

**L'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois :
Des alliances à bâtir pour une population en santé**

Mémoire du directeur national de santé publique et sous-ministre adjoint

**Présenté à la
Commission sur l'avenir de l'agriculture et l'agroalimentaire québécois**

**Par Alain Poirier
Directeur national de santé publique et sous-ministre adjoint**

**Audiences publiques provinciales
Montréal, septembre 2007**

Mémoire préparé par la Direction générale de la santé publique
Ministère de la Santé et des Services sociaux
Juin 2007

Coordination des travaux et rédaction :

Martine Pageau

Équipe de rédaction :

Marie-Pierre Bérubé

Albert Daveluy

Guy Lévesque (Direction de santé publique, Mauricie et Centre-du-Québec)

Martine Pageau

Guy Sanfaçon

Marion Schnebelen

David Talbot

Ministère de la Santé et des Services sociaux
1075, chemin Sainte-Foy, 11^e étage
Québec (Québec) G1S 2M1

Le genre masculin utilisé dans ce document désigne aussi bien les femmes que les hommes.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	4
1. Les enjeux de santé publique liés aux habitudes alimentaires et à l'environnement.....	5
1.1 L'agroalimentaire et la santé.....	5
1.2 Les pratiques agricoles et la santé environnementale : précaution et prudence.....	7
2. L'agriculture et l'industrie agroalimentaire : miser sur les partenariats.....	8
2.1 Une production favorisant la santé des agriculteurs et des consommateurs.....	8
2.2 La transformation : pour des produits alimentaires nutritifs.....	17
2.3 La distribution : une place aux produits locaux.....	19
2.4 La restauration : vers la normalisation des portions.....	21
2.5 La consommation : une information à bon escient.....	22
3. Une mobilisation pour créer des environnements favorables.....	24
3.1 L'environnement socio-économique.....	24
3.2 Les milieux de vie.....	25
Conclusion et recommandations.....	27

Introduction

La santé et le bien-être de la population dépendent de facteurs multiples qui s'influencent les uns les autres. Ces facteurs peuvent être regroupés en six grandes catégories, soit les caractéristiques individuelles (prédispositions biologiques et génétiques, sexe, âge), les habitudes de vie et comportements, l'environnement social, physique et économique ainsi que le contexte sociétal. Dans une perspective d'amélioration de l'état de santé et de bien-être de la population, il est important d'agir sur les individus en matière d'adoption de modes de vie sains, mais également sur les facteurs qui déterminent l'environnement socio-économique et physique dans lequel ils évoluent.

L'article 54 de la *Loi sur la santé publique*¹, adoptée par le gouvernement du Québec en décembre 2001, reconnaît que les politiques des différents secteurs du gouvernement peuvent avoir, directement ou indirectement, une influence significative sur la santé de la population. Cet article s'inscrit en continuité avec le principe, maintes fois réitéré, depuis la Charte d'Ottawa sur la promotion de la santé (1986)², soit la nécessité d'interpeller la responsabilité des autres secteurs d'activité pour favoriser l'adoption de politiques publiques saines. Il donne au ministre de la Santé et des Services sociaux de nouveaux rôles en matière de politiques publiques favorables à la santé et au bien-être. D'une part, il lui confère un pouvoir d'initiative pour émettre de façon proactive des avis aux autres ministres du gouvernement dans le but de promouvoir la santé et de soutenir l'adoption de politiques favorisant la santé et le bien-être de la population. D'autre part, il lui donne le mandat d'éclairer le gouvernement et de soutenir ses différents ministères et organismes dans leur nouvelle responsabilité de tenir compte de l'impact sur la santé et le bien-être des projets de loi et règlement qu'ils élaborent.

C'est dans cette perspective que nous avons accepté de répondre à l'invitation de la Commission pour participer à cette réflexion sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire. C'est une excellente occasion pour dresser un portrait des différentes dimensions des activités agricoles et agroalimentaires qui interpellent plus particulièrement notre ministère, mais également une opportunité pour consolider nos différents partenariats. Le renforcement de l'action intersectorielle à l'intérieur du gouvernement du Québec est une condition essentielle pour créer des environnements favorables à la santé.

Le présent mémoire comporte trois chapitres. Le premier situe les enjeux de société que posent les habitudes alimentaires de la population et la santé environnementale. Le deuxième aborde les nombreux partenariats à construire avec le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire. Ensuite, le troisième chapitre présente comment le secteur de la santé et de l'agroalimentaire peuvent rendre les milieux de vie des Québécois favorables à une saine alimentation.

1. Les enjeux de santé publique liés aux habitudes alimentaires et à l'environnement

1.1 L'agroalimentaire et la santé

L'obésité et les maladies chroniques : une augmentation préoccupante

Au Québec, comme dans plusieurs pays du monde, la prévalence de l'embonpoint et de l'obésité est en augmentation. Entre 1990 et 2004, le taux d'obésité (IMC ≥ 30) chez les adultes est passé de 14 à 22 %³. En 2004, 3 millions d'individus de 18 à 74 ans présentaient un excès de poids (embonpoint et obésité). L'Organisation mondiale de la santé (OMS) qualifie la situation mondiale d'épidémie. Les problèmes de poids touchent non seulement les adultes mais aussi les enfants. En raison du problème d'obésité, la génération d'enfants que nous connaissons est la première qui vivra moins longtemps que ses parents depuis la Deuxième guerre mondiale⁴. Les problèmes de poids sont associés à plusieurs maladies chroniques : le diabète, les maladies cardiovasculaires et le cancer. Les coûts associés au traitement des maladies chroniques et des problèmes de poids atteindront bientôt un tel niveau qu'ils viendront amputer une part importante du financement de l'État aux autres secteurs⁵.

Comment expliquer le gain de poids de la population? Plusieurs éléments sont en cause et d'un point de vue de santé publique, ceux-ci vont bien au-delà des facteurs individuels que sont l'hérédité, la consommation d'aliments et la dépense énergétique. La responsabilité n'est pas uniquement individuelle mais aussi collective.

Une alimentation à améliorer

Les données dont nous disposons sur les habitudes alimentaires des Québécois sont inquiétantes. Par exemple, chez les jeunes de 6 à 16 ans⁶:

- Une très faible proportion (6 à 11 %), consomme les portions minimales recommandées pour les quatre groupes d'aliments du *Guide alimentaire canadien* ;
- Les sucreries, bonbons, croustilles, frites et boissons gazeuses et énergétiques contribuent, à eux seuls, à 22 % de l'apport énergétique.

L'alimentation des jeunes n'est donc pas équilibrée et on note des lacunes pour l'ensemble des groupes du *Guide alimentaire canadien*. Près de la moitié de la population québécoise de 12 ans et plus ne consomme pas cinq portions de fruits et légumes par jour⁷.

Par ailleurs, le Québec et la Colombie-Britannique partagent la triste première position de l'apport en sodium le plus élevé⁸. Fait à noter, ce sont les aliments transformés (notamment les sous-marins, hamburgers, hot dogs, soupes) qui constituent la principale source de sodium dans l'alimentation.

L'insécurité alimentaire chez une part importante de la population

Dans notre société d'abondance, la faim existe toujours. Ce paradoxe étonne surtout quand on constate la variété et la quantité d'aliments disponibles sur le marché. Les individus en insécurité alimentaire ont à jongler constamment avec l'inquiétude de ne pas avoir assez d'argent pour se nourrir, certains doivent avoir recours sur une base régulière à de l'aide alimentaire d'urgence. L'abondance alimentaire côtoie les problèmes d'insécurité alimentaire.

Au Québec, ce sont les problèmes reliés à l'accès physique et économique aux aliments qui dominent, compromettant la qualité et la variété. Les ménages à faible revenu achètent significativement moins de fruits et de légumes et de produits laitiers⁹. Les aliments à forte densité énergétique seraient moins coûteux et donc plus accessibles pour les populations à faible revenu¹⁰. La fréquence de l'obésité est plus grande chez les individus qui bénéficient d'un plus faible revenu comparativement au groupe de revenu supérieur (18 % comparativement à 12 %) ¹¹.

Un plan d'action à mettre en œuvre

Le Plan d'action *Investir pour l'avenir* découle d'une collaboration entre sept ministères (dont le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec) et trois organismes. Des actions ont été identifiées pour réduire les problèmes de poids, améliorer les habitudes alimentaires et le niveau d'activité physique au sein de la population. Il y est clairement énoncé que tous les acteurs de la chaîne bio-alimentaire ont un rôle à jouer pour rendre les choix alimentaires sains plus faciles. Plusieurs actions interpellent directement le secteur agroalimentaire.

On prévoit également une *Politique québécoise en alimentation et nutrition* qui prendra en compte les enjeux liés à l'alimentation tout en tenant compte des plus récentes recommandations en matière de nutrition. En 1977, le ministère des Affaires sociales du Québec s'est doté d'une *Politique québécoise en matière de nutrition* ayant pour objectif d'améliorer la santé grâce à l'acquisition de saines habitudes alimentaires¹². Nous sommes d'avis qu'il est temps de réactualiser cette politique en y intégrant les enjeux liés à l'alimentation. L'OMS recommande un virage important de politiques sectorielles en nutrition vers des politiques intégrant le secteur de la nutrition et de l'agroalimentaire. Les pays européens sont en mouvance pour adopter cette approche. Le Québec pourrait être un chef de file sur le continent américain.

Les experts en santé publique sont d'avis qu'une des conditions les plus importantes dans la lutte contre l'obésité dans les prochaines années sera la capacité des gouvernements à consolider les partenariats avec la filière agroalimentaire. Il nous faut poursuivre dans cette direction et déployer les actions en renforçant les alliances déjà existantes.

1.2 Les pratiques agricoles et la santé environnementale : précaution et prudence

Impacts environnementaux des activités agricoles

Bien qu'elles soient indispensables pour nourrir notre population, force est de constater que les activités agricoles peuvent aussi entraîner des impacts négatifs sur l'environnement et, par voie de conséquence, sur la santé humaine¹³. Il faut notamment craindre les conséquences des productions agricoles intensives, qu'elles soient de nature animale ou végétale, à l'égard des risques potentiels liés à la contamination des sources d'eau destinée à la consommation humaine, contamination de nature chimique (nitrates, pesticides...) ou bactériologique. Soulignons à cet égard que la prolifération, observée ces dernières années, des algues bleu-vert (cyanobactéries) due à l'eutrophisation de nombreux lacs et cours d'eau du Québec, représente maintenant une menace à la santé publique¹⁴.

