agricole ainsi qu'à une fragilisation de la biodiversité qui sont autant d'effets pervers de cette première révolution verte et des limites du modèle de développement qui l'a servie.

Bien que des efforts considérables soient déployés au Québec pour corriger la détérioration des écosystèmes agricoles, force est de constater qu'il existe encore une profonde inadéquation entre les objectifs politiques et les mécanismes d'appui au développement durable en milieu rural. Cela tient au fait qu'une large part de ces mécanismes d'appui reste tributaire du modèle industrio-agricole de la seconde moitié du 20^e siècle et qu'il est à toutes fins utiles impossible d'adapter celui-ci aux nouvelles réalités environnementales et socio-économiques. On s'entend d'ailleurs un peu partout dans le monde pour dire que ce modèle de développement doit être revu en profondeur si l'on veut restaurer les écosystèmes agricoles. Dans cette optique, il semble impératif de moderniser l'approche actuelle de gestion du territoire agricole au Québec et de mettre au point des politiques d'aménagement qui soient en accord avec des objectifs de développement durable.

Le renforcement socio-culturel des collectivités rurales

L'industrialisation de l'agriculture a vidé les collectivités rurales d'une part importante de ce qui animait leur vie communautaire et leur identité. Le monde agricole s'est transformé en une sorte de vaste parc industriel et un fossé grandissant s'est creusé entre les ruraux et les populations villageoises, érodant le lien identitaire avec la culture des terres et les produits qui en sont issus. Ce dont le Québec rural a besoin, ce n'est pas tant d'aller vendre ses villages en ville, comme on le fait actuellement, mais bien plutôt de reprendre contact avec l'agriculture et de revigorer l'environnement socio-culturel de ses villages afin de faire découvrir tout le potentiel créateur du milieu.

Une étude récente effectuée par Joan Marshall (Ph.D.) dans le cadre d'un projet d'éducation populaire dans la région de Soulanges révèle que 70% des enfants du primaire qui grandissent en milieu rural n'ont aucun contact avec l'agriculture. Ils n'ont vu veaux, vaches ou cochons qu'à la télévision et n'ont

aucune idée des savoirs et des sciences qui participent de l'agriculture moderne, pas plus d'ailleurs qu'ils n'ont idée de la provenance de ce qu'ils trouvent dans leur assiette. Sans attache identitaire réelle à leur milieu de vie, les jeunes ne peuvent pas développer de sentiment d'appartenance à leur collectivité ou s'y faire une vision d'avenir. Cela a pour effet de favoriser l'exode des jeunes vers les villes et de miner les efforts de formation d'une relève agricole. L'agriculture du 21^e siècle est pourtant remplie de promesses et d'opportunités de réussites extraordinaires pour les jeunes générations, c'est à nous de les amener à y voir leur avenir.

L'émergence, ici et là, de fermes éducatives a beau jeter quelques pistes de solutions intéressantes pour renforcer le lien identitaire entre les populations rurales et le monde agricole, force est d'admettre qu'on ne pourra réussir à ranimer l'âme de nos villages que si des actions concertées plus englobantes sont menées pour reconstruire les identités locales et régionales.

Pertinence et urgence d'agir

Au moment même où un nouvel ordre économique bouleverse le monde agricole, le gouvernement du Québec ne peut pas ignorer l'urgence et la pertinence de formuler une nouvelle politique de développement rural. Il faut revoir nos modes d'intervention publique en milieu rural en fonction de nouveaux impératifs économiques, environnementaux, sociaux et culturels. Nous devons proposer une vision moderne de l'agriculture, sortir des sentiers battus et ouvrir d'autres voies de développement en milieu rural.

Le Québec rural du 21^e siècle doit être capable d'inscrire ses savoirs dans une recherche continue de progrès social et économique. Ne pas s'engager dès maintenant sur cette voie serait un peu comme refuser de croire en nos propres capacités créatrices et laisser à d'autres le défi de façonner le monde de demain sur nos terres.

Les boisés en milieu agricole, constat, problématique et solutions

Charles Antoine Drolet, Président de la commission Biodiversité de l'UQCN

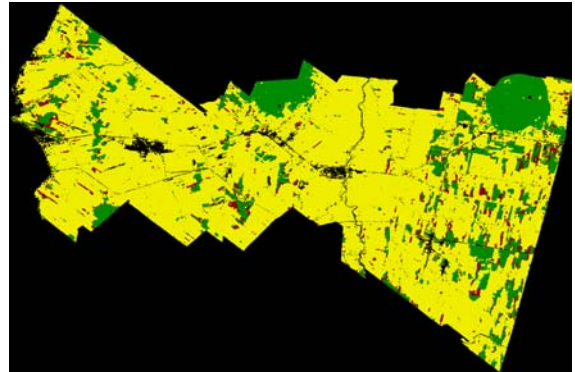
Après de nombreuses années de laisser-aller de la part de l'administration provinciale en ce qui a trait à la conservation des boisés en milieu agricole, le Québec promulguait, le 15 décembre dernier, une réglementation sur les boisés en territoire agricole. Cette réglementation devrait permettre de conserver intactes les superficies occupées par les boisés en 2004 et de restreindre, en fonction de la qualité des eaux, l'intensité et le type de développement des exploitations agricoles

(Francoeur 2004). Pour une durée d'un an, la nouvelle réglementation accorde aux instances municipales une extension de leurs pouvoirs en matière d'aménagement du territoire agricole. Ces nouveaux pouvoirs devraient leur permettre de mieux protéger les milieux naturels en encadrant et en limitant les activités agricoles. Le règlement arrive à point puisque les dernières années de laisser-aller ont été catastrophiques.

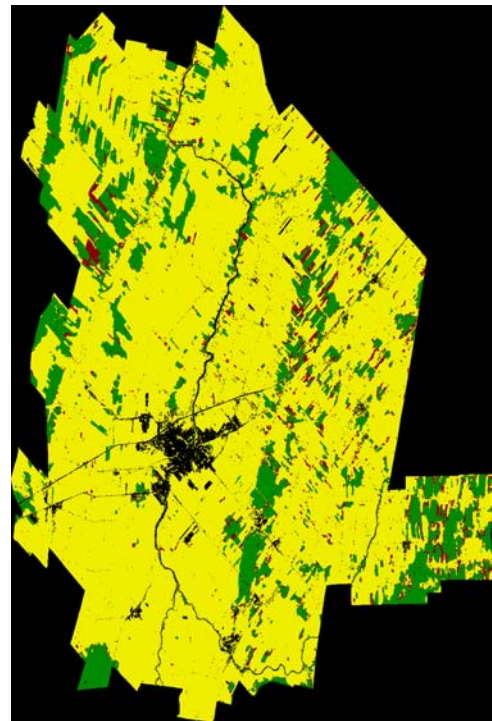
Un constat inquiétant

Entre 1987 et 2004, les superficies culturelles consacrées au maïs et à la production porcine ont plus que doublé au Québec, ayant pour conséquence une diminution des boisés en milieu agricole. Selon un estimé de l'Institut de recherche en biologie végétale de l'Université de Montréal (Soucy-Gonthier *et al.* 2003), les superficies boisées des secteurs agricoles les plus touchés, comme la Montérégie, ont subi, entre 1999 et 2002, une perte nette de 12 511 ha, soit près de 4 % du territoire boisé de 1999 (Tableau 1). Les Maskoutains, Brome-Missisquoi et le Haut Richelieu sont les MRC les plus atteintes, avec des pertes de 10 à 13 %. Une étude du ministère de l'Environnement, publiée en mai 2004, faisait par ailleurs état de la disparition de 732 km² de boisés entre 1995 et 2002 dans les boisés de Chaudière-Appalaches, du Centre-du-Québec, de la Montérégie et de Lanaudière. Dans ces quatre régions, le taux annuel de disparition de boisés s'est d'ailleurs accéléré, passant de 8 236 ha avant 1999 à 10 669 ha par la suite. Lanaudière faisait piètre figure à cet égard, avec une augmentation des pertes de boisés supérieure à 40 %. La superficie des boisés résiduels était la plus faible dans les basses terres du St-Laurent, où seulement 28 % de la superficie demeure boisée, comparativement à 66 % dans les Appalaches. (Francoeur, 2003)

Cette situation est d'autant plus inquiétante que la nouvelle réglementation est contestée. Le jour même où le nouveau ministre de l'Agriculture s'engageait publiquement à « travailler à refaire l'image des producteurs », l'UPA et plusieurs organismes du milieu de l'agriculture, dont la Coopérative fédérée, décidaient d'entreprendre une campagne de contestation contre la réglementation adoptée en décembre dernier⁷.



Superficies boisées de la MRC de Rouville affectées par les coupes forestières (en rouge) de 1999 à 2002. D'après Soucy-Gonthier et al (op cit.)



Superficies forestières de la MRC des Maskoutains perdues (en rouge) dans la période 1999-2002. D'après Soucy-Gonthier et al (op.cit.)

⁷ Pour plus d'informations, voir le communiqué de l'UQCN à cet effet : http://uqcn.qc.ca/org/doc/comm/Agriculture/CO05-02-22_coupes_boises.pdf

Tableau 1 : Évolution des superficies forestières par MRC et pour l'ensemble de la Montérégie entre 1999 et 2002

MRC	1999 (ha)	2002 (ha)	Différence (ha)	Différence (%)
Acton	24 956	24 077	-879	-3,52
Beauharnois-Sallaberry	3 713	3 580	-133	-3,58
Brome-Missisquoi	94 768	93 143	-1 626	-1,72
La Haute-Yamaska	41 347	40 237	-1 110	-2,68
La Vallée-du-Richelieu	11 596	11 761	165	1,42
Lajemmerais	7 868	7 695	-173	-2,20
Le Bas-Richelieu	10 899	10 422	-477	-4,38
Le Haut-Richelieu	11 355	9 824	-1 531	-13,49
Le Haut-Saint-Laurent	36 571	35 320	-1 251	-3,42
Les Jardins-de-Napierville	21 749	20 429	-1 320	-6,07
Les Maskoutains	21 841	19 538	-2 303	-10,54
Longueuil	3 079	2 997	-82	-2,67
Roussillon	6 155	6 068	-87	-1,41
Rouville	8 227	7 102	-1 125	-13,68
Vaudreuil-Soulanges	17 964	17 384	-580	-3,23
Total	322 088	309 577	-12 511	-3,88

Le rôle des boisés en milieu agricole

Parce que les boisés en milieu agricoles jouent un rôle crucial pour la conservation de la biodiversité du Québec, les biologistes considèrent leur diminution inquiétante. La grande diversité des peuplements forestiers de feuillus du sud du Québec se doit d'être conservée au même titre que la diversité des espèces. La conservation des écosystèmes a récemment fait l'objet d'un rapport de l'ONU. Celui-ci soulignait que plus de 60 % des écosystèmes dont dépend notre espèce se sont détériorés au point de dépasser leur seuil de viabilité (Francoeur, 2005a). Les boisés agricoles ont donc une valeur en tant que telle. Il sont aussi d'une importance particulière pour la conservation d'une grande variété d'espèces animales et végétales, nombreuses à atteindre la limite nord de leur aire de répartition dans la partie sud du Québec.

Plusieurs espèces d'oiseaux comptent sur les boisés matures pour vivre. Pensons au coulicou à bec jaune, au pic à tête rouge et à l'épervier de Cooper et, à un moindre degré, au tyran huppé. Plusieurs espèces de reptiles et d'amphibiens vivent aussi dans des boisés plus ou moins humides : la rainette faux-grillon de l'ouest, par exemple, le plus célèbre des amphibiens de la région de Montréal. Pensons également à la rainette versicolore, la tortue des bois, la couleuvre à ventre rouge, la couleuvre tachetée et la couleuvre à collier.

Plusieurs plantes ne se trouvent aussi que dans les érablières de la vallée du St-Laurent, plus particulièrement de la plaine de Montréal. Or, les boisés du sud du Québec sont malheureusement aussi ceux qui ont été les plus affectés par l'occupation humaine du territoire. En général, la forêt primitive qui occupait les abords du fleuve s'est rétrécie comme peau de chagrin et sa composition s'est profondément transformée. (Gauthier et Aubry 1995). Les coupes à répétition des érablières et les interventions de gestion pour en augmenter la productivité ont eu pour conséquence la régression de plusieurs espèces arboricoles compagnes de l'érable à sucre, dans les érablières à caryer et les érablières à tilleul notamment. Auparavant, on trouvait, associé à l'érable, le tilleul, le hêtre, le caryer cordiforme, l'ostryer de virginie, le frêne, le cerisier tardif, le noyer cendré, l'orme d'amérique, l'orme rouge ainsi que la pruche. Plus au nord, dans la plaine argileuse, le long du fleuve, on trouvait des forêts d'épinettes blanches et d'érables rouges accompagnés de frênes, de chênes et d'ormes. L'érablière à bouleau jaune aurait pour sa part dominé les terrasses mieux drainées alors que le pin blanc devait occuper les dépôts graveleux. N'oublions pas que des essences comme le pin blanc et le pin rouge sont à l'état de vestiges par rapport à ce qu'ils étaient au siècle dernier, avant que l'Angleterre ne les surexploite au moment du blocus continental exercé par Napoléon. Entre 1826 et 1841, on estime que la région de l'Outaouais supérieur aurait fourni 4 millions de pins équarris et 19,5 millions de billes de pin. (Gauthier et Aubry 1995).