Les pesticides en agriculture

L'utilisation abusive des pesticides²⁷ en agriculture est aussi un enjeu important, aussi bien à l'égard de l'environnement que de la santé. Certains effets négatifs sont de plus en plus mis en évidence et de nombreuses incertitudes demeurent, notamment en ce qui concerne les effets à long terme de certains pesticides pour des groupes plus sensibles de la population. Par conséquent, il est souhaitable de réduire ces risques encore davantage, en privilégiant des méthodes agricoles nécessitant le moins de pesticides possible, soit seulement « en dernier recours ».

Antibiotiques et hormones de croissance en production animale

L'utilisation des antibiotiques et d'hormones de croissance en production animale sont des sujets préoccupants et soulèvent la controverse. L'utilisation d'antibiotiques comme facteurs de croissance chez les animaux d'élevage constitue une problématique de santé publique, surtout du point de vue de l'antibiorésistance (génération de bactéries résistantes aux antibiotiques). Par ailleurs, le recours aux hormones anabolisantes dans la production animale soulève également un questionnement bien légitime, considérant que de telles hormones sont interdites par la Communauté européenne pour des raisons de protection de la santé humaine.

Pour une agriculture durable

Les agricultures québécoises sont très diverses dans leurs pratiques et leurs impacts sur le territoire. Si certains choix techniques montrent des effets bénéfiques, d'autres présentent néanmoins des niveaux élevés d'impacts négatifs sur l'environnement et la santé. À cet égard, les attentes exprimées aujourd'hui envers les producteurs agricoles par la société québécoise s'orientent nettement vers la qualité, le respect de l'environnement et la protection de la santé du consommateur : la notion d'*agriculture durable* s'impose donc et est devenue incontournable au Québec.

2. L'agriculture et l'industrie agroalimentaire : miser sur les partenariats

Les enjeux de santé liés à l'agriculture et à l'agroalimentaire incluent mais vont bien au-delà de la salubrité des aliments. Les habitudes alimentaires sont un déterminant important de la santé et du bien-être. Les politiques agroalimentaires peuvent avoir des impacts positifs sur la santé de la population. On peut citer à titre d'exemple la Carélie du Nord, une province finlandaise, qui a modifié sa politique agroalimentaire du lait et conséquemment, la composition des aliments disponibles a été améliorée. Cela a eu pour effet bénéfique de diminuer de façon significative le taux annuel de mortalité attribuable aux maladies cardiovasculaires, et ce, sans nuire à l'industrie agroalimentaire¹⁵.

2.1 Une production favorisant la santé des agriculteurs et des consommateurs

Premier maillon de la chaîne bioalimentaire, la production est un secteur important au Québec. Constamment appelé à se moderniser, ce secteur doit répondre au libre-échange et aux pressions de la mondialisation. De plus, les enjeux de santé environnementale préoccupent grandement les producteurs.

Ce secteur doit s'adapter aux demandes du consommateur qui sont en constante évolution. Le consommateur a aujourd'hui des attentes spécifiques, il recherche les produits du terroir et des aliments biologiques, équitables et « santé »¹⁶. Ces exigences grandissantes imposées par la mondialisation et par les attentes des consommateurs deviennent parfois source de stress voire de détresse psychologique chez l'agriculteur.

2.1.1 La santé mentale des agriculteurs

La Commission a soulevé, dans son document de consultation, plusieurs enjeux d'importance par rapport aux réalités vécues par les producteurs : « La santé financière précaire des fermes, les taux d'endettement, les niveaux importants de stress vécus par les familles agricoles ainsi que les problèmes de relève font partie des problématiques fréquemment soulevées¹⁷. » La détresse psychologique des agriculteurs du Québec a été identifiée comme une priorité pour l'*Union des producteurs agricoles* (UPA)¹⁸.

La situation au Québec est particulièrement préoccupante. En effet, une étude comparant les taux de suicide chez les exploitants agricoles à ceux de l'ensemble de la population masculine canadienne révélait que pour le Québec, les taux de suicide chez les agriculteurs étaient plus élevés que dans la population générale¹⁹. Cette situation diffère de celle des autres provinces canadiennes. Par ailleurs, il est inquiétant de constater que les agriculteurs utilisent peu les ressources d'aide psychologique disponibles²⁰.

Dans la *Politique nationale de la ruralité 2007-2014*, le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) a ciblé deux mesures qui appellent au partenariat, soit « Soutenir l'organisation des services et des interventions auprès des familles agricoles, notamment les interventions liées à la détresse psychologique. Poursuivre le soutien au développement des communautés en milieu rural par des interventions en action communautaire et celles du Réseau québécois des Villes et Villages en santé²¹. » Nous réitérons cet engagement devant la Commission aujourd'hui.

De plus, il nous semble incontournable de revaloriser la profession d'agriculteur ainsi que les aliments produits au Québec. Mettre en valeur les produits québécois et rapprocher les citoyens des producteurs sont des moyens concrets à considérer.

Par ailleurs, nous sommes conscients qu'il peut exister des barrières à l'utilisation des services d'aide disponibles. Il faut les reconnaître et y remédier. Les agriculteurs pourraient être appelés à se prononcer sur les moyens pour adapter l'offre de service à leurs besoins plus spécifiques.

2.1.2 La santé environnementale

L'utilisation des pesticides en agriculture : une approche de prudence

Plusieurs études²² ont été réalisées au Québec, notamment par l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), concernant les risques à la santé dus aux pesticides. La plus récente portait sur l'exposition aux pesticides chez les enfants québécois²³ et démontrait que ces derniers étaient parmi les plus exposés en comparaison aux enfants américains et européens. Même si les auteurs concluaient que, de manière générale, les risques à la santé semblaient faibles, ils notaient que « la prudence demeure de mise et justifie la promotion des mesures de rationalisation de l'usage des pesticides et de diminution de l'exposition ». Par ailleurs, les résultats de cette étude indiquent une source d'exposition autre que l'usage extérieur pour des activités horticoles et l'hypothèse d'une exposition via les résidus dans l'alimentation apparaît la plus probable.

Par ailleurs, l'INSPQ, le MAPAQ, et le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) ont développé un *Indicateur de risque des pesticides du Québec* (IRPeQ)²⁴. Il s'agit d'un outil de diagnostic et d'aide à la décision conçu pour optimiser la gestion des pesticides. Il comprend un volet santé (IRPeQ-santé) et un volet environnemental (IRPeQ-environnement). Cet outil résulte de la comparaison d'indicateurs de risque des pesticides mentionnés dans la littérature scientifique. L'IRPeQ permet aussi de faire un suivi spatial et temporel des risques liés à l'utilisation des pesticides. Dans un contexte de lutte intégrée, il met en perspective les risques associés aux pesticides tout en favorisant l'identification de solutions pour réduire ces risques. Il est un outil novateur dont les nombreuses applications fourniront une information nouvelle pour une gestion toujours plus responsable des pesticides au Québec dans une perspective de développement durable.

À cet égard, l'agriculture biologique est une avenue intéressante pour la production d'aliments sains. Par contre, les coûts à l'achat sont souvent plus élevés, ce qui peut en réduire l'accessibilité. Par ailleurs, il nous faut sensibiliser le consommateur à l'importance de consommer d'abord des fruits et des légumes, peu importe qu'ils soient biologiques ou non et en faciliter l'accès.

NOUS RECOMMANDONS que soient privilégiées des méthodes agricoles nécessitant le moins de pesticides possible, et une utilisation rationnelle de ces produits en ayant recours à l'*Indicateur de risque des pesticides du Québec* (IRPeQ).

L'utilisation des antibiotiques en production animale

Le principal risque lié à l'utilisation des antibiotiques en production animale est le phénomène de « l'antibiorésistance » c'est-à-dire que l'administration abusive d'antibiotiques peut générer des souches de bactéries résistantes aux antibiotiques tant au niveau des animaux que de l'humain par une réaction croisée.

Les producteurs agricoles utilisent des antibiotiques dans trois types de circonstances :

- en thérapeutique : lorsque l'animal souffre d'une infection ;
- en prophylaxie : lorsque l'on craint la transmission d'une infection à tout le troupeau ;
- comme facteur de croissance : soit au début de la vie des animaux, pour une période déterminée.

Cette dernière utilisation est la plus controversée, parce qu'elle implique de petites doses d'antibiotiques administrées de façon chronique, ce qui est propice à la formation de bactéries résistantes qui peuvent éventuellement se retrouver en contact avec les humains. Dans le rapport de la faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal préparé pour le MAPAQ intitulé : « Évaluation de l'impact de l'arrêt de l'utilisation d'antibiotiques comme promoteurs de croissance et de la modification de l'utilisation des antibiotiques à des fins thérapeutiques et préventives en médecine vétérinaire²⁵ » on mentionne :

« Du point de vue de la santé publique, l'émergence de micro-organismes résistants et le transfert possible de ces résistances sont inquiétants. L'échec au traitement et les coûts humains incluant la mortalité et les maladies prolongées sont tous des effets possibles de la sélection de bactéries résistantes qui méritent une attention particulière ».

Par ailleurs, les impacts de l'interdiction des antibiotiques comme facteur de croissance par l'Union européenne, notamment dans les pays scandinaves, se sont avérés plutôt positifs³¹ :

« L'arrêt de l'utilisation des promoteurs de croissance, au Danemark, a donc réduit de façon importante les réservoirs d'entérocoques résistants à la vancomycine (ERV) que constituaient les animaux de consommation. Cet arrêt est aussi associé, chez les humains en santé, à une diminution de la prévalence des ERV.

Il est rapporté que la Suède a en général de faibles taux de résistances bactériennes aux antibiotiques comparativement aux autres pays et leur programme d'éradication des salmonelles contribue sûrement grandement à cette situation. ».

Rappelons que, dans le mémoire sur les suites à donner aux recommandations du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) concernant l'industrie porcine, adopté par le gouvernement en mai 2004, le MSSS appuyait les recommandations du BAPE visant notamment l'interdiction de l'utilisation systématique d'antibiotiques comme facteur de croissance chez les porcs.

NOUS RECOMMANDONS que soit interdite l'utilisation systématique des antibiotiques comme facteurs de croissance chez les animaux d'élevage.

L'administration d'hormones de croissance

Les hormones stéroïdes sexuelles (ou « anabolisants ») utilisées comme stimulateurs de croissance, sont des substances naturelles ou synthétiques susceptibles de favoriser l'augmentation de la biosynthèse protéique, qui se traduit ainsi par une production accrue de muscle (viande). Les anabolisants naturels utilisés sont des androgènes (principalement la testostérone), des estrogènes (essentiellement l'estradiol) ainsi que des progestagènes (progestérone). Les anabolisants sont surtout utilisés chez les bovins sous forme d'implants sous-cutanés.

Au Canada, six stimulateurs de croissance sont homologués par le gouvernement fédéral pour l'élevage d'animaux destinés à la consommation humaine. Ces substances sont également utilisées aux États-Unis, mais interdites en Europe.

Par ailleurs, depuis 1989, les pays européens ont banni tous les anabolisants dans l'élevage du bétail justement pour des questions relatives à la santé humaine. Il s'agit de risques de nature hormonale et cancérigène²⁶. Le premier se manifesterait par des dérèglements hormonaux, des effets neurobiologiques, notamment chez les enfants prépubères. Par ailleurs, le 17- β -estradiol a été reconnu comme cancérigène ; il peut agir à titre de « carcinogène primaire », c'est-à-dire capable d'initier en soi une tumeur cancéreuse sans l'intervention d'autres facteurs environnementaux.

L'emploi des stimulateurs de croissance dans la production bovine est surtout motivé par l'avantage compétitif que cela représenterait dans le marché, quoique cela apparaisse discutable. Cependant, il faut poursuivre les réflexions sur les risques à la santé humaine que représente l'administration d'hormones de croissance aux animaux, risques qui ne seraient probablement pas pleinement justifiés au regard des bénéfices obtenus.

NOUS RECOMMANDONS que soit interdite l'utilisation d'hormones anabolisantes dans l'élevage des animaux au Québec.

La production animale

En 2001, une étude de caractérisation de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine a été entreprise à l'initiative du ministre de l'Environnement dans les régions fortement affectées par les surplus de fumier générés par la production animale dont la production porcine. Cette étude a été réalisée en collaboration avec le MSSS, l'INSPQ, et le MAPAQ. Le volet « santé » comprenait cinq études, rendues publiques en décembre 2004.

Dans l'ensemble, cette étude a permis de brosser, à un moment précis, un portrait rassurant à l'égard de la qualité de l'eau et des risques pour la santé auxquels sont confrontées les populations vivant dans les zones de production animale, incluant les élevages porcins, des sept bassins versants ciblés : Chaudière, Boyer, Etchemin, Nicolet,

Yamaska, Bayonne et L'Assomption. Cependant, on a observé une augmentation, faible mais significative, de la contamination en nitrates de l'eau des puits domestiques, ce qui, sans être alarmant, n'en constitue pas moins un avertissement appelant à la vigilance les responsables de la santé publique et de l'environnement.

Rappelons que le Mémoire national de santé publique²⁷ déposé auprès du BAPE, lors des travaux de la Commission sur le développement durable de l'industrie porcine (avril 2003), faisait mention de nombreuses études réalisées au Québec ou à l'étranger. Plusieurs suggéraient une augmentation des risques pour la santé humaine, notamment par le biais de la contamination de l'eau potable. De plus, les avis et recommandations du rapport de la commission du BAPE, concernant la santé publique, portaient sur « la détermination des sources de contamination de l'eau et sur l'évaluation des risques auxquels est exposée la population » (avis 24).

Dans ce contexte, à la demande du ministère, l'INSPQ a établi, en collaboration avec les organismes de recherche scientifique concernés, un important programme de recherche sur les impacts de l'industrie porcine sur la santé, dont les résultats seront disponibles d'ici la fin de l'année 2007.

C'est donc inspiré par la prudence et le principe de précaution que le MSSS, en collaboration avec l'INSPQ et les directions de santé publique des régions concernées, entend assurer un suivi plus étroit des problèmes de santé pouvant être reliés aux activités de production animale intensive.

NOUS RECOMMANDONS que les activités de production animale intensive fassent l'objet d'une surveillance accrue, tant environnementale que sanitaire, et qu'un suivi des problèmes de santé associés à ces activités soit exercé auprès des populations concernées.

Les zoonoses : un partenariat à maintenir

Les maladies transmissibles des animaux aux humains sont appelées *zoonoses*. Une de ces maladies très médiatisée ces dernières années est l'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB ou maladie de la vache folle)²⁸. La forme humaine de cette maladie, soit la maladie de Creutzfeld-Jacob, quoique très rare, n'en fait pas moins l'objet d'une surveillance étroite. L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) renforce de son côté la réglementation afin d'accélérer l'éradication de la maladie de la vache folle au Canada. Chez les bovins infectés, l'ESB se concentre dans certains tissus, connus sous le nom de matières à risque spécifiées (MRS), tels que le cerveau, la moelle, etc. Par souci de protection de la santé publique, on retire ces tissus de tous les bovins abattus pour la consommation humaine. En 1997, afin de prévenir la propagation de l'ESB dans le cheptel bovin, le gouvernement du Canada a interdit la plupart des protéines animales, y compris les MRS, dans les aliments destinés aux bovins. Afin de protéger davantage la santé des animaux, les MRS devraient être aussi interdites, dès juillet 2007, dans tous les aliments pour animaux, tous les aliments pour animaux de compagnie et tous les engrais.

En ce qui concerne la production porcine au Québec, le MSSS a demandé à l'INSPQ d'examiner la question des farines animales dans l'alimentation des porcs au Québec, compte tenu que ces farines ont été impliquées dans la propagation de l'ESB chez diverses espèces animales. Les résultats de l'étude sont cependant à l'effet que ces farines carnées n'entraîneraient pas de risque démontrable d'ESB chez les porcs.

La grippe aviaire, forme grave d'influenza causée par le virus H5N1, pourrait aussi être transmise des volailles aux humains²⁹. Toutefois, aucun cas d'une telle transmission n'est encore apparu au Québec, et un important système de surveillance a été mis en place pour identifier ce virus et juguler toute propagation épidémique. L'OMS déploie beaucoup d'efforts pour que les mesures préventives appropriées (meilleure hygiène dans l'élevage des volailles) soient appliquées dans les pays où des foyers de grippe aviaire sont apparus.

La rage³⁰ est aussi une zoonose potentiellement mortelle. La rage du raton laveur s'est introduite en sol québécois en 2006. Un cas a été découvert également en mai 2007. D'importantes mesures de santé publique dont la dépopulation de rats laveurs autour d'un cas retrouvé positif et la vaccination de plusieurs centaines de rats laveurs ont été prises par le MSSS, en collaboration avec le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) et le MAPAQ en 2006 et seront répétées en 2007 afin de maintenir un objectif d'éradication de cette zoonose au Québec.

Plusieurs autres zoonoses³¹ existent au Québec. Cependant, les mesures d'hygiène prises par les producteurs agricoles, avec le soutien du MAPAQ, et le système de surveillance vétérinaire (Vet-RAIZO) efficace mis en place en limitent considérablement la propagation. Ces zoonoses comprennent notamment la campylobactériose, la cryptosporidiose, la giardiose, la salmonellose et autres. Mentionnons également les maladies à déclaration obligatoire sous la responsabilité de l'Agence canadienne d'inspection des aliments, dont la brucellose, la cysticercose, la trichinose, etc.

Signalons que toutes les directions de santé publique (DSP) des agences de la santé et des services sociaux déclarent les cas humains de ces zoonoses aux Directions régionales de la qualité des aliments et de la santé animale du MAPAQ. Deux ententes de collaboration entre le MSSS et le MAPAQ concernant l'échange d'informations lors d'enquêtes de zoonoses et de toxi-infections sont en cours de signature. Un meilleur échange d'informations dans le cadre de toxi-infections alimentaires et de zoonoses devraient ainsi permettre de mieux identifier certains facteurs de risque concernant la transmission d'une zoonose.

Système québécois d'identification et de traçabilité

En cas de crise sanitaire au sein du cheptel québécois, le *système québécois d'identification et de traçabilité* des animaux d'élevage permet :

- une intervention plus rapide pour protéger adéquatement la santé des animaux et de la population ;
- une réduction de l'impact économique négatif sur le secteur bioalimentaire québécois.

De la ferme à l'abattoir, ce système améliore la surveillance des déplacements des animaux. Il facilite la veille en matière de santé animale et l'établissement de mesures d'urgence.

Agri-Traçabilité Québec (ATQ)³² est responsable du développement et de la gestion du système d'identification et de traçabilité des animaux d'élevage. À ce jour, la traçabilité s'applique aux bovins et aux ovins. Elle devrait cependant s'étendre au cours des prochaines années à l'ensemble de la chaîne bioalimentaire. Le système permet de connaître l'emplacement actuel d'un animal, son historique, ses déplacements, et les animaux avec lesquels il a été en contact.

On peut donc conclure que la population du Québec est actuellement bien protégée contre les zoonoses, grâce à la concertation entre les secteurs de l'agriculture et de la santé. On ne saurait toutefois demeurer trop vigilant, en s'assurant que les mesures de prévention appropriées sont toujours appliquées rigoureusement, surtout dans le contexte de la production animale intensive.

NOUS RECOMMANDONS une vigilance accrue pour prévenir les zoonoses, surtout dans le contexte de la production animale intensive. En ce sens, le système de traçabilité actuel devrait être étendu et renforcé. Plus spécifiquement, il convient de s'inspirer du principe de précaution pour étendre l'interdiction des farines animales dans l'alimentation, non seulement des bovins, mais aussi d'autres espèces animales dont l'alimentation naturelle n'est pas carnée.