D'autre part, les arbres sans intérêt commercial, malades ou en dépérissement, ont été éliminés. Or, les cavités des chicots constituent des sites de choix pour plusieurs espèces comme les

pics et les sitelles. La coupe des chicots réduit donc leurs chances de trouver des sites de nidification.

Le morcellement aggrave la situation

Ce qui a aggravé les choses, c'est la discontinuité des habitats forestiers, résultante des assauts répétés des humains sur les boisés de ferme. Dans plusieurs régions, les boisés agricoles sont devenus des îlots incapables de satisfaire aux exigences de plusieurs espèces nécessitant des peuplements continus de grande superficie pour y vivre et s'y reproduire (Duchesne *et al.* 1999). Pour éviter des pertes additionnelles dans la diversité biologique de ces boisés, il faudra regarder de près la gestion qu'on en fait. Il faudra surtout maintenir ou remettre en place des corridors de peuplements forestiers propres à assurer une continuité d'habitat pour une variété d'espèces.

Les municipalités et les MRC, un rôle central

La pierre d'achoppement dans la mise en œuvre de telles approches est la capacité d'action réduite et le manque de volonté des administrations municipales et des MRC. Pour donner un élan nouveau à la conservation des boisés en milieu agricole, il faudra que celles-ci mettent de l'avant des plans d'actions pertinents. L'exemple de la conservation des rives, dont ces administrations ont la responsabilité et dont on dénonçait la stagnation dans un récent article du Devoir (Francoeur, 2005b), est illustratif de cet état de fait. L'accumulation de règlements, de lois et d'obligations nouvelles sans financement adéquat constitue un cul-de-sac. Les municipalités et les MRC sont dépassées, elles manquent autant d'expertise que de personnel.

Prendre le virage de la sauvegarde des boisées agricoles

Pour que la situation s'améliore, il faut tout d'abord que le Québec affirme clairement sa volonté de faire respecter les règlements qu'il a édictés parallèlement à la levée du moratoire sur la production porcine. Cette mesure se doit d'être appliquée malgré l'opposition de l'UPA, qui y voit une atteinte au droit de produire des agriculteurs. Dans plusieurs MRC, le pourcentage de boisés résiduels se situe bien en deçà du minimum acceptable. Sept MRC de la Montérégie sur quinze comptent moins de 20 % de leur superficie occupée par des boisés, onze sur quinze en comptent moins de 30 % (Beaudin 2003).

En second lieu, il faut mettre sur pied un transfert d'expertise vers les MRC et les municipalités puis vers les propriétaires fonciers. Un bon soutien technique permettra aux organismes et aux personnes concernés de mieux performer relativement à la conservation et, éventuellement, à la réhabilitation des boisés. Le soutien pourrait passer, par exemple, par la mise en place d'une interface experte ou d'un soutien technique entre les municipalités et le gouvernement. L'interface experte pourrait être constituée de représentants d'organismes de conservation sous mandat gouvernemental, qui pourraient traduire en actions spécifiques les exigences qu'une réglementation trop complexe

n'arrive pas à imposer. Les MRC possèdent déjà un éventail de pouvoirs leur permettant d'intervenir afin de conserver les boisés. Elles ont aussi le pouvoir de créer, maintenir et subventionner des organismes non gouvernementaux qui ont comme objectif de protéger l'environnement et de conserver les ressources naturelles. L'initiative proposée ici va au-delà de ces pouvoirs en ce qu'elle implique aussi le gouvernement central pour assurer un soutien plus direct. Très peu de MRC adoptent présentement des mesures réglementaires pour protéger leurs forêts privées contre les coupes abusives (Beaudin 2003). Une action rapide s'impose pour corriger une situation qui, dans certains cas, risque d'être bientôt irréversible.

Enfin, il faudra réhabiliter les boisés affectés en protégeant les corridors forestiers encore existants et, le cas échéant, en les restaurant. Ces corridors constituent en effet des voies de déplacement et de dispersion pour la faune et la flore forestières. Une approche technique visant la conservation des corridors existants est proposée par Duchesne *et al.* (1999). La faisabilité de l'étape subséquente, qui est celle de leur reconstruction, devra être évaluée et développée.

Saurons-nous agir d'une manière structurée pour inverser la tendance ? Les prochains mois seront révélateurs des véritables intentions des divers paliers gouvernementaux à cet égard.

Références citées

- Beaudin, L. 2003. Problématique de la disparition et de la fragmentation des boisés privés en milieu agricole. Mémoire présenté à la commission sur le développement durable de la production porcine au Québec. Direction de l'aménagement et du développement local, ministère des Affaires municipales et de la Métropole.
- Duchesne, S., L. Bélanger, M. Grenier et F. Hone. 1999. Guide de conservation des corridors forestiers en milieu agricole. Environnement Canada, Service canadien de la faune.
- Francoeur, L.G. 2003. Le sud du Québec se déboise à un rythme affolant. Le grand responsable? La production porcine, estime le ministère de l'Environnement. Le Devoir, édition du 18 juillet.
- Francoeur, L.G. 2004. Un plan global de protection est nécessaire pour mettre fin au saccage des boisés et des milieux humides. Le Devoir, édition du 2 juillet.
- Francoeur, L.G. 2005a : Les grands écosystèmes n'en peuvent plus. Le Devoir, édition du 30 mars.
- Francoeur, L.G. 2005b. Québec souhaite confier plus de responsabilités aux municipalités - La protection des écosystèmes aquatiques est une vraie passoire. Le Devoir, édition du mardi 22 mars.
- Gauthier, J. et Y. Aubry (sous la direction de) 1995. Les Oiseaux nicheurs du Québec : Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional. Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société québécoise de protection des oiseaux, Service canadien de la faune, Environnement Canada, région du Québec, Montréal, xviii+1295p.

Soucy-Gonthier, N., D. Marceau, M. Delage, A. Cogliastro, G. Domon, et A. Bouchard. 2003. Détection de l'évolution des superficies forestières en Montérégie entre juin 1999 et août 2002 à partir d'images satellitaires Landsat-TM. Rapport présenté à l'Agence forestière de la Montérégie par l'Institut de recherche en biologie végétale, Faculté de l'aménagement, Université de Montréal.

L'Agriculture soutenue par la communauté, un appui direct à l'agriculture biologique d'ici

Par Isabelle Joncas et Nadine Bachand, chargées de projet en agriculture écologique chez Équiterre, l'organisme de coordination des ASC au Québec⁸

Connaissez-vous l'Agriculture soutenue par la communauté (ASC) ? Très fréquemment appelée «paniers bio», il s'agit d'une formule par laquelle des citoyens appuient directement une ferme biologique locale dans un esprit de solidarité, de soutien mutuel et de partage des risques et des bénéfices.

En adhérant à l'ASC, les citoyens deviennent partenaires d'une ferme et s'engagent auprès d'elle en achetant une part de récolte en début de saison. En retour, l'agriculteur livre, à chaque semaine pendant 15 à 20 semaines, des paniers « surprise » de fruits et légumes ou de viandes biologiques à un point de livraison du quartier où habitent ses partenaires. Certaines fermes offrent aussi des paniers d'hiver garnis de légumes de conservation, tels des carottes, pommes de terre, poireaux, etc. Ainsi, on apprend à composer son menu avec ce qui est prêt au champ !

En créant des liens de solidarité entre la ville et la campagne, l'ASC offre une alternative au système de production et de mise en marché prédominant, caractérisé entre autres par l'éloignement grandissant du lieu d'origine de nos aliments. Au Québec, plus de 75 fermes sont présentement membres du Réseau des projets d'ASC et desservent au total près de 20 000 personnes dans tout le Québec. Mais l'aventure de l'ASC a commencé il y a déjà plusieurs années!

⁸ Équiterre est un organisme sans but lucratif mis sur pied depuis 1992 et qui a pour mission de contribuer à bâtir un mouvement citoyen en prônant des choix individuels et collectifs à la fois écologiques et socialement équitables. Ses champs d'intervention sont le transport écologique, l'efficacité énergétique, le commerce équitable et l'agriculture écologique.



Panier d'ASC. Équiterre.

Un peu d'histoire...

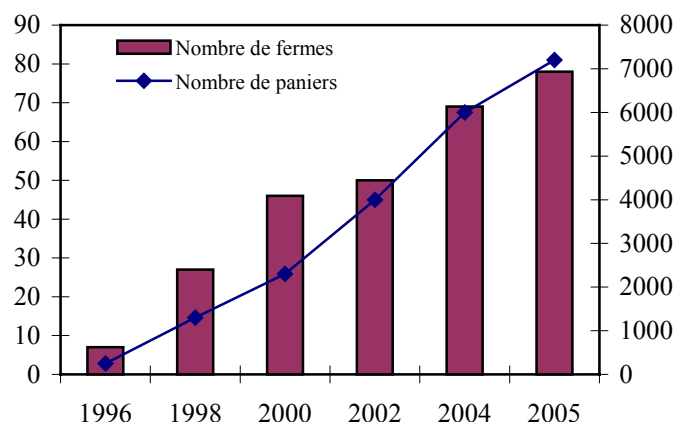
En 1965, un équivalent de l'ASC se développe au Japon sous le nom de *teikei*, ce qui signifie « l'alimentation avec le visage du fermier ». Quant à l'ASC à proprement parler, elle a été instaurée dans les années 1980 en Suisse, puis ailleurs en Europe et en Amérique du Nord. Au début des années 1990, quelques fermes québécoises fonctionnaient déjà selon des systèmes de livraison similaires. Aujourd'hui, c'est près de 2000 projets de ce type qui sont en activité en Amérique du Nord, dont plus d'une centaine au Canada.

Quelques exemples de l'ASC à travers le monde

Nom de l'organisation	Pays	Nombre de fermes
Association pour le Maintien de l'Agriculture paysanne	France	50
Japanese Organic Agriculture Association	Japon	500 à 1000
Cultivating Communities (Soil Association)	Angleterre	90
Just Food (région de New York)	Etats-Unis	20 fermes près de New York mais près de 1500 aux Etats-Unis de façon indépendante

En 1995, des Québécois décident d'emboîter le pas. Équiterre et la ferme Cadet-Roussel, de Mont St-Grégoire, s'associent pour offrir des « paniers bio » aux citoyens intéressés. L'enthousiasme généré par l'expérience a aussitôt fait germer l'idée de partager la formule avec d'autres fermes et d'autres citoyens à la recherche

d'aliments biologiques locaux. En 1996, le Réseau québécois des projets d'ASC voit le jour. S'étant donné comme objectif d'appuyer l'agriculture biologique locale et d'en accroître l'accessibilité, Équiterre travaille à faire connaître l'ASC auprès des agriculteurs et du grand public, à jumeler les groupes de citoyens désirant devenir partenaires d'une ferme ainsi qu'à aider les agriculteurs à développer leur projet d'ASC. L'initiative suscite un grand intérêt de la part du public, comme en témoigne le tableau suivant.



Les fermes de l'ASC

Si chaque ferme du Réseau est unique et s'organise à sa propre façon, elle doit tout de même répondre à certains critères. Les voici :

Agriculture biologique

Les fermes ne doivent utiliser aucun pesticide ni engrais de synthèse et doivent travailler à maintenir leur écosystème agricole en santé. Elles sont certifiées par un organisme de contrôle indépendant et reconnu ou ont entrepris une démarche de certification en ce sens⁹.

Partage des risques et des bénéfices

Les consommateurs achètent à l'avance une part de la récolte ou du produit de l'élevage et deviennent ainsi « partenaires » d'une ferme. Ils s'engagent à la soutenir en partageant avec celle-ci les risques et les bénéfices naturels qu'implique l'agriculture. En échange, la ferme s'engage à offrir à ses partenaires des produits de qualité, diversifiés et en bonne quantité.

⁹ Pour en savoir plus sur la certification biologique au Québec, visitez le site du Conseil des Appellations Agroalimentaires du Québec (www.caaq.org).

Production locale

Bien que certains produits peuvent venir d'autres fermes de la région, la majorité sont issus de la ferme avec laquelle le consommateur est associé.

Dimension sociale

Selon les fermes, l'ASC présente différentes opportunités d'échanges et d'éducation : partage de recettes, fêtes de récoltes, occasions de participer aux tâches de la ferme, de comprendre les réalités et les risques de l'agriculture et, bien sûr, de bâtir un lien de confiance qui fait que l'agriculteur devient en quelque sorte le « fermier de famille »!

Des impacts positifs

L'ASC prend de l'envergure dans le milieu agricole québécois et ailleurs au monde. Ses retombées positives incitent bon nombre de fermes à considérer cette formule où la mise en marché est basée sur la solidarité entre personnes.