Les aliments génétiquement modifiés

Le développement et la mise en marché d'aliments GM (génétiquement modifiés) soulèvent plusieurs questions en santé publique et chez les consommateurs. D'un point de vue de santé publique, le principe de précaution « met en garde contre l'inaction quand les risques pour la santé sont mal connus ou mal caractérisés. »³³

Des inquiétudes demeurent face aux risques potentiels associés à la consommation d'aliments GM, notamment en ce qui a trait :

- À la toxicité et aux allergies liés à la présence du gène inséré ;
- Au développement de résistances aux antibiotiques ;
- À la diminution de la valeur nutritive de certains aliments ;
- Aux risques associés à la consommation de produits dérivés d'animaux nourris aux OGM ;
- Aux risques imprévisibles à la consommation d'aliments GM.

De plus, une préoccupation particulière de l'utilisation des OGM concerne la biodiversité. À ce jour, de nombreuses études, notamment en Angleterre et au Québec, n'ont pas démontré que les cultures OGM avaient un impact – positif ou négatif – sur la biodiversité.

On ne connaît pas encore les conséquences à long terme de la consommation d'aliments GM sur la santé, puisqu'ils sont relativement nouveaux. Cependant l'OMS considère

qu'ils représentent les mêmes risques sur la santé que les aliments conventionnels³⁴. Dans un rapport publié en juin 2005, elle précise que les OGM présentement commercialisés ont subi toutes les évaluations de risque nécessaires avant leur commercialisation et qu'à ce jour, la consommation d'OGM n'a pas provoqué d'effets indésirables sur la santé³⁵.

Au Canada, la mise en marché des aliments GM est régi par un processus d'homologation sous la responsabilité de Santé Canada, en vertu de la *Loi sur les aliments et drogues*. Santé Canada évalue les aliments GM selon le principe d'équivalence substantielle développé par l'OCDE. Ce principe se définit ainsi : « Si un aliment GM ou un composé alimentaire GM est essentiellement semblable à un aliment non GM ou à un composé alimentaire non GM existant, il peut être évalué de la même manière que son homologue existant en ce qui concerne la sécurité. »³⁶

Vers une agriculture durable

L'Ordre des agronomes du Québec définit l'agriculture durable comme étant : « Une agriculture respectueuse de l'environnement, qui produit de façon sécuritaire, des aliments sains et nutritifs tout en maintenant le secteur économiquement viable, concurrentiel et en harmonie avec les industries et les secteurs connexes »³⁷. Cette définition implique des changements et des bonifications des pratiques agricoles actuelles, et ce, dans une perspective de développement durable.

L'intensification des pratiques culturales ainsi que la disparition graduelle des cultures pérennes au profit de cultures annuelles, occasionnent de nombreux problèmes de dégradation des sols et des cours d'eau. D'après une étude du MAPAQ³⁸, 90 % des terres sous culture intensive de plantes annuelles, comme le maïs, le blé et les autres céréales, connaissent des problèmes de dégradation.

Une étude canadienne³⁹ établit quant à elle que l'agriculture est en fait la plus importante source de pollution des milieux aquatiques au Canada. Au Québec, la majorité des cours d'eau et des nappes phréatiques situés en milieu agricole sont contaminés à des niveaux variables par des résidus de pesticides ou des dérivés des engrais organiques (comme les nitrates et le phosphore)⁴⁰. Notamment, le nombre d'épisodes de fleurs d'eau d'algues bleu-vert (aussi appelées cyanobactéries) rapportés a augmenté de façon significative au cours des dernières années. La prolifération des cyanobactéries, principalement due à la présence de matières nutritives telles que le phosphore (provenant en partie de l'utilisation d'engrais chimiques et organiques en milieu agricole) a des effets sur la santé causés principalement par l'ingestion d'eau contaminée par les toxines générées par les cyanobactéries. À cet égard, le MSSS participe au volet « protection de la santé des populations » du *Plan d'action gouvernemental sur les algues bleu-vert*. La mise en œuvre de solutions durables en vue du contrôle de la détérioration des plans d'eau et des rivières par les cyanobactéries y est privilégiée.

NOUS RECOMMANDONS que les pratiques agricoles actuelles respectent les principes du développement durable, et fassent l'objet d'un encadrement plus

rigoureux en vue de réduire la pollution diffuse, notamment la pollution aquatique liée à la prolifération des algues bleu-vert dans les lacs et cours d'eau.

Les gaz à effet de serre (GES)

Au Canada, on estime à environ 10 % la contribution de l'agriculture aux émissions totales de GES⁴¹. Cette estimation est nécessairement plus importante si l'on tient compte de l'ensemble de la chaîne agroalimentaire. De la production de l'aliment à sa consommation, en passant par la transformation, l'emballage, la conservation et le transport, chaque étape contribue aux émissions totales de GES. Une action efficace de réduction de GES implique nécessairement des changements importants à tous les niveaux de cette chaîne^{42, 43}.

Les modes d'action sont multiples et concernent tous les acteurs, y compris les consommateurs eux-mêmes. On peut, par exemple, opter pour des pratiques culturales impliquant un travail minimal du sol, privilégier les aliments produits localement et de saison, réduire notre consommation de viande, limiter les emballages, favoriser un réseau de distribution de proximité, soutenir les consommateurs dans leur choix par un étiquetage approprié.

Par ailleurs, la plupart de ces mesures ont aussi des impacts positifs sur d'autres aspects tels la réduction des polluants atmosphériques, l'amélioration de la condition physique et de la santé et le soutien à l'économie locale.

NOUS RECOMMANDONS que le MAPAQ, en collaboration avec le MDDEP, dresse un inventaire des pratiques culturales permettant la réduction des émissions de gaz à effet de serre, et en fasse la promotion auprès des agriculteurs.

Les biocarburants

L'utilisation de la biomasse pour la production énergétique est en pleine expansion et l'agriculture n'échappe pas à cette vague. L'intérêt pour cette nouvelle filière énergétique prend sa source dans la volonté de réduire l'utilisation et la dépendance aux combustibles fossiles pour des considérations environnementales, économiques et géopolitiques.

D'un côté, les biocarburants favorisent la réduction des résidus agricoles par le recyclage. Ils produisent moins de gaz à effet de serre et en général moins de monoxyde de carbone (CO), de dioxyde de soufre (SO₂) et de particules⁴⁴.

Par contre, leur production soulève certaines interrogations. Il nous est difficile à l'heure actuelle d'évaluer l'impact réel du développement des cultures destinées à la production énergétique sur les sols et les écosystèmes. Considérant les impacts environnementaux actuels associés à la production agricole, nous pouvons nous demander quels seront ceux attribuables au développement de cette nouvelle filière énergétique, notamment sur la qualité de l'eau.

Les impacts environnementaux d'une intensification de la production agricole destinée à la production de biocarburants restent encore à évaluer.

NOUS RECOMMANDONS que les impacts de la production de biocarburants à partir des cultures agricoles soient évalués de façon globale, afin de déterminer le gain réel, aussi bien pour l'environnement que pour la santé publique.

2.2 La transformation : pour des produits alimentaires nutritifs

Le secteur de la transformation alimentaire au Québec est en pleine croissance. Il est le principal employeur du secteur manufacturier⁴⁵. Il est au cœur de l'activité économique de plusieurs régions.

Au fil du temps, le rapport à l'alimentation a beaucoup évolué. Les rythmes de vie ont changé, le temps manque pour cuisiner et le savoir culinaire se perd⁴⁶. L'industrie de la transformation a su répondre à ces besoins en développant des mets préparés.

La Commission soulève le prochain défi auquel font face les transformateurs, à savoir : « *Comment inciter les transformateurs à créer les produits ayant des caractéristiques positives pour la santé ?*⁴⁷ » Le défi est grand : produire des aliments nutritifs, à coût abordable et savoureux.

Nous avons choisi d'aborder la composition nutritionnelle des aliments en prenant l'exemple des gras *trans* et du sodium. Puis, nous traiterons des aliments fonctionnels et des enjeux liés à leur mise en marché.

2.2.1 La composition nutritionnelle des aliments transformés

Les gras trans

Les gras *trans* sont surtout présents dans les aliments cuits et transformés comme les margarines, les aliments frits et les produits de boulangerie (biscuits, beignes, pâtisseries, muffins...) ⁴⁸. Ils permettent d'augmenter le temps de conservation des produits et de stabiliser la saveur des aliments⁴⁹. Leurs effets sur la santé ont été abondamment documentés. Santé Canada souligne une forte relation entre la consommation de gras *trans* et les risques de maladies cardiovasculaires.

Depuis le 1^{er} janvier 2003, le consommateur peut obtenir de l'information sur la teneur en gras *trans* des aliments en consultant le tableau de valeur nutritive que l'on retrouve sur les emballages. D'ailleurs, le Canada est le premier pays à adopter l'étiquetage obligatoire des gras *trans* ⁵⁰. Nous pensons qu'il est possible de franchir un pas de plus en incitant les transformateurs à les éliminer. Certaines industries ont innové dans ce sens au cours des dernières années.

Récemment, le ministre fédéral de la Santé a annoncé qu'il donnait suite au groupe de travail sur les gras *trans*. En effet, des mesures incitatives seront mises en place afin que l'industrie réduise la teneur en gras *trans* à 2 % pour les huiles végétales et margarines molles et 5 % pour tous les autres aliments. Un délai de deux ans sera accordé à l'industrie pour s'adapter. Si les progrès ne s'avéraient pas satisfaisants, une réglementation pourra être imposée.⁵¹

Nous sommes conscients de la complexité des processus technologiques. Il faut être prudent pour ne pas substituer par un composé ayant un effet indésirable sur la santé. En effet, selon Santé Canada, pour réduire ou éliminer la consommation de gras *trans*, il faudra préalablement identifier un procédé de remplacement aussi efficace en ce qui a trait à l'apparence des produits et à leur conservation⁵². Nous savons toutefois que les recherches se poursuivent et qu'à ce jour, des procédés alternatifs existent.

De plus en plus, des villes ont pris position pour éliminer les gras *trans*, notons Vancouver, Toronto, Calgary et plus récemment Ottawa⁵³. Par ailleurs, les restaurateurs sont aussi concernés. L'Association canadienne des restaurateurs et des services alimentaires (CRFA) a mené une étude sur les moyens d'éliminer les gras *trans* de leurs menus⁵⁴. Le secteur de la restauration est un acteur-clé puisqu'on évalue que près du tiers de l'apport en gras *trans* chez les adultes provient d'aliments consommés à l'extérieur du foyer⁵⁵.

Le sodium

Le lien entre une consommation élevée de sodium et l'hypertension est bien documenté. Statistique Canada révèle que les niveaux de consommation de sodium sont excessifs à ceux recommandés partout au Canada et le Québec est la province la plus problématique⁵⁶. « Les adultes canadiens consomment par jour en moyenne 3 100 mg de sodium présent dans les aliments préparés, soit environ 35 pour cent de plus que l'apport maximal tolérable, et plus que deux fois la quantité considérée adéquate pour la santé. De plus, un autre 10 ou 20 % de sel est ajouté pendant la cuisson ou à table⁵⁷ ». On prévoit des impacts majeurs sur les coûts des systèmes de santé à long terme. Il est donc urgent d'agir pour diminuer les apports en sodium au sein de la population. Les principales sources de sodium sont des aliments préparés. Les secteurs de la transformation et de la restauration sont interpellés.

La composition nutritionnelle des aliments détermine, en partie, la qualité de l'offre alimentaire. Nous avons illustré les préoccupations relatives aux gras *trans* et au sodium. Toutefois, c'est la valeur nutritive de l'aliment dans son ensemble qui doit être prise en compte.

NOUS RECOMMANDONS que des mesures concrètes soient prises pour réduire les gras *trans* et le sodium dans les aliments ainsi que d'axer sur le développement et la mise en marché d'aliments nutritifs.

Les aliments fonctionnels

Bien se nourrir est-il devenu un casse-tête pour de nombreux consommateurs ? Il est clair que l'abondance des produits, des messages publicitaires vantant la vertu santé de certains aliments et du mouvement vers le biologique, rendent les choix plus complexes. Aux produits déjà nombreux se rajoute une autre catégorie d'aliments : les aliments fonctionnels.

« Un aliment fonctionnel est semblable en apparence aux aliments conventionnels, il fait partie de l'alimentation normale et il procure des bienfaits physiologiques démontrés et (ou) réduit le risque de maladie chronique au-delà des fonctions nutritionnelles de base. »⁵⁸ On retrouve dans cette catégorie les aliments enrichis en Oméga3 et les jus enrichis de calcium pour ne donner que ces deux exemples. Il s'agit d'un secteur en développement.

Les aliments fonctionnels sont souvent coûteux et donc peu accessibles à toute la population, tout en étant non essentiels à la santé. En vertu du principe de précaution, des études approfondies seraient nécessaires pour évaluer les risques associés à une consommation de tels produits à long terme pour la population.

Nous préconisons une alimentation équilibrée, basée sur les recommandations du *Guide alimentaire canadien*, qui n'implique pas la consommation d'aliments fonctionnels. Bien que ces aliments pourraient répondre à certains besoins individuels, les aliments fonctionnels ne sont pas essentiels pour combler les besoins nutritionnels et pour prévenir les problèmes de santé sur une base populationnelle.

C'est vraiment l'équilibre de l'alimentation dans son ensemble qu'il faut viser tant à l'échelle individuelle que populationnelle. Les experts de santé publique sont d'avis que des changements durables des habitudes de vie seront possibles dans la mesure où les environnements seront favorables. Nous sommes d'avis qu'il est essentiel d'accorder une place importante à la recherche axée sur les facteurs de l'environnement qui influencent les habitudes alimentaires.

NOUS RECOMMANDONS d'appeler à la prudence pour que les enjeux de santé publique soient considérés dans le développement et la mise en marché des aliments fonctionnels. Nous sommes d'avis que des recherches sont nécessaires pour documenter les effets à long terme de ces produits sur la santé. Les recherches dans le domaine de l'alimentation doivent permettre également de documenter les facteurs de l'environnement qui influencent les habitudes alimentaires.

2.3 La distribution : une place aux produits locaux

Le secteur de la distribution comprend deux avenues, soit le commerce de détail et les hôtels, restaurants et institutions (HRI).

Les grandes chaînes de distribution

Au Canada et au Québec, la fusion de détaillants en alimentation s'explique notamment par leur besoin de réaliser des économies d'échelle, pour demeurer concurrentiels, dans un marché soumis à la mondialisation. Trois entreprises contrôlent 75 % du commerce de détail au Québec (Loblaws, Sobeys et Métro). Le document de consultation de la Commission indique que des représentants de l'industrie de la transformation déplorent les pratiques commerciales qui rendent difficile l'introduction des produits dans les supermarchés québécois. Les grands distributeurs s'approvisionnent à moindre coût à l'extérieur du Québec.

Considérant l'importance de soutenir notre agriculture et de donner une visibilité aux produits québécois, nous croyons qu'une politique d'approvisionnement qui inciterait les détaillants à acheter un pourcentage minimum de produits alimentaires québécois pourrait être une initiative pertinente. Celle-ci pourrait s'accompagner d'un programme de signalisation indiquant les produits en provenance du Québec.

L'accessibilité géographique aux aliments nutritifs

Le Plan d'action *Investir pour l'avenir* souligne l'importance de développer une agriculture de proximité, de soutenir la distribution d'aliments sains sur l'ensemble du territoire québécois et ce, à prix abordable.

L'accès à des aliments sains est un facteur d'influence à l'égard des politiques de santé^{59, 60, 61, 62}. Sur l'île de Montréal, 40 % des personnes vivant dans les secteurs les plus urbains n'ont pas accès à un approvisionnement adéquat en fruits et légumes frais, à distance de marche⁶³. Cette observation est importante lorsque l'on reconnaît que le transport collectif se prête mal au marché hebdomadaire et que l'on préconise la réduction de l'utilisation de l'automobile dans les villes. Dans certaines autres régions du Québec, des difficultés de transport limitent l'accès physique aux aliments pour une partie de la population, et ce, particulièrement pour les personnes à mobilité réduite⁶⁴.

Il nous semble important de diversifier la distribution alimentaire pour qu'elle réponde davantage à des besoins de proximité et de valorisation des produits locaux. Pour favoriser l'accès géographique aux aliments nutritifs, des solutions novatrices sont explorées chez-nous, au Canada, aux États-Unis et en Europe.

Plusieurs acteurs ont présenté des recommandations à la Commission visant à privilégier une agriculture de proximité, des circuits courts de distribution ainsi que l'achat local. Nous pensons que ces initiatives sont une bonne chose en soi. Toutefois, nous sommes d'avis que les effets de ces initiatives sur la santé sont indirects et touchent particulièrement le développement durable, la revalorisation de la profession agricole et le développement économique des régions agricoles.

L'agriculture de proximité et les circuits courts de distribution permettent de réduire la distance parcourue lors du transport des aliments. Ainsi, ils contribuent à diminuer l'émission des gaz à effet de serre. Les produits consommés plus rapidement, sont donc plus frais.

Les circuits courts basés sur l'achat local permettent une relation plus directe entre les producteurs et les consommateurs, voire un partenariat à développer.⁶⁵ Le *Groupe de travail provincial sur la problématique du poids* avait d'ailleurs déjà abordé cet élément : « Sur le plan alimentaire, l'accès aux marchés publics favorise l'approvisionnement en produits locaux et de saison, et constitue une mesure favorable non seulement à la santé des citoyens mais aussi à la santé et à l'image de l'agriculture québécoise. »⁶⁶

L'agriculture de proximité et l'achat local peuvent contribuer à la santé économique des régions, notamment en favorisant une sécurité alimentaire et en rehaussant le revenu des

agriculteurs. Les conditions socioéconomiques sont un déterminant important de la santé.⁶⁷

C'est donc dire qu'en contribuant au développement durable et socioéconomique, les circuits courts peuvent être favorables à la santé. Toutefois, le climat du Québec restreint la production de certains fruits et légumes. Les cultures de serre peuvent être une alternative à considérer. Néanmoins, l'importation de certains fruits et légumes permet d'offrir une plus grande variété de produits au consommateur.

Les bénéfices liés à la consommation de fruits et légumes

L'édition 2007 du *Guide alimentaire canadien* met l'accent sur l'importance des fruits et légumes dans l'alimentation. L'OMS relie un apport insuffisant de fruits et de légumes à près de 19 % des cancers du système digestif, à 31 % des cardiopathies ischémiques et à 11 % des accidents vasculaires cérébraux à l'échelle mondiale⁶⁸. L'OMS et l'Organisation des Nations-Unies (ONU) établissent à 400 g de fruits et de légumes, la consommation minimale quotidienne recommandée (excluant les pommes de terre et les autres légumes féculents), pour la prévention des maladies cardiaques, des cancers, du diabète et de l'obésité⁶⁹.

De plus, consommer davantage de fruits et de légumes pourrait contribuer à une réduction de l'apport énergétique total, à favoriser la satiété et ainsi faciliter le contrôle du poids⁷⁰. Ces effets seraient attribuables en partie à leur faible densité énergétique, à leur contenu élevé en eau et en fibres⁷¹. De plus, une consommation de fruits et de légumes plus élevée permet de réduire la consommation d'aliments gras et sucrés⁷². La consommation de fruits et légumes est aussi un bon indicateur de la qualité globale de l'alimentation⁷³.

Nous croyons que si les fruits et les légumes étaient plus facilement accessibles, s'ils étaient mis en évidence dans les quartiers des villes et des villages, la population en consommerait davantage. La visibilité des produits sains est un incontournable pour créer une norme sociale positive de la saine alimentation au Québec. Pour rendre les choix sains plus faciles, l'aménagement des villes et des villages est aussi à considérer.