Impacts économiques

Avantageuse à la fois pour la ferme et pour le partenaire, l'ASC permet à de petites fermes biologiques de se tailler une place dans le monde du maraîchage ou de l'élevage. La part achetée en début de saison permet aux agriculteurs de planifier leur saison, de minimiser l'endettement et de pratiquer une agriculture diversifiée. Les partenaires, de leur côté, peuvent déguster des produits frais et sains, à un coût moindre que s'ils avaient été achetés au détail puisqu'aucun intermédiaire n'intervient. Équiterre calcule qu'un « panier bio » acquis par ASC coûte près de 50% moins cher que l'équivalent acheté dans un magasin d'aliments naturels.

Impacts sociaux

L'ASC stimule la coopération directe à l'échelle communautaire. Les partenaires peuvent participer aux travaux de la ferme, collaborer à la distribution et même prendre part aux décisions de la ferme. Certaines fermes sont en lien avec des organismes de sécurité alimentaire qui récupèrent les paniers non réclamés pour les redistribuer ou les cuisiner.

Impacts environnementaux

L'utilisation d'engrais et de pesticides de synthèse étant proscrite en régie biologique, l'impact sur l'eau, le sol et l'air se trouve minimisé. Participer à l'ASC est une façon de contribuer à l'augmentation du nombre de fermes biologiques ou au maintien de ces fermes dans nos régions, ce qui contribue à améliorer la qualité de l'environnement. Aussi, les produits étant distribués localement, l'émission de polluants reliés aux transports (gaz à effet de serre et autres) s'en trouve réduite. Une étude du *Britain Soil Association* révèle que l'on trouve significativement plus de

plantes sauvages et d'oiseaux sur les fermes bio que sur les fermes conventionnelles. D'autres études ont montré qu'elles abritent une plus grande richesse en insectes et arthropodes, amenant un meilleur équilibre écologique. Aussi, plus le rapport est direct entre l'agriculteur et le consommateur, moins les aliments nécessitent d'être transformés ou emballés. Ceci a pour effet de réduire la quantité de déchets émis.

Fermes et institutions : des liens se tissent

Partout à travers le monde, on assiste à l'émergence d'initiatives mettant des fermes en lien direct avec des cafétérias d'institutions comme des écoles et des hôpitaux. Le *Farm-to-school Program*¹⁰, aux États-Unis, ainsi que le *Hospital Food Project*¹¹, en Angleterre, constituent des exemples notables. Au Québec, en 2002, un projet-pilote de Garderie bio a été mis sur pied pour faciliter l'approvisionnement des Centres de la petite enfance (CPE) en fruits et légumes biologiques locaux. L'expérience visait également à sensibiliser petits et grands aux liens qui existent entre l'agriculture, la santé et l'environnement. Depuis, le projet a pris de l'ampleur : il est passé de 5 CPE en 2003 à 19 en 2004. Tout porte à croire que le mouvement continuera de croître dans un avenir rapproché. Un autre projet d'association est d'ailleurs en cours entre le Regroupement des cuisines collectives du Québec et les fermiers du réseau d'ASC. Ces exemples laissent entrevoir un bel avenir pour l'ASC au Québec !



Participante au projet Garderie bio en visite chez son « fermier de CPE ». Équiterre.

Poursuivre la solidari'THÉ au quotidien : un regard sur la crise du thé en Inde

Par Karine Filiatrault et Saleema Hutchinson, initiatrices de la campagne de sensibilisation « Justice à l'heure du thé »¹²

Chute des revenus et manifestations dans les rues

¹⁰ Voir à l'adresse : www.farmtoschool.org

¹¹ Voir à l'adresse : www.sustainweb.org

¹² Courriel : tea_the_justice@yahoo.ca

En septembre 2003, des communautés des quatre coins du monde ont manifesté leur désaccord envers les négociations de l'Organisation mondiale du commerce à Cancun. En Inde, le cri ralliant les fermiers était « Soit la nourriture et l'agriculture sont éliminées de l'OMC ou bien l'Inde doit quitter les négociations ». On exigeait que l'accès à la nourriture soit le droit de tous et que ce dernier ne soit pas laissé aux caprices du marché capitaliste. Ces importantes manifestations avaient aussi comme objectif de mettre en lumière les impacts des accords de libre-échange sur les petits agriculteurs ainsi que l'échec du gouvernement indien à protéger, par des mesures et des lois appropriées, les intérêts des populations les plus démunies. On faisait référence au suicide, en l'espace de six mois, de plus de 280 travailleurs agricoles indiens de l'état du Karnataka, qui avaient été particulièrement affectés par de mauvaises récoltes, la chute des prix internationaux et de lourdes dettes¹³. Depuis les vingt dernières années, le prix des matières premières, particulièrement celui des boissons, est en déclin et entraîne les travailleurs dans une pauvreté désespérante.



Entre 1997 et 2001, l'indice mensuel du prix des boissons à la Banque mondiale - reflet des prix moyens du café, du cacao et du thé - s'est écroulé de 71 %¹⁴. Exporter plus et recevoir moins sont maintenant devenus la donne des pays en développement qui, pour la plupart, perdent plus au jeu du commerce international qu'ils ne retirent d'aide ou d'allègement de leur dette. En Inde, au Bangladesh et au Sri Lanka, cette situation affecte directement plus de 1,5 million d'individus travaillant à la culture du thé. Trop étroitement liées aux cours du marché international, leur qualité de vie et même leur survie sont menacées.

¹³ Shalmali Guttal, «Food and Agriculture Out of the WTO! India Out of the WTO!», *Focus on the Global South*, 10 septembre 2003, « <http://www.focusweb.org/index.php?option=news&task=viewarticle&sid=115> »

¹⁴ Banque Mondiale, 2002, in Oxfam, *Deux poids deux mesures*, publié par Oxfam, 2002, p. 174.

Prendre part au changement

Pour accéder à une société basée sur l'équité et la défense de l'environnement, principe défendu lors du dernier Forum social mondial de Porto Alegre, une part du changement commence par chacun de nous, sur une base quotidienne soutenue. Notre mode de vie occidental a en effet d'importants impacts sur l'état de la planète et sur la vie des personnes qui produisent ce que nous consommons. Il est donc impératif de changer notre mode de consommation actuel, particulièrement énergivore et effréné. En utilisant notre pouvoir d'achat d'une façon responsable, chacun de nous a le pouvoir de contribuer au mieux-être de ses confrères à travers le monde. Un des aspects de la consommation responsable est l'appui au commerce équitable.



Le commerce équitable : une autre forme de commerce

Le thé équitable, approuvé par TransFair Canada, l'organisme indépendant de certification au pays, est payé un juste prix à des coopératives de petits producteurs ou à des compagnies plus respectueuses de leurs employés. Aujourd'hui, le thé équitable provient de 50 organisations situées dans neuf pays. Vingt deux d'entre elles sont situées en Inde, où la certification équitable vise principalement à améliorer les conditions de travail des employés. La non-discrimination, l'interdiction du travail des enfants, le droit d'être embauché légalement et de bénéficier d'avantages sociaux sont des critères à respecter. Les plantations équitables de l'Inde se distinguent aussi des autres plantations par la qualité des services aux travailleurs - qui améliorent la vie de la communauté - et par l'implication des travailleurs dans la gestion des revenus tirés de la prime équitable, utilisés pour le développement local et l'amélioration des pratiques agricoles.

Même si plusieurs des critères de certification équitable élaborés par l'organisme Fairtrade Labelling Organizations (FLO) se retrouvent déjà dans l'*Indian Plantation Labour Act* (IPLA) ceux-ci sont encore peu respectés. La certification équitable en est d'autant plus importante. Comme premier producteur mondial de thé, l'Inde évoque particulièrement bien la crise actuelle qui sévit dans ce secteur mais aussi les alternatives mises de l'avant pour la résoudre.

Le commerce du thé en Inde

En Inde, 80% du thé est produit dans les plus grosses plantations du pays, qui font chacune plus de 200 hectares. Dans un pays où un simple repas au restaurant coûte environ 80 roupies, un travailleur de plantation gagne 72 roupies par jour, soit 2,15 \$Can.

Certes, la *Indian Plantation Labour Act* (IPLA), mise en place en 1951 pour protéger les droits des travailleurs, tend à assurer un minimum vital en obligeant les propriétaires des plantations à fournir certains services de base. Il faut comprendre que les familles vivent directement sur les plantations en Inde. Elles ne sont donc pas que des unités de production mais constituent de réelles institutions sociales. Les propriétaires des plantations se doivent donc d'assurer l'accès à l'eau potable, à une habitation, à l'école et à une garderie pour les enfants, ainsi qu'à des soins médicaux pour les employés et leur famille. Dans la pratique, toutefois, il est difficile d'assurer la mise en application de ces mesures. La portée de l'IPLA demeure très limitée, faute de volonté politique, certes, mais surtout parce que l'industrie du thé fait face à la pire crise de son histoire.

Depuis 1999, le prix du thé en Inde a tellement chuté qu'il se situe maintenant sous les coûts de production. Dans les régions productrices, les plantations ferment leurs portes les unes après les autres. Des dizaines de milliers de familles perdent ainsi leur emploi et tous les services auxquels elles avaient accès. De leur côté, les travailleurs des plantations subsistantes voient leur qualité de vie se dégrader. Dans certains États, les syndicats ont d'ailleurs fait le pénible sacrifice d'accepter une réduction du salaire déjà trop maigre consenti aux travailleurs. Dans plusieurs plantations, les employés n'ont pas reçu de salaire pour une période pouvant aller jusqu'à plus d'un an et demi.¹⁵

Les grandes entreprises dominantes ne semblent par contre pas affectées par la crise actuelle. Elles semblent plutôt avantagées. Les géants du thé et de l'alimentation comme Unilever (sous sa filiale Hindustan Lever Limited) et Tata Tea Limited y ont fait leur place. Ces entreprises profitent de la crise du thé et du fait que les prix au détail n'ont pas diminué pour augmenter la marge de profit liée aux secteurs de l'emballage et du *marketing*. La chute des prix payés aux producteurs a même incité d'autres transnationales à faire leur entrée dans cette industrie. C'est le cas de Coca Cola, qui commence à vendre du thé sous la marque «Georgia Tea».

À l'heure où les feux sont projetés sur la responsabilité sociale des entreprises, il est en notre pouvoir d'exiger que les compagnies du secteur du thé assument davantage leurs responsabilités en ce sens. Certaines entreprises, dont il sera

question maintenant, ont pour leur part amorcé ces démarches, en intégrant une perspective plus progressiste à leur philosophie. Bien que le modèle développé doive être encore amélioré, il présente certainement de quoi inspirer d'autres acteurs du secteur du thé.

Des entreprises plus progressistes...¹⁶

Stanes Amalgamated Estates Ltd est une compagnie indienne qui détient six plantations de thé dans les collines tropicales du Nilgiri, au Tamil Nadu. Situées à une élévation de 5000 à 7000 pieds au-dessus du niveau de la mer, ces plantations présentent non seulement un paysage grandiose mais aussi des pratiques commerciales plus respectueuses des travailleurs. Au cours des dernières années, les plantations de Kotada, Burnside et Welbeck, qui offrent du travail à plus de 1500 personnes, ont intégré le réseau du commerce équitable. Dès le début, elles ont reçu deux formations de l'organisme Fairtrade Labelling Organizations (FLO) portant sur les notions du commerce équitable et sur les procédures de gestion et d'utilisation de la prime équitable.

À quelques kilomètres de Kotagiri, petit village reconnu pour ses vues panoramiques, les jardins de Burnside Tea Estate se déploient sur plus de 225 hectares. Selon M. Ponnappa, directeur de la plantation, «la certification équitable reconnaît formellement la philosophie de l'entreprise, qui a toujours contribué à l'avancement de différentes causes sociales». Depuis sa certification en 1996, un comité regroupant huit à douze travailleurs a été mis sur pied pour guider les décisions concernant l'utilisation de la prime équitable. Les bourses d'étude aux enfants¹⁷ désirant effectuer des études collégiales, la rénovation de l'école, l'achat de nouveaux outils informatiques et scolaires, la mise en place d'un programme de nutrition et l'amélioration des infrastructures du village et la construction d'un puits, sont autant d'exemples de projets qui ont été mis de l'avant.

Pour leur part, les plantations de Kotada et de Welbeck, qui partagent un même comité de gestion équitable, ont décidé de mettre l'accent sur les services de santé. Quelques travailleurs ont ainsi pu bénéficier d'un fonds mis à leur disposition pour couvrir le coût des soins de santé ou celui d'appareils médicaux comme des prothèses auditives. Bien que les décisions prises en ce sens

¹⁶ Les informations proviennent d'une enquête réalisée sur le terrain par les auteures en janvier 2004.

¹⁷ Toutes les plantations en Inde comptent plusieurs travailleurs ayant plus de 30 ans de service. Souvent, même, leurs parents étaient eux-mêmes employés de ces plantations. Ces gens s'entendent pour dire que la vie dans une plantation est difficile et partagent le rêve d'une meilleure situation pour leurs enfants. La majorité n'ayant pas complété d'études supérieures à la sixième année du primaire, ils n'ont pas pu avoir accès à un autre travail. C'est ce qui explique l'importance que ces gens accordent à la formation de leurs enfants.

¹⁵ Centre for Education and Communication (CEC), *Crisis in Indian Tea Industry: A report*, New Delhi, publié par le CEC, 2003, 89 p.

relèvent des membres du comité, tous les travailleurs sont invités à soumettre des propositions. Pattaie, 50 ans, qui est cueilleuse depuis plus de 35 ans à Welbeck, a noté une amélioration de la qualité de vie ses dernières années.

Malheureusement, puisque ces entreprises ne vendent souvent qu'une faible partie de leur thé par le réseau équitable, elles souffrent aussi de la crise du thé et ne peuvent donc pas offrir des salaires supérieurs aux normes en vigueur dans l'État. Ces salaires sont qualifiés par les employés d'insuffisants pour leur permettre de répondre à tous leurs besoins. Les principales améliorations du commerce équitable, dans le contexte d'une demande internationale encore insuffisante, se font davantage sentir dans la qualité et la diversité des services offerts.

Le respect de l'environnement fait aussi partie des critères de base du commerce équitable. Alors que le jardin de Welbeck a obtenu récemment sa certification biologique, Burnside et Kotada sont fiers de s'afficher « sans pesticides ». Mr Hashra, directeur du groupe, souligne que « puisque les organisations de commerce équitable sont soucieuses de la qualité du thé et de l'environnement, elles ont incité les plantations à limiter l'utilisation d'intrants chimiques ». Le contrôle des ravageurs et la fertilisation se font dorénavant à l'aide de produits biologiques. À Welbeck, le virage écologique a résulté en une augmentation importante de la faune sauvage. De plus, des arbres fruitiers ont été plantés de manière à augmenter la biodiversité et à varier l'alimentation des cueilleurs et la production destinée au marché local. Toutes les plantations effectuent une gestion écologique des déchets par le compostage et la réduction de l'utilisation de produits non biodégradables tels que le plastique.

Un système à développer

Pour les personnes qui veulent vivre dans un monde plus juste et plus écologique, encourager le commerce équitable est un des multiples moyens de participer à l'atteinte de cette finalité. Le commerce équitable n'est toutefois pas la solution ultime à tous les problèmes de pauvreté et tous les problèmes structurels du système économique international. Plusieurs acteurs ont d'ailleurs fait ressortir la nécessité d'apporter des améliorations au système du commerce équitable.

En ce sens, le système de certification doit être renforcé et doit bénéficier de ressources supplémentaires pour être en mesure d'appuyer pleinement les partenaires du Sud. Les organisations impliquées témoignent en effet de plusieurs besoins importants, que ce soit au niveau de l'accès à l'information, de la mise en marché du thé équitable ou du réseautage. Pour leur part, les entreprises privées certifiées équitables devraient tendre à modifier les structures de pouvoir à l'intérieur de leur organisation de manière à inclure davantage les travailleurs dans les prises de décisions et la gestion. Le renversement en Inde d'un modèle de gestion hiérarchique hérité d'un passé colonial ne s'effectue pas du jour au lendemain. Il importe que les plantations en transition bénéficient d'un suivi plus constant de la

part des organismes de certification. Il faudrait également leur présenter des modèles de gestion plus démocratiques ainsi que des outils pour les mettre en oeuvre. Des formations adéquates sur les principes du commerce équitable permettraient de mieux intégrer ceux-ci à la mission de ces plantations. Elles apparaissent pour cette raison essentielles.

Beaucoup de travail reste à faire afin d'assurer un véritable enracinement du commerce équitable du thé. Les différents gouvernements doivent s'engager en appuyant financièrement les organismes de certification et les organismes à but non lucratif voués à la promotion du commerce équitable. L'éducation demeure la base, qu'elle soit destinée à la direction des plantations et à leurs travailleurs, à la population en général, aux États ou aux entreprises d'ici.

La structure actuelle du commerce équitable peut donc être améliorée de manière à renforcer ses impacts sur les populations défavorisées. Néanmoins, tous ces changements ne pourront pas avoir lieu tant que nous, citoyens conscients des choix de consommation qui s'offrent à nous, ne démontrerons pas notre engagement envers un commerce équitable du thé. Lorsque cela se produira, il deviendra une force incontournable exigeant les transformations nécessaires pour des échanges respectueux et plus justes.

Pour en savoir plus sur les critères de certification équitable visitez les sites de TransFair Canada, au <http://www.transfair.ca>, et de Fairtrade Labelling Organizations International, au <http://www.fairtrade.net>

Pour connaître les points de vente de thé équitable au Québec, visitez Équiterre, au <http://www.equiterre.org>

Riz : entre vie et profits

Dario Iezzoni, Directeur général, Commerce équitable Oxfam-Québec

« Les producteurs de riz veulent améliorer leurs conditions de vie. Et nous travaillons très fort pour atteindre ce but. Mais quand on arrive au marché et nous faisons face à une invasion de riz importé bon marché, nous n'avons d'autres choix que d'accepter le prix que les acheteurs veulent bien nous offrir. »

Comment peut-on concurrencer contre les gros ? »

Inodil Fils, producteur de riz, vallée d'Artibonite, Haïti

Des millions de fermiers comme M. Fils ne peuvent gagner leurs vies à cause de cette concurrence. Ils ne peuvent vendre leurs récoltes car les pays riches forcent leurs gouvernements à accepter des produits alimentaires importés bon marché, effet des subventions à la production agricole et à l'exportation. Le riz,

source de nourriture pour 3 milliards d'êtres humains illustre bien les menaces qu'affrontent les petits producteurs agricoles à travers le monde.

Riz : source de vie

Près de 90% du riz est cultivé par des petits producteurs de pays en développement sur des surfaces de moins d'un hectare. Ils en dépendent pour se nourrir et se payer les soins de santé, le logement et l'éducation. C'est l'aliment de base pour plusieurs pays d'Asie et demeure le plat principal en Chine, en Inde et en Indonésie, 3 des 4 pays les plus peuplés de la planète. Toutefois, depuis 40 ans, on cultive le riz ailleurs : en Amérique latine et en Afrique sub-saharienne où il représente la source de nourriture qui connaît la croissance la plus rapide.

Le riz est produit et, surtout, consommé localement; c'est la raison pour laquelle il fait l'objet de peu de transactions internationales. De plus, de par son importance pour la sécurité alimentaire et le développement rural, plusieurs gouvernements réglementent ce marché stratégique et appuient son développement en vue d'atteindre l'auto-suffisance alimentaire. Le Vietnam et l'Indonésie l'ont fait avec brio. D'ici 2025, on estime à 4 milliards le nombre de personnes qui auront le riz comme première source de calories, la vaste majorité d'entre elles, dans les pays en développement.

Riz : source de profits

L'auto-suffisance alimentaire n'est pas la priorité de tous et les pays en développement subissent d'importantes pressions pour libéraliser leurs économies, pour réduire l'appui à leurs fermiers et pour ouvrir leurs marchés à des produits agricoles importés.

Pendant plusieurs années, les pays riches ont utilisés le Fonds monétaire international (FMI), la Banque mondiale (BM) et les accords bilatéraux de libre-échange pour forcer la porte des marchés des pays pauvres et les inonder de riz à bon marché.

Pendant les années 80, la déréglementation des marchés a longtemps été une condition pour recevoir une aide du FMI ou un prêt de la BM. En 1995, le FMI a forcé Haïti à diminuer ses droits de douanes sur le riz importé (de 35% à 3%). Résultat : les importations de riz ont doublé de 1994 à 2003. Aujourd'hui, en Haïti, le riz états-unien se trouve dans 3 écuelles sur 4. Bonne nouvelle pour Riceland Foods de l'Arkansas, la plus grande entreprise productrice de riz au monde. Ses profits ont augmenté de 123 millions de 2002 à 2003 grâce, en grande partie, aux augmentations de ses exportations vers Haïti et Cuba. De l'autre côté, les fermiers haïtiens sont dévastés et les régions productrices de riz connaissent maintenant les plus hauts niveaux de malnutrition et de pauvreté.

Après avoir utilisé la BM et le FMI, les pays riches comptent utiliser les règles de l'Organisation mondiale du commerce

(OMC) pour faire voler en éclats la porte et mettre en péril le gagne-pain et la sécurité alimentaire de milliards de personnes.

La révolution verte

Le riz a été un des meilleurs élèves de la révolution verte : celle où les pays en développement se sont mis, en poursuivant un objectif d'auto-suffisance, à l'agriculture intensive en recourant aux pesticides et fertilisants chimiques et aux monocultures. Mais la production intensive de riz nuit à l'environnement. Réduction de la biodiversité, pollution des eaux, stérilité des sols causées par la l'hyper-salinisation due à l'usage intensif d'eau, production de 20% du méthane, un gaz à effet de serre, par les rizières ne sont que quelques exemples des conséquences.

La réduction de la diversité génétique du riz est une autre conséquence de cette révolution. Toutefois, depuis quelques années, les multinationales de l'agriculture ont accéléré cette réduction en s'adonnant à des pratiques marketing dévastatrices. Elles donnent, pendant plusieurs années, des semences de riz très productif. Ce riz a été génétiquement modifié pour être 1. dépendant d'un pesticide que la même compagnie vend 2. stérile, donc inutilisable l'année suivante. Après avoir créé la dépendance après quelques années, la compagnie se met à vendre les semences. Le riziculteur est piégé. Les coûts de production augmentent. Et ajouter à cela la concurrence d'un riz importé. Une recette pour le désastre et pour s'enliser dans le cycle de l'endettement.

Recommandations

Les solutions résident à deux niveaux : celui des gouvernements et celui des consommateurs québécois.

Les gouvernements

D'abord, au niveau des négociations de l'OMC, celles prévues pour décembre 2005, les pays en développement doivent obtenir que le traité sur l'agriculture mette l'accent sur l'élimination de la pauvreté, la sécurité alimentaire et l'amélioration des conditions de vie.

Ainsi, les productions agricoles liées à la sécurité alimentaire d'un pays devraient pouvoir être exemptées de toute élimination de droits de douane.

Dans le même ordre d'idée, le traité devrait laisser à un pays menacé par des pratiques de dumping de se défendre par le biais de droits compensateurs ajustables en fonction des pratiques fluctuantes de subventions des pays développés.

Enfin, le traité devrait limiter le recours aux subventions par les pays riches, autant les subventions à la production et que les subventions à l'exportation.

Les consommateurs québécois

Depuis peu, le riz Equita certifié équitable et certifié biologique est disponible sur le marché québécois. Grâce à un geste concret de consommation responsable, un millier de familles du centre et du nord-est de la Thaïlande regroupées dans la coopérative thaïlandaise Greennet bénéficieront ainsi des avantages du commerce équitable.

Prix et prime du commerce équitable

Le riz Equita est payé 12 fois plus que le prix local à la coopérative. De plus, une prime dont le montant équivaut à 10 pour cent du prix à l'exportation est versée à la coop. Elle sert à financer des projets qui améliorent les conditions d'existence des membres, par exemple dans le domaine de l'éducation et de la formation (création d'une garderie, achat de matériel scolaire pour les enfants, cours de formation pour adultes), dans le domaine de la santé (campagnes de vaccination, information, médecine préventive) ou dans le domaine social (mise sur pied d'un magasin communautaire, d'un centre de loisirs ou d'un atelier de couture).

La prime peut aussi servir à l'amélioration des conditions agricoles: infrastructure, vulgarisation ou conversion à l'agriculture biologique, entre autres. Au sein des coopératives, les décisions quant à l'utilisation de la prime se prennent démocratiquement.

En plus d'un soutien financier direct, le commerce équitable fournit aux cultivatrices et cultivateurs un accès au marché et favorise l'instauration de relations commerciales durables avec les acheteurs du Nord.

Pour trouver le point de vente le plus près de chez vous, cliquez sur www.equita.qc.ca. Et pour signer la pétition mondiale pour un commerce équitable, rendez-vous sur www.pouruncommerceequitable.com.

L'agroalimentaire biologique, un incontournable du Plan de développement durable québécois¹⁸

Par Patricia Goulet, écologiste et travailleuse autonome auprès d'OSBL du domaine de l'environnement et de l'agroalimentaire biologique

Industrialisation de l'agriculture

Depuis la seconde guerre mondiale, l'industrialisation de l'agriculture a suivi le virage de la productivité et s'est de plus en plus inscrite dans une logique de rendement et d'économie d'échelle. La nouvelle agriculture a favorisé la monoculture, les OGM, la spécialisation géographique, le développement d'agents de conservation, d'additifs alimentaires, d'emballages, de produits surgelés et irradiés, etc. Plusieurs de ces pratiques sont liées au fait que les aliments voyagent sur de plus grandes distances et sont conservés plus longtemps¹⁹. Une étude révèle d'ailleurs que les aliments consommés en Amérique du Nord voyagent en moyenne 2500 km avant de se retrouver dans nos assiettes²⁰.