NOUS RECOMMANDONS de soutenir des projets concrets, comme l'agriculture urbaine, les jardins communautaires, les marchés publics ainsi que l'établissement de petits détaillants de fruits et légumes frais à proximité des quartiers défavorisés et à proximité des lieux publics. Cela permettra de valoriser l'achat local.

2.4 La restauration : vers la normalisation des portions

Le secteur de la restauration est en expansion et occupe de plus en plus une place de prédilection dans les choix des consommateurs québécois⁷⁴. Avec la Colombie-Britannique et l'Alberta, le Québec est la province où les gens fréquentent davantage les restaurants⁷⁵. Nous devons valoriser les fruits et légumes dans les restaurants et mettre le savoir culinaire des chefs au profit de la santé des collectivités.

La taille des portions, un enjeu important

L'augmentation de la taille des portions au fil du temps a été reliée au gain de poids⁷⁶. Le consommateur est sans cesse exposé à des formats plus grands. Il est souvent plus avantageux économiquement d'opter pour un plus grand format⁷⁷. En effet, « Les données probantes indiquent que les plus grosses portions disponibles entraînent une augmentation de la consommation chez les hommes et les femmes de poids normal ainsi que chez les sujets qui ont un surpoids⁷⁸. » Par ailleurs, on estime que devant de plus grosses portions les personnes mangent 30 % de plus⁷⁹.

La population semble déjà être sensibilisée et souhaiter aller en ce sens. Un sondage révélait que 67 % des répondants étaient favorables à l'énoncé suivant : « Mettre en place des politiques pour diminuer les grosses portions dans les restaurants⁸⁰. » Nous sommes donc en mesure de passer à l'action. Des campagnes sociétales pourraient être déployées pour soutenir l'action des restaurateurs. De plus, ceux-ci auraient tout à gagner en publicisant les qualités de leur commerce qui choisirait d'offrir des portions adéquates aux consommateurs.

Les alliances possibles

Le gouvernement du Québec, par l'entremise du Programme de promotion des saines habitudes de vie et dans le cadre du Mois de la nutrition, a mis sur pied la campagne *Fruits et Légumes en vedette*, depuis maintenant deux ans. Cette campagne de mise en valeur des fruits et légumes dans l'alimentation quotidienne des Québécois s'est déroulée cette année dans 800 restaurants du Québec. Elle peut être inspirante pour développer un projet qui viserait à réduire la taille des portions.

Par ailleurs, une autre initiative, qui n'existe malheureusement plus, était le *Concours Chef santé* créé par le *Réseau des Menus Mieux Vivre* en collaboration avec *Première Moisson*. Il s'agissait d'un bon exemple de partenariat entre la santé publique et le secteur de la restauration. Revaloriser le savoir culinaire doit se penser sous le ciel du partenariat où l'expertise des restaurateurs peut être mise à profit. Nous croyons que la remise sur pied d'un tel projet pourrait être bénéfique.

Bien que certaines initiatives aient vu le jour, nous croyons qu'il y a lieu de poursuivre et de multiplier les efforts de partenariat avec les restaurateurs.

NOUS RECOMMANDONS que le secteur de la restauration soit mis à contribution pour valoriser la consommation de fruits et de légumes et une alimentation nutritive et savoureuse en portions adéquates.

2.5 La consommation : une information à bon escient

Les demandes du consommateur guident en quelque sorte les tendances de l'industrie alimentaire. Le document de consultation de la Commission a d'ailleurs consacré un chapitre entier aux préoccupations du consommateur⁸¹.

À l'heure où l'accès à l'information est facilité par l'omniprésence d'Internet, le consommateur est en constante recherche d'informations, notamment sur sa santé et son

alimentation. Et celle-ci abonde. On vante sans cesse les vertus santé associées à des produits alimentaires. De sorte que pour le consommateur, le choix est de plus en plus complexe. Il nous semble important de simplifier les messages et surtout de promouvoir la saine alimentation en soi, le plaisir de se nourrir, de manger entre amis et en famille.

Il devient plus important de mettre un frein à certaines croyances reliées à l'alimentation. Un sondage récent révélait que la consommation de suppléments alimentaires, de vitamines et minéraux était considérée par près de la moitié (48 %) des Québécois interrogés, comme une nécessité ⁸². Or, une alimentation respectant le *Guide alimentaire canadien* comble les besoins en éléments nutritifs pour la très grande majorité des individus. Il y a toutefois deux exceptions : les adultes de 50 ans et plus doivent prendre chaque jour un supplément de vitamine D. Les femmes qui désirent avoir un enfant et qui allaitent et les femmes enceintes doivent également prendre un supplément d'acide folique ⁸³. Les individus qui suivent des diètes particulières pour raison médicale peuvent aussi avoir besoin de suppléments.

Toutefois, pris en trop grandes quantités, ces suppléments peuvent être nocifs pour la santé. Il faudrait user de prudence en conservant à l'esprit que les suppléments ne sont pas une nécessité et ne peuvent répondre à un besoin en alimentation pour l'ensemble de la population.

La publicité alimentaire

Bon nombre d'études ont fait un lien entre les heures d'écoute de la télévision et l'obésité. D'une part, parce que regarder la télévision n'implique pas une dépense d'énergie importante mais d'autre part, parce que la publicité télévisuelle conditionne certains choix alimentaires.

Au Québec, la publicité auprès des enfants est restreinte par la *Loi sur la protection du consommateur*, précisément les articles 248 et 249. Tout type de publicité est interdit de façon directe aux moins de 13 ans. ⁸⁴

Bien que ce soit de façon indirecte, l'enfant est constamment exposé à des publicités alimentaires. Celles-ci font majoritairement la promotion d'aliments à teneur élevée en lipides et en sucre d'une part, et n'encouragent pas la consommation de fruits et de légumes, d'autre part ⁸⁵.

Une étude québécoise a démontré que les aliments transformés se retrouvent au premier rang des publicités alimentaires à la télévision. « Près des trois quarts (73,3 %) des produits alimentaires annoncés ne font pas partie du *Guide alimentaire canadien* ⁸⁶. » Selon les chercheuses, si un enfant mangeait ce que la publicité propose, son « alimentation globale serait déficiente en fibres alimentaires et fort probablement trop riche en gras total, en gras saturés et en sodium. » ⁸⁷

Dans une perspective de santé publique où l'obésité est en pleine croissance, il y a lieu d'agir. L'image de l'alimentation projetée dans les médias est à revoir. Il faut mettre en

valeur la saine alimentation, la variété et la saveur des aliments nutritifs, les portions normales, le plaisir associé à manger en bonne compagnie.

NOUS RECOMMANDONS l'utilisation de la publicité télévisuelle pour promouvoir les aliments du Québec, en accordant une place privilégiée aux aliments nutritifs, inclus dans le *Guide alimentaire canadien*, tout en respectant les articles 248 et 249 de la *Loi sur la protection du consommateur*.

3. Une mobilisation pour créer des environnements favorables

Les initiatives découlant du Plan d'action *Investir pour l'avenir* viseront surtout à rendre les environnements favorables dans les milieux de vie. Ainsi, nous nous efforcerons d'améliorer l'offre d'aliments dans ces milieux. Il est essentiel d'avoir l'appui du secteur agroalimentaire pour y arriver.

3.1 L'environnement socio-économique

L'environnement socio-économique exerce une pression sur les populations plus vulnérables à l'égard de leur alimentation.

Une situation précaire :

- Au Québec, en 2003, 13,1 % de la population de 12 ans et plus (soit 831 900 personnes) vivait dans un ménage touché par l'insécurité alimentaire, soit la peur de manquer de nourriture, le manque effectif de nourriture ou une qualité et une variété de l'alimentation limitée par un manque d'argent ;
- Des données de 2004 indiquent que près de la moitié (48 %) des ménages bénéficiant de l'aide sociale sont en situation d'insécurité alimentaire. Les travailleurs à faible revenu sont également affectés dans des proportions variant de 22 à 48 % ;

À tous les niveaux de la chaîne agroalimentaire, des quantités appréciables de produits agricoles et d'aliments sont perdues. Les banques alimentaires utilisent les surplus de l'industrie pour les redistribuer aux plus démunis. Or, les utilisateurs des banques alimentaires sont en augmentation partout au Canada.

D'autres organismes accompagnent les familles et les individus afin qu'ils développent leurs habiletés en préparation des aliments, qu'ils cultivent des jardins, qu'ils participent à des groupes d'achats, à des cuisines collectives. Toutes ces initiatives visent à soutenir les individus pour qui se procurer des aliments sains sur une base quotidienne est difficile. Malgré un coût de l'alimentation qui apparaît raisonnable en comparaison avec d'autres pays, le revenu des personnes pauvres, travailleurs ou assistées sociales, compromet sérieusement la qualité et la suffisance de leur alimentation.

Les solutions sociales au problème d'accessibilité financière aux aliments passent par des politiques qui tiennent compte des besoins alimentaires des individus et des familles. Par

ailleurs, des lieux de concertation sur la sécurité alimentaire existent dans plusieurs régions et le secteur agroalimentaire y est sous-représenté.

NOUS RECOMMANDONS que les producteurs, les transformateurs et les distributeurs alimentaires contribuent à mettre de l'avant des solutions novatrices visant à réduire les inégalités liées à l'alimentation au Québec. De plus, que le MAPAQ explore les possibilités de subventionner certains secteurs de production pour pouvoir offrir les aliments nutritifs à meilleur prix, notamment les fruits et légumes.

3.2 Les milieux de vie

Les établissements scolaires

Comme déjà mentionné, au Québec, en 2004, plus d'un enfant sur 5 accusaient un excès de poids, chez les 2 à 17 ans⁸⁸. Les habitudes alimentaires des jeunes sont en partie tributaires de l'offre d'aliments au sein des établissements scolaires. Un sondage révélait que 92 % des répondants étaient en accord avec la proposition d'« Éliminer le fast-food et les boissons gazeuses des écoles⁸⁹. »

L'exemple suédois a démontré que créer un environnement favorable à l'école avait un impact sur la qualité de l'alimentation de la famille et sur la diminution des taux d'obésité chez les enfants. En effet, les écoles ciblées ont banni les viennoiseries, bonbons et boissons sucrées et ont intégré au menu des repas équilibrés. Sur une période de quatre ans, les problèmes d'embonpoint et d'obésité ont diminué de 6 % chez les enfants de 6 à 10 ans. Chez les jeunes fréquentant les écoles n'ayant pas introduit de telles mesures, les taux d'embonpoint et d'obésité ont augmenté de 3 %⁹⁰.

Les concessionnaires de cafétérias sont des partenaires incontournables pour offrir des aliments savoureux et à coût abordable qui plairont aux jeunes et qui rencontreront des objectifs nutritionnels. Par contre, le soutien aux cafétérias scolaires pourra-t-il faire contrepoids aux commerces de restauration rapide qui s'établissent à proximité des écoles ?

De récentes études ont évalué l'environnement alimentaire des établissements scolaires^{91, 92, 93}. Celles-ci ont observé « une forte présence de commerces (restaurants, épicerie ou dépanneurs) à proximité des écoles, qui font concurrence aux cafétérias des écoles. De nombreux commerces de restauration rapide s'établissent à côté des écoles et proposent des spéciaux afin d'attirer les élèves⁹⁴. » Si on veut améliorer la qualité des repas offerts dans les écoles, nous devons aussi nous préoccuper des « compétiteurs » à proximité qui savent attirer les jeunes notamment par leurs stratégies publicitaires et leurs faibles prix.

Une récente étude a révélé que l'on retrouvait davantage de restaurants « fast-food » à proximité des écoles dans les quartiers où le revenu moyen des ménages était faible.

Présentement, certains préconisent de modifier le zonage municipal afin d'empêcher les commerces de restauration rapide de s'établir à proximité des écoles^{95, 96}. Cependant, à ce jour, nous ne détenons pas suffisamment d'informations sur la faisabilité, les coûts et les implications d'une telle démarche pour nous prononcer en faveur ou en défaveur d'un tel projet. Nous restons toutefois conscients que de tels restaurants sont un frein à la mise en œuvre d'une politique alimentaire dans les écoles.

Les milieux de travail

« Quinze millions de Canadiennes et de Canadiens consacrent la moitié de leurs heures éveillées au travail⁹⁷. » Ce milieu est donc déterminant pour la saine alimentation, puisque la majorité des travailleurs consommeront un repas au minimum lors de leur journée de travail. C'est donc dire qu'un regard à l'alimentation pour la prévention de l'obésité semble exiger un détour incontournable par les milieux de travail.

Les concessionnaires, les restaurateurs doivent être partenaires dans cet effort. Bon nombre d'entreprises ont des cafétérias et des machines distributrices d'aliments. Le Plan d'action *Investir pour l'avenir* recommandait de « Soutenir les milieux de travail qui souhaitent implanter une politique alimentaire pour leur cafétéria⁹⁸ » ainsi que d'« Élaborer une norme consensuelle pour les entreprises qui désirent améliorer la santé de leurs employés, et qui soutiendra la mise en place d'actions visant la création d'environnements favorables aux saines habitudes de vie⁹⁹. »

Le soutien aux établissements de santé qui souhaitent implanter une politique alimentaire dans leur cafétéria est aussi une action proposée dans le Plan d'action *Investir pour l'avenir*.

Les municipalités

Les municipalités peuvent agir concrètement pour favoriser la saine alimentation dans les lieux de sports et de loisirs. En effet, on offre des aliments dans pratiquement tous les lieux de sports et de loisirs relevant des municipalités. Il nous semble logique de soutenir les installations sportives et de loisirs pour qu'elles offrent des aliments nutritifs. Vouloir éliminer la malbouffe dans de tels lieux appelle aux partenariats avec d'autres secteurs (société civile, secteur privé, médias). Nous tendons donc la main aux acteurs de l'agroalimentaire pour travailler sur une offre alimentaire nutritive pour les différents lieux de sports et de loisirs.

NOUS RECOMMANDONS de mobiliser tous les acteurs du secteur agroalimentaire pour développer des partenariats avec le secteur de la santé, de l'éducation, des milieux de travail et des municipalités pour offrir des aliments sains et nutritifs.

Conclusion et recommandations

De la fourche à la fourchette, nous tendons la main aux producteurs, transformateurs, distributeurs, restaurateurs et consommateurs pour qu'ils contribuent à la prévention et à la promotion de saines habitudes alimentaires et à la santé environnementale. Les partenariats sont essentiels et nous espérons que notre mémoire a su le démontrer.

Plus que jamais, la société québécoise est confrontée à des enjeux préoccupants : l'augmentation de l'obésité et des maladies chroniques, les habitudes alimentaires à améliorer, l'insécurité alimentaire qui côtoie l'abondance et les impacts des pratiques agricoles sur la santé. La santé publique se préoccupe de ces enjeux et invite la Commission à les prendre en considération dans sa réflexion sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois.

Nous terminons ce mémoire en présentant quelques recommandations à la Commission. Celles-ci sont un fidèle résumé des idées charnières défendues par ce mémoire.

Recommandations

1. EN CE QUI A TRAIT À LA PRODUCTION, nous recommandons :

- a. Que soient privilégiées des méthodes agricoles nécessitant le moins de pesticides possible, et une utilisation rationnelle de ces produits en ayant recours à l'*Indicateur de risque des pesticides du Québec (IRPeQ)* ;
- b. Que soit interdite l'utilisation systématique d'antibiotiques comme facteurs de croissance chez les animaux d'élevage et l'utilisation d'hormones anabolisantes dans l'élevage du bétail au Québec ;
- c. Que les activités de production animale intensive fassent l'objet d'une surveillance accrue, autant environnementale que sanitaire, et qu'un suivi des problèmes de santé associés à ces activités soit exercé auprès des populations concernées ;
- d. Que la vigilance soit accrue pour prévenir les zoonoses, surtout dans le contexte de la production animale intensive. En ce sens, le système de traçabilité actuel devrait être étendu et renforcé. Plus spécifiquement, il convient de s'inspirer du principe de précaution pour étendre l'interdiction des farines animales dans l'alimentation, non seulement des bovins, mais aussi d'autres espèces animales dont l'alimentation naturelle n'est pas carnée.
- e. Que les pratiques agricoles actuelles respectent les principes du développement durable et fassent l'objet d'un encadrement plus rigoureux en vue de réduire la pollution diffuse, notamment la pollution aquatique liée à la prolifération des algues bleu-vert dans les lacs et cours d'eau ;

- f. Que le MAPAQ, en collaboration avec le MDDEP, dresse un inventaire des pratiques culturales permettant la réduction des émissions de gaz à effet de serre et en fasse la promotion auprès des agriculteurs ;
 - g. Que les impacts de la production de biocarburants à partir de cultures agricoles soient évalués de façon globale, afin de déterminer le gain réel, aussi bien pour l'environnement que pour la santé publique.
2. **EN CE QUI A TRAIT À LA TRANSFORMATION, nous recommandons** que des mesures concrètes soient prises pour réduire les gras *trans* et le sodium dans les aliments ainsi que d'axer sur le développement et la mise en marché d'aliments nutritifs.

Nous recommandons aussi d'appeler à la prudence pour que les enjeux de santé publique soient considérés dans le développement et la mise en marché des aliments fonctionnels. Nous sommes d'avis que des recherches sont nécessaires pour documenter les effets à long terme de ces produits sur la santé. Les recherches dans le domaine de l'alimentation doivent permettre également de documenter les facteurs de l'environnement qui influencent les habitudes alimentaires.

3. **EN CE QUI A TRAIT À LA DISTRIBUTION, nous recommandons** de soutenir des projets concrets, comme l'agriculture urbaine, les jardins communautaires, les marchés publics ainsi que l'établissement de petits détaillants de fruits et légumes frais à proximité des quartiers défavorisés et à proximité des lieux publics. Cela permettra de valoriser l'achat local.
4. **EN CE QUI A TRAIT À LA RESTAURATION, nous recommandons** que le secteur de la restauration soit mis à contribution pour valoriser la consommation de fruits et de légumes et une alimentation nutritive et savoureuse en portions adéquates.
5. **EN CE QUI A TRAIT À LA CONSOMMATION, nous recommandons** l'utilisation de la publicité télévisuelle pour promouvoir les aliments du Québec, en accordant une place privilégiée aux aliments nutritifs, inclus dans le *Guide alimentaire canadien*, tout en respectant les articles 248 et 249 de la *Loi sur la protection du consommateur*.
6. **EN CE QUI A TRAIT À L'ENVIRONNEMENT SOCIO-ÉCONOMIQUE, nous recommandons** que les producteurs, les transformateurs et les distributeurs alimentaires contribuent à mettre de l'avant des solutions novatrices visant à réduire les inégalités reliées à l'alimentation au Québec. De plus, que le MAPAQ explore les possibilités de subventionner certains secteurs de production pour pouvoir offrir les aliments nutritifs à meilleur prix, notamment les fruits et légumes.

7. **EN CE QUI A TRAIT À TOUS LES ACTEURS DU SECTEUR AGROALIMENTAIRE, nous recommandons** de développer des partenariats avec le secteur de la santé, de l'éducation, des milieux de travail et des municipalités pour offrir des aliments sains et nutritifs.