Impacts environnementaux

Parce qu'elle implique le transport des marchandises sur de grandes distances, l'agriculture industrielle ou *agribusiness* participe à la pollution atmosphérique. Elle y participe également par la production d'engrais : la fabrication d'une tonne d'azote de synthèse requiert généralement deux tonnes de pétrole. Il faudrait donc 300 litres de pétrole pour fertiliser un seul hectare à une concentration de 150 kg N/ha²¹. Enfin, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture rapporte que les systèmes conventionnels de labour et de désherbage ont mené à l'appauvrissement de la plupart des sols agricoles du monde et à l'émission de gaz à effet de serre²².

¹⁸ Résumé d'un mémoire déposé au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs dans le cadre de la consultation publique réalisée du 17 février au 17 mai 2005 sur l'avant-projet de loi portant sur le Plan de développement durable. On peut consulter tous les mémoires au : <http://www.menv.gouv.qc.ca/developpement/2004-2007/memoires/index4.htm#st-hyacinthe>

¹⁹ Paré, Frédéric, « Responsabilité et respect de la vie (production agricole biologique), des passages obligés du développement durable en agriculture et agroalimentaire », symposium « Développement durable en agriculture, un choix de Société », 17 et 18 janvier 2005

²⁰ Conservation Council of New-Brunswick

²¹ Aubert, Claude, *L'agriculture biologique*, Le courrier du Livre, Paris, 1977, p. 91

²² « La séquestration du carbone dans le sol pour une meilleure gestion des terres » Archives de documents de la FAO

L'impact des pesticides sur la biodiversité, les sols et les écosystèmes n'est plus à démontrer. Or, au Québec, l'utilisation de pesticides dans la culture du maïs a augmenté de 30 % entre 1996 et 2001 (500 000 ha)²³. En 1997, plus de 6000 tonnes de pesticides ont été épandus dans les champs québécois. Chez nos voisins américains, l'utilisation d'insecticides est passée de 15 millions de livres en 1950 à plus de 125 millions aujourd'hui. Malgré tout, les pertes de production relatives aux insectes ont presque doublé, passant de 7 % de la récolte totale à près de 13 %²⁴.

Enfin, l'érosion par l'eau ou le vent pourrait causer la perte annuelle de jusqu'à 50 tonnes de sol par hectare dans certaines régions du globe, des pertes qui pourraient être amoindries par l'adoption de pratiques de conservation des sols comme l'utilisation de cultures intercalaires ou l'application d'engrais verts.

Impacts socio-économiques

Malheureusement, les impacts socio-économiques ruraux sont souvent banalisés. Or, selon Statistique Canada, 1500 km² des meilleures terres agricoles québécoises ont été perdus depuis 1971²⁵. Avec elles, 70 000 fermes sont disparues (depuis 1960). Malheureusement, les impacts socio-économiques ruraux sont souvent banalisés. Or, selon Statistique Canada, 1500 km² des meilleures terres agricoles québécoises ont été perdus depuis 1971²⁶. Avec elles, 70 000 fermes sont disparues depuis 1960. Souvent, ce sont les petites fermes qui se voient contraintes de se faire assimiler ou de fermer : de 1995 à 2000, en cinq ans seulement, environ 20 % des fermes ayant un chiffre d'affaires annuel de moins de 10 000\$ sont disparues. À l'opposé, le nombre de fermes générant un chiffre d'affaires annuel de plus de 250 000 \$ a augmenté de 30 % pour atteindre 6375 fermes en 2000.

(Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture), 2002

²³ Benoît Gingras, « L'impact des pratiques agricoles sur l'environnement et la santé », forum « L'avenir logique, c'est biologique! », janvier 2004.

²⁴ Mathieu, André, « L'agriculture revue et corrigée par dame nature », L'Agora, la planète agricole, juin-juillet 2001, vol.8, no.3, page 11.

²⁵ « La ville continue d'avaler les meilleures terres agricoles », La Presse, Montréal mardi 1^{er} février 2005.

²⁶ Paré, Frédéric, coordonnateur du programme Agriculture écologique d'Équiterre, Extrait de sa présentation lors du symposium Développement durable en agriculture, un choix de Société, « Responsabilité et respect de la vie (production agricole biologique), des passages obligés du développement durable en agriculture et agroalimentaire, 17 et 18 janvier 2005

Impacts sur la santé

L'agriculture industrielle n'a pas que des impacts économiques, elle a également des impacts sur la santé, celle des citoyens qui mangent les aliments mais également celle des travailleurs agricoles, qui manipulent des pesticides pour produire ces aliments. Plusieurs études ont d'ailleurs noté la présence de pesticides dans le corps humain. Quoique la nocivité des pesticides soit difficile à démontrer, les scientifiques croient tout de même qu'ils peuvent, à long terme, être associés à certaines maladies et symptômes : cancers, anomalies congénitales, problèmes de la vue, maladies respiratoires, allergies, désordres du système immunitaire, des fonctions reproductives et du système nerveux²⁷. Parmi les individus les plus sensibles, on trouve les bébés et les jeunes enfants. L'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a d'ailleurs démontré, lors d'une étude portant sur des enfants de la région de Rougemont, que leur urine contenait une concentration élevée des substances métabolisées au contact d'insecticides organophosphorés. Réalisée à l'été 2002, l'étude montre que ce taux est sensiblement plus élevé que celui observé dans d'autres pays.²⁸ D'autres recherches ont par ailleurs démontré que 80 % de la charge corporelle en pesticides des enfants est reliée à l'exposition alimentaire.

D'autre part, on en connaît encore très peu sur les impacts à long terme des aliments génétiquement modifiés sur la santé humaine. Suffisamment d'études appellent cependant à la prudence quant à leurs risques potentiels.

Une solution proposée : l'agriculture biologique

Les aliments certifiés biologiques sont produits sans aucun pesticide chimique (insecticides, fongicides, acaricides), ne sont pas modifiés génétiquement ni irradiés. Le producteur certifié biologique doit respecter un cahier de charges précis et des normes contrôlées par des certificateurs eux-mêmes encadrés par une loi de l'Assemblée nationale du Québec²⁹. L'appellation « biologique » assure donc au consommateur que les produits achetés rencontrent des normes de production sévères, basées sur celles de la Commission du Codex Alimentarius

²⁷ DSC du CHUL. « Étude de la répartition géographique des cancers du cerveau, des tissus lymphatiques et de la leucémie en fonction de l'utilisation des pesticides en milieu rural agricole au Québec ». Rapport final. Québec : Gouvernement du Québec, Ministère de l'environnement, 1993.

²⁸ Krol, Ariane, Les petits Québécois plus exposés aux pesticides, La Presse, mardi 17 février 2004.

²⁹ Loi 20.02 relative à la gestion et la protection des appellations réservées agroalimentaires au Québec voir Conseil des appellations agroalimentaires du Québec (CAAQ-1998) qui a pour mission d'accréditer les organismes de certification au <http://www.caaq.org>

(FAO/OMS³⁰), à laquelle plus d'une centaine de pays ont adhéré³¹.

Plusieurs études suggèrent par ailleurs que les aliments biologiques ont une plus grande valeur nutritive en vitamines, minéraux, matière sèche et phytomicroconstituants³². Enfin, les agriculteurs bios obtiennent une prime pour leurs aliments, ce qui compense pour les pertes souvent associées à la période de transition vers l'agriculture biologique. Enfin, l'agriculture biologique permet de rétablir et de préserver l'intégrité de nos sols agricoles et la biomasse qui les constitue. Elle réduit également les pressions inutiles exercées sur l'eau et l'air. L'Institut de recherche privé Rodale, en collaboration avec un chercheur de l'Université Cornell, a d'ailleurs estimé que les systèmes biologiques utilisent 40 % moins d'énergie que les systèmes conventionnels si l'on considère l'ensemble des paramètres tels la provenance des semences, les herbicides, les fertilisants azotés, les dépenses en carburant et la main-d'œuvre³³.

De plus en plus populaire

La demande pour les aliments biologiques augmente de 20 % depuis cinq ans au Canada. Par ailleurs, 70 % des produits biologiques consommés ici sont importés. Or, en Allemagne, 10 % des fermes sont présentement en régie biologique et l'objectif national est de 20 %. Au Québec, 1091 entreprises, soit 0,03 % des fermes québécoises, ont été certifiées biologiques en 2004³⁴. Pourquoi ne pas se fixer un objectif semblable à celui de l'Allemagne, d'autant plus que l'agriculture biologique produite ici favoriserait notre autosuffisance alimentaire ?

Pour stimuler le secteur de l'agriculture biologique au Québec

En première page de la présentation de son *Plan de développement durable*, Le ministre Mulcair mentionne l'importance de placer notre société à l'avant-garde dans ce domaine. Pour ce faire, par contre, il faudra encourager ceux et celles, agriculteurs comme consommateurs, qui optent pour des pratiques plus respectueuses de l'environnement, des gens et de notre économie, en étant proactifs plutôt que réactifs. Il faudra encourager financièrement ceux qui optent pour des pratiques écologiques, comme cela se fait dans certains pays d'Europe. Par exemple, en Allemagne, on a instauré un prélevé sur les herbicides, une somme qui est transférée aux agriculteurs biologiques. De plus, on donne 3 à 7 \$ l'acre aux fermes qui réalisent des pratiques de conservation des sols, ces derniers étant considérés comme des puits de carbone. Enfin des compensations écologiques de plusieurs milliers de dollars sont offertes à tous les producteurs agricoles qui conservent des terres en pâturage, des boisés, et autres parcelles intactes.

Pour stimuler le secteur, il faudra aussi une plus grande implication du ministre de l'Environnement, du Développement durable et des Parcs du Québec, qui devrait considérer l'agriculture biologique comme un projet social de développement durable et lui donner priorité, encourager et supporter ce type d'agriculture par l'adoption d'une politique claire³⁵. Il faudra aussi que la sensibilisation, l'éducation et la formation à l'agriculture biologique relèvent du même Ministère et qu'elles soient placées sous la responsabilité d'OSBL liés à l'environnement et au développement durable. Il est prioritaire de sensibiliser les agriculteurs, qui doivent revoir leurs pratiques et qui jouent un important rôle au niveau de l'offre; les citoyens, qui achètent les denrées et qui par conséquent influencent la demande et les jeunes, qui sont les décideurs de demain.

³⁰ Food and Agriculture Organization / Organisation mondiale de la santé www.codexalimentarius.net/web/index_fr.jsp

³¹ Fédération internationale des mouvements d'agriculture biologique (IFOAM) <http://www.ifoam.org>

³² Weibel, F.P. et al (1999), Are organically grown apples tastier and healthier? A comparative field study using conventional and alternative methods to measure fruit quality. *Acta Horticulturae*. 517; 417-426. Worthington V. (1998) Effect of agricultural methods on nutritional quality: a comparison of organic with conventional crops. *Alternative Therapies Health Med* 4 (1), 58-59

³³ Club Action Billon, Voyage de familiarisation sur le "bio" et la culture régénératrice des sols, aux États-Unis (2004), Vidéo de la conférence à l'Institut Rodale

³⁴ Conseil des Appellations Agroalimentaires du Québec, Rapport annuel 2004, p. 8 (ce montant comprend les entreprises de préparation de type industriel (93) et mettant en marché des produits à la suite d'opérations de conditionnement ou de courtage (37))

³⁵ La Table filière biologique qui regroupe des intervenants du privé, du gouvernement et des groupes sans but lucratif a élaboré à cet effet un « Plan stratégique du secteur des aliments biologiques du Québec 2004-2009 » pour lequel aucune somme d'argent ne semble être disponible pour sa mise en œuvre.

L'entrevue avec Francis Hallé, Quelques avenues pour la conservation de la forêt tropicale

Entrevue avec... Francis Hallé

Francis Hallé, biologiste et botaniste, est spécialiste de l'architecture des arbres et de l'écologie des forêts tropicales humides. Il est professeur émérite à l'Institut de botanique de l'Université de Montpellier II, en France, et auteur de nombreux livres portant sur la botanique et l'écologie tropicale. Il est aussi l'un des instigateurs du *radeau des cimes*³⁶, qui lui permet d'explorer la canopée des forêts tropicales de Guyane, du Gabon et du Panama. En visite au Québec au mois de mars dernier, il donnait une conférence à l'UQAM, intitulée *Ce que les Tropiques ont apporté à la Botanique*. Quelques jours plus tard, il nous accordait une entrevue sous le thème de *Ce que NOUS pouvons apporter à la conservation des Tropiques*.

Quelques avenues pour la conservation de la forêt tropicale.

Propos recueillis par Marie-Hélène Croisetière, rédactrice en chef, Fr@ncVert

FrancVert : Vous avez consacré votre carrière à ce que vous appelez le « formidable orchestre qui joue sous l'équateur », la forêt tropicale. Après toutes ces années de recherche, que pensez-vous de la situation de la forêt tropicale ?

Francis Hallé : Ça va très mal, et ce partout ; en Afrique, en Asie autant qu'en Amérique. Je dirais même que c'est la catastrophe. Le pire, je crois que c'est en Asie. Là-bas, c'est pratiquement terminé. Il n'y a à peu près plus de forêts primaires. Les forestiers asiatiques délaissent d'ailleurs l'Asie pour l'Amérique du Sud et l'Afrique, où il reste un peu plus de forêts à couper.

J'aimerais par ailleurs d'entrée de jeu faire une distinction entre la forêt primaire et la forêt secondaire. Présentement, c'est à la destruction de la forêt primaire qu'on assiste. Au siècle prochain ou dans quelques décennies, il restera des forêts secondaires, ces

³⁶ Grand filet entouré de pneumatiques permettant, une fois installé sur la cime des arbres à l'aide d'un dirigeable, de visiter et, surtout, d'étudier la canopée. Trois ou quatre personnes peuvent y prendre place et s'y déplacer librement. Pour plus d'informations sur le *radeau des cimes* et ses expéditions, visitez le www.radeau-des-cimes.org

forêts qui succèdent aux forêts primaires après qu'elles aient été détruites. En devenant une forêt secondaire, par contre, la forêt perdra la moitié de sa hauteur et le tiers de sa diversité biologique. Il ne reste déjà presque plus de forêts primaires.

Franc Vert : Quelle est la cause principale de la destruction des forêts primaires ?

La cause numéro un, c'est l'exploitation du bois. L'agriculture vient seulement après, quand des routes ont été tracées par les forestières, généralement des compagnies multinationales.

FrancVert : Comment les forêts primaires réagissent-elles à ces coupes ?

Francis Hallé : S'il y avait une exploitation et qu'ensuite plus personne ne touchait à la forêt, je serais plus optimiste. Ce serait très long mais on pourrait revenir à une belle forêt. Dans la réalité, par contre, ce n'est pas ce qui se passe. Quand les coupeurs de bois ont extrait les plus gros arbres, les agriculteurs arrivent et profitent du réseau de routes créé par les forestiers. Une multitude de petits agriculteurs locaux s'installent alors dans l'extrémité des pistes et commencent à cultiver les terres, qui sont très bonnes au début. Ça se dégrade assez vite par contre. Alors ils changent de site et, comme ils sont très nombreux, le massif forestier disparaît rapidement. Les terres abandonnées deviennent envahies par les graminées, dévastées par le feu chaque année. Alors là, c'est terminé, il n'y a plus de forêt. Ça va très vite : quatre ans entre l'exploitation forestière et une savane où le feu passe. Ça va encore plus vite en Amérique latine, où l'on coupe la forêt à blanc pour en faire des pâturages.

FrancVert : La situation est visiblement critique. Croyez-vous que l'on saura trouver des solutions avant qu'il ne soit trop tard ?

Francis Hallé : Je suis assez pessimiste. Il y a des solutions, c'est certain. Il y en a même plusieurs, mais pour les appliquer, il faudrait du temps, de la volonté politique et puis de l'argent, bien sûr. Or, le temps va nous manquer parce que c'est presque fini et la volonté politique, qui va souvent avec l'argent, je n'y crois pas trop. Je vous donne tout de même, dans le désordre, les solutions que je trouve les plus intéressantes...

Écotourisme

Francis Hallé : D'abord, l'écotourisme. Les « écotouristes », généralement des gens intéressés par la nature, sortent de la forêt tropicale avec une image valorisante de celle-ci. Et puis c'est bien, financièrement, pour les gens qui y vivent. Le seul problème, avec l'écotourisme, c'est que quand les touristes sont trop nombreux, le piétinement cause des dommages. Pour cette raison, je suis partisan de l'écotourisme dans la canopée. On a maintenant des dispositifs légers qui permettent de faire des visites très intéressantes et non destructrices. La *bulle des cimes*, par exemple, fonctionne par un système de cordes fixées par terre en bordure de la forêt et sur la cime des arbres. Ces cordes peuvent s'étendre sur une trentaine de kilomètres ! On leur fixe un petit ballon à l'hélium à une place, la *bulle*, qui permet de visiter la canopée à son propre rythme, en tirant sur la corde. C'est extrêmement simple et non destructeur. Les perturbations – quelques branches cassées – sont mineures et seront réparées en seulement trois semaines. En plus, la canopée tropicale est beaucoup plus belle que le sous-bois ! On y trouve 75% de la biodiversité de la forêt !

Exploitation des produits forestiers non ligneux

FrancVert : Que pensez-vous de l'exploitation des produits forestiers non ligneux³⁷ ? Vous y êtes favorable ?

Francis Hallé : Tout à fait, complètement ! Le plus destructeur, c'est l'exploitation agricole et ligneuse, parce que ça détruit complètement. Les produits forestiers non ligneux, je trouve ça très bien.

Franc Vert : On sait pourtant que l'exploitation de certaines ressources forestières non ligneuses, notamment le caoutchouc, a mené à des excès de récolte...

Francis Hallé : Un abus reste un abus, même dans les produits forestiers non ligneux. Ça demande des normes. Je crois qu'avec de bonnes normes, ce type d'exploitation est une très bonne solution.

Agroforesterie

FrancVert : Vous êtes favorable à l'agroforesterie, également ?

Francis Hallé : Je crois que c'est quelque chose d'admirable !

FrancVert : Pouvez-vous expliquer à nos lecteurs en quoi consiste l'agroforesterie dans les Tropiques ?

Francis Hallé : Certainement ! Prenez un village situé au milieu de la forêt. Les paysans de ce village ramènent de la forêt les espèces végétales qui les intéressent et ils les plantent près du

village. Celui-ci s'entoure ainsi d'une couronne forestière cultivée, composée uniquement de plantes indigènes utiles. L'établissement d'une *agroforêt* est un processus qui peut s'étaler sur des générations de villageois. C'est extrêmement intéressant de voir une forêt où toutes les plantes sont utiles, et pas seulement sur le plan alimentaire mais aussi pour la création de parfums, de produits cosmétiques, médicaux, hallucinogènes même. On peut toujours trouver de nouvelles espèces et de nouvelles utilités, il n'y a pas de limites !

L'agroforesterie constitue une bonne solution parce que quand un village a son auréole agroforestière, ses habitants ne vont pratiquement plus en forêt. Ça ne vaut pas la peine, puisque tout ce dont ils ont besoin, ils l'ont à portée de main et il ne s'agit pas uniquement de plantes. Les animaux suivent, bien sûr, puisque les *agroforêts* regorgent de fruits et de ressources comestibles !

FrancVert : On parle donc d'une agriculture d'autosuffisance ?

Francis Hallé : Oui, c'est de l'autosuffisance, mais ça dépasse aussi l'autosuffisance, parce que les gens ont une vie vraiment copieuse dans ces cités. Je dirais même plantureuse. D'abord, ce sont de grandes surfaces, ces *agroforêts*. Sans boussole et sans guide, vous pouvez vous y perdre. Dans le fonctionnement quotidien, les villageois se contentent de récolter les produits de cette forêt pour leur subsistance. S'ils ont besoin de beaucoup d'argent, pour soigner quelqu'un par exemple, ils abattent une petite superficie, un quart d'hectare par exemple, et vendent le bois. Le niveau de vie de ces gens est excellent.

FrancVert : Est-ce qu'on parle d'un système répandu ?

Francis Hallé : Non. On connaît des *agroforêts* en Afrique, en Amérique et en Asie. Les plus beaux sont en Asie. Des systèmes agroforestiers viennent aussi d'être découverts en Éthiopie.

FrancVert : Les *agroforêts* constituent donc des initiatives locales ?

Francis Hallé : Oui, et ça constitue une découverte pour nous. On peut d'ailleurs facilement s'imaginer être dans une forêt naturelle lorsqu'on se trouve dans une *agroforêt*. Les colons hollandais, en Indonésie, n'ont d'ailleurs jamais remarqué l'existence de ces *agroforêts*. L'agroforesterie a été créée par les habitants des Tropiques mais il faut qu'elle soit valorisée par la communauté internationale. C'est un peu ça qui manque.

FrancVert : De quelle façon la communauté internationale peut-elle soutenir les *agroforêts* équatoriales ?

Francis Hallé : Il y a un institut intéressant, l'ICRAF³⁸, basé en Nairobi au Kenya, qui dirige plusieurs recherches dans le domaine. Beaucoup de pays contribuent à ce Centre, dont le

³⁷ Produits forestiers autres que le bois.

³⁸ International Center for Research in Agroforestry : www.ciesin.org/IC/icraf/ICRAF.html

Canada, qui en est l'un des pays fondateurs. D'autre part, différents reportages peuvent aider à faire connaître cette solution admirable. La BBC, par exemple, est allée à Sumatra, en Indonésie, tourner un film dans une *agroforêt*. Enfin, ces *agroforêts* pourraient très bien devenir des sites de visites écotouristiques parce que là, le piétinement n'est pas un problème : il y a des pistes. Le rôle de nos pays sera aussi d'enseigner cette technique d'agriculture, ce qu'on fait maintenant en France.

Recherche de molécules actives

FrancVert : On nous présente souvent l'argument selon lequel il faudrait préserver les forêts tropicales et leur biodiversité pour leur potentiel pharmacologique. Qu'en pensez-vous ?

Francis Hallé : On sait, depuis environ dix ans, que les métabolites secondaires actifs sont cinq fois plus concentrés dans la partie supérieure des arbres. Il y a donc là une ressource biochimique ouverte à toute l'industrie, pour les cosmétiques, les médicaments, les parfums notamment. Et la valeur ajoutée est beaucoup plus grande qu'avec le bois !

FrancVert : Les compagnies que cela pourrait intéresser sont-elles très présentes dans la forêt tropicale ?

Francis Hallé : Pas pour l'instant, mais les compagnies pharmaceutiques possèdent ces données sur la richesse biochimique de la canopée. Elles ont aussi maintenant les moyens techniques nécessaires pour aller chercher les échantillons de feuilles dans la canopée. Le seul frein, c'est qu'elles ont une alternative, la chimie combinatoire, qui consiste à combiner les molécules qu'ils ont déjà. Tant que la chimie combinatoire donne des résultats, ils préfèrent cette approche. Depuis très peu de temps, quelques mois, j'ai l'impression par contre qu'elle s'épuise, qu'elle ne donne plus vraiment de nouveauté. Je vois quelques compagnies pharmaceutiques, les plus petites, commencer à s'intéresser aux plantes de la canopée. Remarque, la découverte de nouvelles molécules sera à l'origine d'une nouvelle chimie combinatoire...

FrancVert : Il s'agit donc, malgré ses limites, d'une avenue intéressante ?

Francis Hallé : J'en suis persuadé. C'est rare que les industriels et les écologistes ont des intérêts communs ! D'autre part, ce n'est pas destructeur de prendre ce qu'il y a en haut, près des méristèmes. Cinq cents kilos de feuilles, par exemple, créeront un trou qui sera complètement cicatrisé en seulement un mois. Aussi, un point intéressant pour l'avenir, ce sont les insectes « médicinaux » qui, parce qu'ils concentrent les principes actifs des plantes, peuvent contenir des molécules extrêmement puissantes.

Appui politique et sensibilisation

FrancVert : D'autres solutions ?

Francis Hallé : Une solution moins facile : financer la conservation sur place. Traditionnellement, les paysans ont toujours pris ce dont ils avaient besoin dans ces forêts. Je crois donc qu'il faut, au minimum, compenser les paysans pour les ressources qu'ils ne peuvent plus récolter dans les zones qui deviennent des réserves naturelles. Mais ce n'est pas suffisant. Je crois qu'il faut aussi leur payer réellement le travail de conservation. C'est une approche un peu politique, je ne sais pas ce que ça peut donner mais je trouve ça assez logique. On ne peut plus dire « Arrêtez de couper vos forêts ! ». On l'a fait nous aussi après tout ! Il n'y a pour l'instant pas encore d'initiative qui existe en ce sens, c'est encore à l'étape de projets.

Une autre solution : sensibiliser. Il y a un autre projet qui me tient extrêmement à cœur, c'est la réalisation d'un grand film sur les forêts primaires, dans les dix ans qui viennent, avant qu'il ne soit trop tard. Je crois que ça sensibiliserait les gens. Malheureusement, on trouve facilement des chercheurs pour participer à nos missions mais pas facilement de cinéastes pour investir de l'argent. En France, on me dit que ça n'intéressera pas le public. Je suis persuadé que c'est faux. Peut-être auriez-vous des cinéastes intéressés, ici, au Québec ?

FrancVert : L'invitation est lancée ! Vous avez énoncé plusieurs pistes de solutions. Laquelle, parmi celles-ci, vous paraît la plus importante à privilégier ?

Francis Hallé : L'agroforesterie, sans aucun doute, parce que l'on peut s'y mettre dès maintenant en l'enseignant dans les pays riches. L'ICRAF a déjà récolté suffisamment d'information sur l'agroforesterie pour qu'on puisse l'enseigner dans des universités comme celles que vous avez ici au Québec.

FrancVert : Les universitaires iront ensuite transmettre leurs connaissances chez les paysans de la forêt tropicale. Envoyez-vous une bonne réceptivité de leur part ?

Francis Hallé : Oui, parce que ce n'est pas une technique rapportée de l'étranger ; c'est une technique d'origine autochtone, indigène. Vous valorisez ce qu'ils ont déjà, ça passe beaucoup mieux.

FrancVert : Du côté des élites politiques, cet accueil est-il le même ?

Francis Hallé : Non. Le problème, c'est ça. Les personnalités politiques ne sont pas d'accord parce qu'elles n'aiment pas les solutions d'autosuffisance, qui leur font perdre du pouvoir sur leur population. Mais ça aussi, à long terme, ça peut être corrigé par l'éducation. Il suffirait qu'il y en ait un qui commence, que ça donne de bons résultats. Les autres pourraient alors être tentés de suivre !

FranVert : Merci beaucoup de cet entretien et d'avoir partagé avec nous ces quelques pistes de solutions.

Quelques publications de M. Francis Hallé :

HALLE F. et R. OLDEMAN. Essai sur l'architecture et la dynamique de croissance des arbres tropicaux. Masson, Paris, 1970.

HALLE F., R. OLDEMAN & P.B. TOMLINSON. Tropical trees and forests; an architectural analysis. Springer-Verlag, 1978.

HALLE F. Biologie d'une canopée de forêt équatoriale, fascicules I, II, III, IV et V. Rapports des opérations du Radeau des Cimes de 1989 à 2003.

HALLE F. A raft atop the rain forest. National Geographic, 1990, 178.

HALLE F. Un monde sans hiver; les Tropiques, Nature et Sociétés. Le Seuil, Paris, 1993.

HALLE F. Éloge de la plante. Le Seuil, Paris, 1999

HALLE F. Ecology of reiteration in tropical trees. In: Kurmann & Hemsley, edit. The Evolution of Plant Architecture, R.B.G.Kew, 1999.

HALLE F., D.CLEYET-MARREL & G.EBERSOLT. Le radeau des Cimes. J.C.Lattès, Paris, 2000.

HALLE F. Architectures de Plantes. JPC éditions. 2004.

HALLE F. Arbres. Actes Sud, Arles, 2005.

En bref

International : Réchauffement climatique : onze académies des sciences tranchent

Le 7 avril dernier, les académies des sciences des pays du G8 ainsi que de la Chine, de l'Inde et du Brésil ont signé une déclaration commune à Londres stipulant qu'il faut " enclencher immédiatement " un plan d'action planétaire pour dissiper la menace d'un réchauffement global. Selon elles, le réchauffement du climat doit être attribué aux activités humaines. Ainsi, " la compréhension actuelle que nous avons des changements climatiques est désormais suffisante pour justifier une action rapide de la part des nations. ". La force de ce consensus réside dans le fait que ces institutions nationales ne sont pas regroupées dans un organisme commun susceptible de défendre une ligne politique.

International : Milieux humides de la planète : la destruction continue

C'est ce que conclut une étude récente publiée par le prestigieux Worldwatch Institute. L'étude, signée par le chercheur américain Howard Youth, nous apprend que malgré la convention de Ramsar sur la protection des milieux humides signée en 1971, la planète continue de perdre ses milieux humides de façon alarmante. Aux États-Unis, où la politique de protection est pourtant bien articulée, 4,7 % de ces milieux ont été perdus entre 1986 et 1997. Au Moyen-Orient, la situation est à certains endroits dramatique. Ainsi, 90 % de la surface des marais de la

Mésopotamie a été asséchée et 99 % des marais Sistan, entre l'Iran et l'Afghanistan, ont été détruits.

Pour en savoir plus, consultez le www.worldwatch.org

International : Il faudra jumeler lutte au réchauffement climatique et protection de la couche d'ozone

La plupart des substituts chimiques aux chlorofluorocarbones (CFC), utilisés pour la réfrigération et la fabrication de mousses isolantes, sont des gaz à effet de serre (GES) jusqu'à 1300 fois plus puissants que le gaz carbonique. La plupart de ces produits représentent actuellement 5 % de toutes les émissions annuelles résultant de l'activité humaine. Or, comme très peu de gouvernements imposent la récupération des CFC et de ses substituts (hydrochlorofluorocarbones ou HCFC ; hydrofluorocarbones ou HCF ; hydrocarbures perfluorés ou PFC), leur contribution au réchauffement du climat pourrait augmenter considérablement. Selon le rapport de l'ONU publié le 11 avril dernier, il est techniquement possible d'utiliser des substituts à ces produits.

Pour en savoir plus, consultez le www.ipcc.ch

International : Rapport de l'ONU : 15 des 24 services naturels des écosystèmes sont surexploités

Le rapport synthèse du Millénaire sur l'évaluation des écosystèmes, publié le 30 mars dernier, conclut que les

écosystèmes sont dégradés à un point tel que la Terre a franchi son seuil de viabilité. Par cette étude aux moyens considérables (1300 experts de 95 pays se sont penchés sur la question), les scientifiques évaluent que 15 des 24 services naturels fournis par les grands écosystèmes de la planète sont exploités au-delà de leur capacité. L'eau douce et les pêcheries sont particulièrement affectées.

Le rapport est accessible via : www.millenniumassessment.org

Amérique du Nord : Un pic porté disparu puis retrouvé

C'est dans les forêts marécageuses de l'Arkansas, au sud des États-Unis, qu'on a vu apparaître un oiseau qu'on croyait disparu à jamais : le pic à bec ivoire. Cet oiseau rare avait été aperçu pour la dernière fois en 1944. On attribue le déclin de ses populations à la destruction intensive de la forêt vierge du sud-est des États-Unis entre 1880 et 1940. La chasse des collectionneurs professionnels aurait accéléré le phénomène.

Québec : Une certification verte pour les cégeps

ENvironnement JEUnesse lançait à l'automne 2004 un programme de certification spécifique au milieu collégial ayant pour but de doter les institutions collégiales d'une politique environnementale. " Le point fort de ce programme unique au Québec est d'impliquer les gestionnaires d'institutions, le personnel, les professeurs et les étudiants. Il s'agit d'une certification qui vise l'implantation d'une culture de développement durable. ", explique Jérôme Normand, coordonnateur de la certification à ENvironnement JEUnesse. Depuis, cinq cégeps ont reçu la certification : Ahuntsic, André-Grasset, Bois-de-Boulogne, Marie-Victorin et Rosemont. Si votre cégep souhaite obtenir la certification Cégep vert du Québec pour l'année 2005-2006, vous pouvez dès maintenant déposer votre candidature auprès de Jérôme Normand au 252-3016 #228.

Pour en savoir plus : www.enjeu.qc.ca

Québec : Le projet de condos au Mont-Orford est rejeté par le BAPE

Le 23 mars dernier, le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) remettait un rapport déconseillant l'adoption du projet immobilier de 1400 unités de logement sur le Mont-Orford : " L'échange de terrains et la construction d'unités d'hébergement porteraient atteinte à l'intégrité écologique du parc national du Mont-Orford. ". La commission propose plutôt " d'examiner d'autres options qui pourraient se révéler acceptables pour l'ensemble des citoyens. ".

Pour en savoir plus : www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/mont-orford

Québec : Vallée du St-Laurent : deux cours d'eau sur trois dépassent la norme sur le phosphore

Sur les 39 cours d'eau étudiés par la direction des politiques en milieu terrestre du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), 25 d'entre eux (64 %) présentent des concentrations moyennes supérieures au seuil d'eutrophisation. Le phosphore de ces cours d'eau provient principalement de sources diffuses, essentiellement agricoles (55 %), naturelles (39 %) et ponctuelles (12 %). L'étude propose que soit déterminée la " capacité de support " de chaque cours d'eau et que les rejets de phosphore soient ramenés sous ce seuil critique.

Pour lire le rapport : www.mddep.gouv.qc.ca

Amérique du Sud : Un barrage menace une des dernières forêts primaires du sud du Brésil

L'Association for the Preservation of the Upper Itajaí Valley (Apremavi) sollicite la participation de tous afin de préserver l'une des dernières forêts primaires du sud du Brésil, menacée d'être transformée en réservoir pour le barrage Barra Grande.

Pour savoir comment vous pouvez aider et pour obtenir plus d'informations, visitez le : www.apremavi.com.br

International : Registre international sur les cas de contamination génétique

Dans le cadre de la rencontre sur le Protocole de biosécurité qui s'est déroulé à Montréal au début juin, Greenpeace et l'organisation britannique GeneWatch UK lancent le premier registre internet des cas connus de contamination génétique illégale par les OGM.

Sur les 62 cas connus de contamination génétique par les OGM, 7 se sont produits au Canada.

Pour en savoir plus: [Registre international sur les cas de contamination génétique](#)

Québec : Découverte du fleuve Saint-Laurent

Partez à la découverte du fleuve Saint-Laurent en prenant les commandes du célèbre navire le Sedna IV

Pour la visite : [Vu du large](#)

Canada: Un site Web sur les plantes indigènes

Le Musée canadien de la nature lance un nouveau site Web, Le carrefour des plantes indigènes, sur la conservation de ces plantes au Canada. Le site renferme des récits, des guides pratiques, des synthèses de questions pertinentes reliées à la conservation, des ressources pour obtenir plus d'informations, un calendrier d'activités et des photos magnifiques.

pour visiter : [Le carrefour des plantes indigènes](#)

Canada : Le plomb arrive en tête de liste parmi les substances toxiques rejetées dans l'environnement par les établissements industriels

Un nouveau rapport publié aujourd'hui par la Commission de coopération environnementale (CCE) conclut que, même si la pollution par le plomb a diminué depuis l'élimination graduelle de l'essence au plomb au cours des années 1980, ce métal et ses composés demeurent les principales substances toxiques rejetées par les établissements industriels.

Parmi les substances liées au cancer, aux anomalies congénitales et à d'autres dommages de l'appareil reproducteur, le plomb arrive au premier rang des rejets. Avec environ 43 millions de kilogrammes (Mkg), le plomb représente 24 % de l'ensemble des rejets de 77 substances toxiques. Le rapport du CCE compare les rejets et les transferts de substances qu'ont déclarés aux gouvernements du Canada et des États-Unis plus de 24 000 établissements.

Par le passé, les sources mobiles de pollution (transport) constituaient la principale source des émissions de plomb dans l'air mais les politiques et les règlements instaurés au Canada et aux États-Unis ont eu pour résultat une réduction considérable des concentrations de cette substance dans l'environnement. Aux États-Unis seulement, ces concentrations ont chuté de 94 % entre 1983 et 2002.

Les établissements industriels canadiens, qui représentent 5 % des établissements ayant déclaré des rejets de plomb et de ses composés, ont effectué 42 % des rejets de cette substance dans l'air en 2002. La même année, l'Ontario arrivait en tête, avec 145 000 kg, soit 15 % du volume total, suivi par le Québec et le Manitoba. En fait, les établissements canadiens ont rejeté dans l'air un volume de plomb treize fois plus élevé, en moyenne, que les établissements américains.

Dans l'ensemble, au Canada et aux États-Unis, 1,5 million de tonnes des 203 substances chimiques dont fait état le rapport ont été rejetées dans l'air, dans les eaux de surface, sur le sol et par injection souterraine en 2002, un million de tonnes a été transféré à des fins de recyclage et un demi-million de tonnes à été transféré à des fins de récupération d'énergie et de traitement. Les rejets ont diminué de 11 % au cours des cinq dernières années. Les rejets de cancérigènes ont pour leur part chuté de 26 %. Le " Bilan nord-américain de la pollution en 2002 ", publié le 24 mai dernier par la Commission de coopération environnementale (CCE) est disponible pour téléchargement au : <http://www.ccc.org>

Vous avez des questions portant sur un établissement, un secteur industriel, une province ou un État en particulier? Le site Web [À l'heure des comptes en ligne](#) permet d'établir des rapports par substance chimique, par établissement, par secteur ou par région.

Pour plus d'informations : [À l'heure des comptes - les rejets et les transferts de polluants en Amérique du Nord en 2002](#)

Canada : L'importance de la forêt boréale pour les oiseaux

Une étude financée par le groupe de recherche indépendant Études d'oiseaux Canada (EOC) révèle que la forêt boréale est la principale pouponnière d'oiseaux en Amérique du Nord. L'étude avance même qu'un oiseau sur trois, sur le continent, a vu le jour dans la forêt boréale canadienne. La conservation de cet écosystème apparaît donc essentielle pour plusieurs espèces.

Pour plus d'informations : [Importance of Canada's Boreal Forest to Landbirds](#)

Canada : Des agriculteurs payés pour stocker du carbone

La Saskatchewan Soil Conservation Association (Société pour la conservation des sols de la Saskatchewan) a entrepris de mettre sur pied un projet pilote d'offrir des crédits de carbone provenant de l'agriculture. Les crédits carbone permettront de compenser pour les émissions de gaz à effet de serre d'entreprises émettrices en les éliminant par la conversion au semis direct (culture sans travail du sol). Des agriculteurs de tout le Canada recevront des paiements en échange de leur participation.

Le projet a été validé par le "Projet pilote d'élimination et de réduction des émissions et d'apprentissage d'Environnement Canada" (PPEREA). L'objectif du projet pilote est d'en apprendre plus sur tous les aspects du processus d'échange de droits d'émission de carbone avec des puits de carbone des sols agricoles.

Pour l'instant, la participation est limitée aux membres d'organismes de conservation des sols de l'Ouest canadien et la Innovative Farmers Association of Ontario.

La superficie sera limitée à 100 hectares ou 247 acres par producteur. Les producteurs devront pratiquer le semis direct et une culture avec un travail du sol minime. Ils devront respecter un certain nombre d'exigences: ne pas incinérer de résidus et ne pas éliminer complètement la croissance de la culture.

La quantité équivalente de dioxyde de carbone retirée (séquestrée dans le sol) sera déterminée en utilisant un protocole développé par le PPEREA. Les producteurs recevront 11,08\$ la tonne de dioxyde de carbone séquestré. Les paiements différeront selon les types de sol et leur productivité.

La Saskatchewan Soil Conservation Association estime que l'agriculture a le potentiel d'aider le Canada à atteindre plus de 20% de son objectif de Kyoto en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Réponse à vos questions environnementales :

Vous avez une question concernant une problématique environnementale locale, nationale ou internationale, nous tenterons d'y répondre ou la soumettrons à des spécialistes. Faites parvenir votre question à francvert@uqcn.qc.ca

J'aimerais connaître les matériaux qui composent les boues de papetières ? J'ai entendu dire qu'elles sont très toxiques et ma petite municipalité en importe. Pourriez-vous me renseigner sur le danger de ces boues ?

Question de Ronald-Mika Milot, St-Élie de Caxton

D'abord, cette question m'étonne puisque de nombreux articles ont été publiés sur le sujet mais aussi parce que ces boues, ou biosolides, sont actuellement utilisées comme amendement agricole. Elles sont d'ailleurs en forte demande et leur utilisation en agriculture et en sylviculture est bien encadrée par le MDDEP (ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec).

Les boues utilisées pour l'épandage agricole sont en fait des mélanges de boues primaires et de boues secondaires et parfois de résidus de désencrage. Les boues primaires contiennent beaucoup de fibres de bois alors que les boues secondaires contiennent surtout de la biomasse dégradée et des résidus d'azote et de phosphore. Les fibres et la biomasse apportent la matière organique au sol. L'azote et le phosphore sont pour leur part des fertilisants classiques reconnus. Évidemment, on trouve dans ces boues des traces d'autres éléments, tels le calcium, le manganèse, le fer, l'aluminium, le potassium, le zinc et le sodium. Ceux-ci se retrouvent par contre à des niveaux inférieurs à ceux des boues municipales.

Selon M. Régis Simard, chercheur en sols à Agriculture et Agroalimentaire Canada, " la valorisation des résidus des papetières à l'état frais ou composté est une façon efficace d'augmenter la fertilité des sols. Il a été démontré que l'ajout de ce matériau augmentait les rendements de culture et que leur effet était additif à celui des engrais minéraux. La disponibilité de l'azote et des autres éléments nutritifs est accrue sans pour autant contaminer les sols avec les métaux lourds. " (extrait tiré d'un feuillet de l'Association des Industries Forestières du Québec intitulé : " De l'arbre au champ ". L'association porte maintenant le nom de Conseil de l'industrie forestière du Québec, ou CIFQ).

La mauvaise publicité des boues de papetières est due aux dioxines et aux furannes chlorés, qui furent trouvés dans certains effluents de papetières. Cela remonte cependant avant que des modifications soient apportées au procédé de blanchiment de la pâte Kraft . Dans l'opinion publique, on est toutefois resté avec l'impression que ces contaminants sont encore présents. Or, aujourd'hui, la quantité totale émise par les papetières canadiennes est inférieure à un gramme par année au Canada, soit presque rien.

Par H.Claude Lavallée, ing., D.Sc., Professeur associé, [Centre de recherche en pâtes et papiers](#), Université du Québec à Trois-Rivières 3351 boul. des Forges, C.P. 500, Trois-Rivières, Québec, G9A-5H7

Pour en savoir plus :

Pour en savoir plus, consultez l'article " Qu'advient-il des boues de traitement de papetières? " dans Vecteur Environnement, janvier 2003.

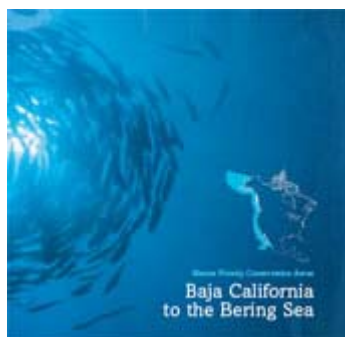
Lectures environnementales

Aires de conservation prioritaires : de la Baja California à la mer de Béring

Lance Morgan, Sara Maxwell, Fan Tsao, Tara A.C. Wilkinson et Peter Etnoyer

Commission for Environmental Cooperation of North America et Institut de conservation marine, 2005

136 p.



Du golfe de la Californie, caractérisé par des canyons profonds, des remontées d'eau qui charrient des nutriments, et des niveaux élevés d'endémisme, jusqu'aux 20 000 kilomètres de baies, de ruisseaux et de réseaux de drainage endoréique du Nord-Ouest du Pacifique et à la région très productive de la mer de Béring, la côte Ouest de l'Amérique du Nord abrite des milieux marins aussi uniques qu'importants et communs aux trois pays. Cette région abrite également un grand nombre d'espèces marines communes, comme la baleine grise du Pacifique, le rorqual bleu, la tortue luth, le thon rouge du Pacifique, la bernache noire et le goéland de Heermann, qui parcourent des milliers de kilomètres, traversant ce faisant les frontières nationales. Il existe donc des liens étroits entre les milieux marins du Canada, des États Unis et du Mexique, en ce qui concerne à la fois les espèces et les écosystèmes. Cela étant, toute action ou inaction de l'un ou l'autre des pays a des conséquences pour les organismes vivants communs qui vivent dans des écosystèmes ne possédant pas de limites claires.

La désignation d'aires de conservation prioritaires (ACP) est une des initiatives visant le milieu marin parrainées par la Commission de coopération environnementale (CCE) de l'Amérique du Nord dans le cadre de son Plan stratégique concerté pour la conservation de la biodiversité en Amérique du Nord. Le présent rapport décrit le processus de désignation des ACP—aires importantes pour les trois pays, compte tenu de leur

importance écologique, du fait qu'elles sont menacées et des occasions de conservation qu'elles présentent—dont la conservation repose sur des mesures de coopération binationale et trinationale. Tout au long du projet, on a peaufiné la définition du terme « aires de conservation prioritaires », en fonction des objectifs visés par le processus de la CCE, de la nature des données disponibles, qui varie d'un pays à l'autre, et de l'étendue de la région allant de la Baja California à la mer de Béring (région Baja Béring). Il existe également des initiatives visant l'adoption d'un cadre commun d'établissement de cartes des écorégions marines, l'identification et la protection d'espèces suscitant des préoccupations communes en matière de conservation, ainsi que l'harmonisation des connaissances et l'utilisation coordonnée et complémentaire des institutions, des initiatives et des outils de chaque pays de manière à créer un réseau intégré des aires marines protégées (AMP) en Amérique du Nord. Le projet d'identification des ACP vise à fournir une description détaillée des mesures de conservation qu'il faut prendre sans tarder. Une fois ces aires identifiées, on pourra établir des partenariats et définir des mesures de conservation dans la région Baja Béring.

Éloge de la plante, pour une nouvelle biologie

Francis Hallé,

Éditions du Seuil, Paris, 1999

Se pourrait-il que nous, animaux, ayons une vision centrée sur nous-mêmes, qui nous empêcherait d'apprécier à leur juste valeur les plantes, ces êtres fort différents de nous ? Selon l'auteur, spécialiste de l'architecture des arbres et de l'écologie des forêts tropicales, la réponse à cette question est un " oui " sans équivoque ! La solution proposée : partir du connu, l'animal, pour explorer et mettre en relief l'inconnu, le végétal.

Utilisant des analogies et un langage imagé, l'auteur fait un tour d'horizon des principales différences entre les plantes et les animaux. Le point de départ, c'est la différence qui engendre toutes les autres : les plantes utilisent l'énergie du soleil alors que les animaux se nourrissent d'organismes vivants. L'auteur va, par la suite, nous entraîner à travers différents domaines de la biologie et nous faire découvrir que cette différence fondamentale se répercute de manière insoupçonnée dans tous les aspects de la vie de l'organisme. Ainsi, nous découvrons, entre autres, que l'organisation générale des différentes parties des plantes n'a rien à voir avec celle des différents organes du corps

des animaux. Nous découvrons également que les plantes, virtuoses de la biochimie, ont plus d'un tour dans leur sac pour contrer les prédateurs et obtenir quelques services des animaux ! Au niveau génétique, là où les animaux font tout leur possible pour contrôler les cellules au génome dissident, les végétaux feraient plutôt l'inverse.

Enrichi des vastes connaissances de l'auteur et de son point de vue original, Éloge de la plante nous fait voir le règne végétal d'un tout autre œil.

Par Roxane Pétel

Acheter c'est voter. Le cas du Café

Laure Waridel

Équiterre et Éditions Ecosociété, Montréal, 2005

Deux ans après nous avoir invités à scruter l'envers de nos assiettes (voir L'envers de l'assiette Vertigo Vol.4 No3 de décembre 2003), Laure Waridel nous invite à découvrir les dessous de notre tasse à café. Dans son essai paru aux éditions Écosociété Acheter, c'est voter. Le cas du café (2005), l'auteur s'efforce encore une fois de nous convaincre d'opter pour un mode de consommation plus responsable en privilégiant le commerce équitable, biologique et des produits cultivés sous couvert forestier.

Dans ce plaidoyer pour un commerce au service des personnes, le commerce du café est utilisé comme un exemple particulièrement révélateur des rouages économiques à la base de l'exploitation des pays du Nord par ceux du Sud. En suivant avec l'auteure la route du café des plantations du Sud à nos tasses, nous prenons peu à peu conscience de l'ampleur de l'exploitation et de l'appauvrissement des producteurs de café par les intermédiaires. Depuis 1997, les prix - établis aux bourses de New York et de Londres - ont chuté de 70 %, tombant au-dessous des coûts de production et seuls les producteurs ont subi l'impact de ces chutes, permettant aux intermédiaires de continuer à accroître leurs profits. À titre d'exemple, les paysans mexicains obtiennent environ 0.44 \$ pour un kilo de café alors qu'il en coûte aux consommateurs de 8 à 30 \$.

Pour illustrer les alternatives à la route traditionnelle du café qui permet aux multinationales de s'enrichir au détriment des producteurs du Sud, tout un chapitre est consacré à la présentation de l'UCIRI, l'une des premières coopératives mexicaines à exporter du café équitable et biologique. En nous racontant l'histoire de la mise sur pied de cette coopérative et en partageant avec nous les témoignages de ses représentants, Laure Waridel nous fait comprendre de l'intérieur que le passage au commerce équitable représente à la fois un énorme défi et une formidable opportunité de prise en charge (d'empowerment) économique et social à l'échelle de la communauté.

L'auteur, pragmatique, nous outille aussi pour devenir des consommateurs plus avertis en nous aidant à faire la part entre les diverses appellations à saveur "naturelle" et les logos du commerce équitable qui garantissent un commerce direct (réduction du nombre d'intermédiaires), un juste prix payé aux producteurs, un engagement à long terme entre acheteurs et producteurs, un accès à du crédit (à des taux d'intérêt raisonnables), la volonté de protéger l'environnement (en supprimant ou en limitant l'utilisation de pesticides et d'engrais chimiques) et la préoccupation du développement communautaire (via la mise sur pied de divers projets décidés par les communautés de producteurs).

Domage que Laure Waridel s'adresse essentiellement à des lecteurs-consommateurs et oublie de parler des limites du commerce équitable comme levier de changement pour établir des rapports égaux entre les pays du Nord et ceux du Sud. Ce choix risque de donner aux lecteurs l'impression que leur seul pouvoir en est un de consommation alors qu'ils sont aussi des citoyens, des électeurs, des militants, des acteurs socio-économiques au potentiel politique bien plus grand.

Je conseille néanmoins cet ouvrage très bien documenté, à tous ceux qui veulent comprendre en quoi et pour qui le "commerce équitable" est plus équitable. Et pendant que vous y êtes, allez donc lire l'article de Karine Filiatrault et Saleema Hutchinson "Poursuivre la solidarité" THÉ au quotidien. Un regard sur la crise du thé en Inde " qui traite du cas du thé indien, similaire sur bien des points à celui du café décrit par Laure Waridel (référence Internet à compléter).

Par S. Guyon

A voir ou visiter

- Fiches techniques de l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement inc. (IRDA)
- Agri-Réseau (avec, entre autres, des sections agroenvironnement et agriculture biologique)
- Coalition pour les alternatives aux pesticides
- Bulletin d'information en santé environnementale (BISE) (Institut national de santé publique du Québec)
- Dossier sécheresses de Radio-Canada
- Organisation des Nations Unis pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)
- Canadian Organic Growers
- Centre d'agriculture biologique du Canada
- Programme de soutien au développement de l'agriculture biologique (MAPAQ)
- Défi d'une tonne pour les changements climatiques, par le gouvernement du Canada