Bibliographie

- ¹ GOUVERNEMENT DU QUÉBEC (2001). *Loi sur la santé publique*, [en ligne]. [http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/S_2_2/S2_2.html] (18 juin 2007).
- ² CONFÉRENCE INTERNATIONALE POUR LA PROMOTION DE LA SANTÉ (1986). *Charte d'Ottawa*, Ottawa, Conférence internationale pour la promotion de la santé, [en ligne]. [<http://www.sante.cfwb.be/charger/ottawachart.pdf>] (18 juin 2007).
- ³ AUDET, N. (2007). *L'évolution de l'excès de poids chez les adultes québécois de 1990 à 2004 : mesures directes*, Québec, Zoom Santé, Institut de la Statistique du Québec, p. 1 à 5.
- ⁴ COMITÉ PERMANENT DE LA SANTÉ (2007). *Des enfants en santé : une question de poids*, [en ligne] [<http://cmte.parl.gc.ca/Content/HOC/committee/391/hesa/reports/rp2795145/hesarp07/hesarp07-f.pdf>] (21 juin 2007).
- ⁵ ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (2005). *Prévention des maladies chroniques : un investissement vital*, Genève, Organisation mondiale de la santé, 34 p.
- ⁶ LAVALLÉE, C. et S. SIMONA (2004). *Caractéristiques des enfants et des adolescents québécois de 6 à 16 ans*, dans *Enquête sociale et de santé auprès des enfants et des adolescents Québécois : volet nutrition*, Québec, Institut de la statistique du Québec, chapitre 2, p. 9.
- ⁷ INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE (2006). *Portrait de santé du Québec et de ses régions 2006*, Québec, Institut national de santé publique, 659 p.
- ⁸ GARRIGUET, D. (2007). « Consommation de sodium à tous les âges », *Rapport sur la santé*, vol. 18, no 2, p. 35-41.
- ⁹ RICCIUTO L., V. TARASUK et A. YATCHEW (2006). « Socio-demographic influences on food purchasing among Canadian households ». *European Journal of Clinical Nutrition*, no 60, p.778-790.
- ¹⁰ DREWNOWSKI, A. et N. DARMON (2005). « The Economics of Obesity : dietary energy density and energy cost », *Am J Clin Nutr.*, vol. 82 (suppl) : 265S-73S.
- ¹¹ AUBIN, J. et I. TRAORÉ (2007). *L'excès de poids en France et au Québec en 2003 : un regard sur les caractéristiques socioéconomiques associées*, Zoom Santé, Institut de la Statistique du Québec, p.10-15.
- ¹² MINISTÈRE DES AFFAIRES SOCIALES (1977). *Une politique québécoise en matière de nutrition*, Québec, Ministère des Affaires sociales, 89 p.
- ¹³ MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2000). *Les risques à la santé associés aux activités de production animale*, Rapport scientifique du Comité de santé environnementale du Québec pour le ministère de la Santé et des Services sociaux, juin.
- ¹⁴ GOUVERNEMENT DU QUÉBEC (2007). *Plan d'action concertée sur la gestion de la prolifération des algues bleu-vert au Québec*, [en ligne]. [www.gouv.qc.ca] (21 juin 2007).
- ¹⁵ GROUPE DE TRAVAIL PROVINCIAL SUR LA PROBLÉMATIQUE DU POIDS (2005). *Les problèmes reliés au poids au Québec. Un appel à l'action*, Montréal, Association pour la santé publique du Québec, 58 p.

-
- ¹⁶ COMMISSION SUR L'AVENIR DE L'AGRICULTURE ET DE L'AGROALIMENTAIRE QUÉBÉCOIS (2007). *Agriculture et agroalimentaire : choisir l'avenir*, Document de consultation, Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois, 49 p.
- ¹⁷ Opus cit. 16
- ¹⁸ LA FÉDÉRATION DE L'UPA MAURICIE. *La détresse psychologique en agriculture : une priorité pour l'UPA*, [en ligne]. [<http://www.mauricie.upa.qc.ca/d%E9tressepsy.htm>] (29 mai 2007).
- ¹⁹ PICKET, W. et coll. (2000). *Le suicide chez les exploitants agricoles canadiens*, Agence de santé publique du Canada, vol. 20, no 3, [en ligne]. [http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cdic-mcc/20-3/a_f.html] (29 mai 2007).
- ²⁰ LAFLEUR, Ginette et Marie-Alexia ALLARD (2006). *Enquête sur la santé psychologique des producteurs agricoles du Québec*, Rapport final présenté à la Coop fédérée, Université de Moncton, 77 p.
- ²¹ MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION (2006). *Politique nationale de la ruralité 2007-2014*, Québec, ministère de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation, 84 p.
- ²² INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE. *Études sur les pesticides et la santé*, [en ligne]. [<http://www.inspq.qc.ca/publications/default.asp?Titre=pesticides&NumPublication=&Theme=0&Auteur=&ISBN=&Annee=0&Type=0&Direction=0&Unite=0&A=9>] (21 juin 2007).
- ²³ VALCKE et coll. (2004). *Caractérisation de l'exposition aux pesticides utilisés en milieu résidentiel chez des enfants québécois âgés de 3 à 7 ans*, Institut national de santé publique du Québec, 62 p.
- ²⁴ SAMUEL, O. et coll. (2007). *Indicateur de risque des pesticides du Québec – IRPeQ*, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, Institut national de santé publique du Québec, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 41 p.
- ²⁵ ARCHAMBAULT, M. et coll. (2006). *Évaluation de l'impact de l'arrêt de l'utilisation d'antibiotiques comme promoteurs de croissance et de la modification de l'utilisation des antibiotiques à des fins thérapeutiques et préventives en médecine vétérinaire*, Université de Montréal, Faculté de médecine vétérinaire.
- ²⁶ SANTÉ CANADA. *A List of the Seventeen Studies and Publications Submitted by the European Commission in Relation to Hormonal Growth Promoters Used in Beef Cattle*, [en ligne]. [http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/vet/issues-enjeux/hormon/seventeen_studies_list_17_etudes_e.html] (21 juin 2007).
- ²⁷ MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2003). *Mémoire national de santé publique présenté à la Commission sur le développement durable de la production porcine au Québec*, [en ligne]. [<http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/prod-porcine/documents/MEMO299-1.pdf>] (21 juin 2007).
- ²⁸ MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION. *Encéphalopathie spongiforme bovine (ESB)*, [En ligne]. [<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/Productions/santeanimale/surveillance/maladiesanimales/esb/>]
- ²⁹ MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2007). *Pandémie Influenza*, [en ligne]. [<http://www.pandemiequebec.com/fr/grippe-aviaire/quoi.aspx>] (21 juin 2007).
- ³⁰ MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION DU QUÉBEC (2006). *La rage*, [en ligne].

[<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/Productions/santeanimale/surveillance/maladiesanimales/rage/>] (21 juin 2007).

³¹ MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION DU QUÉBEC (2004). *Les zoonoses*, [en ligne]. [<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/Productions/santeanimale/zoonoses/>] (21 juin 2007).

³² AGRI-TRAÇABILITÉ QUÉBEC (2007). *Agri-traçabilité Québec*, [en ligne]. [<http://agri-tracabilite.qc.ca/fr/accueil.html>] (21 juin 2007).

³³ MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2003). *Programme national de santé publique 2003-2012*, Québec, ministère de la santé et des services sociaux, Direction générale de la santé publique, 133 p.

³⁴ GOUVERNEMENT DU QUÉBEC (2004). *Source d'information sur les organismes génétiquement modifiés*, [en ligne]. [www.ogm.gouv.qc.ca] (13 avril 2007).

³⁵ ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (2005). *Biotechnologie alimentaire moderne, santé et développement : étude à partir d'exemples concrets*, Genève, Organisation mondiale de la santé, 99 p.

³⁶ Opus cit. 34

³⁷ ORDRE DES AGRONOMES DU QUÉBEC (2005). *Équilibre, bien-être, réciprocité : Les mots-clés d'une agriculture durable dans une société durable !*, Mémoire produit dans le cadre de la consultation publique sur le projet de Plan de développement durable du Québec, p.2.

³⁸ MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION DU QUÉBEC (1995). *Politique ministérielle de développement durable*, Québec, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, p. 8.

³⁹ COMITÉ PERMANENT DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE (2000). *Les pesticides : un choix judicieux pour protéger la santé et l'environnement*, Ottawa, Chambre des Communes, 25 p.

⁴⁰ BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT (2000). *L'eau, ressource à protéger, à partager, à mettre en valeur, t. II*, Rapport de la Commission sur la gestion de l'eau au Québec, 142 p.

⁴¹ CONSEIL POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE DU QUÉBEC, *Les sources agricoles de gaz à effet de serre (GES) au Canada*, [en ligne]. [http://www.cdaq.qc.ca/content_Documents/PAGES_SourcesAgricoles_GES.pdf] (21 juin 2007).

⁴² AGENCE SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DE LANAUDIÈRE et TABLE DES PARTENAIRES DU DÉVELOPPEMENT SOCIAL DE LANAUDIÈRE (2007). *Un système agroalimentaire durable pour une région et des communautés en santé*, mémoire présenté à la Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois, mars, 21 p.

⁴³ AGENCE DE SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DE LA MAURICIE ET DU CENTRE-DU-QUÉBEC (2007). *De la fourche à la fourchette : une agriculture durable pour des communautés en santé*, mémoire présenté à la Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois, février, 10 p.

-
- ⁴⁴ ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES (2005). *Les biocarburants, un substitut viable ?* [en ligne] [http://www.observateurocde.org/news/fullstory.php/aid/1405/Les_biocarburants.html]
- ⁴⁵ Opus cit. 16
- ⁴⁶ GROUPE DE TRAVAIL PROVINCIAL SUR LA PROBLÉMATIQUE DU POIDS (2005). *Les problèmes reliés au poids au Québec. Un appel à l'action*, Montréal, Association pour la santé publique du Québec, 58 p.
- ⁴⁷ Opus cit. 16
- ⁴⁸ SANTÉ CANADA (2004). *Fiche de renseignements sur les gras trans*, [en ligne] [http://www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/media/nr-cp/2004/2004_56bk1_f.html] (31 mai 2007).
- ⁴⁹ NORRIS, S. (2007). *Les gras trans : le fardeau pour la santé*, Santé Canada, Division des sciences et de la technologie, [en ligne]. [<http://www.parl.gc.ca/information/library/PRBpubs/prb0521-f.htm>] (21 mai 2007).
- ⁵⁰ Opus cit. 48
- ⁵¹ SANTÉ CANADA (2007). *Le nouveau gouvernement du Canada demande à l'industrie d'adopter des limites pour les gras trans*, [en ligne] [http://www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/media/nr-cp/2007/2007_74_f.html]
- ⁵² Opus cit. 49
- ⁵³ PRESSE CANADIENNE (2007). « La ville d'Ottawa veut réglementer les gras trans », *Le Journal de Montréal*, 6 mai, p. 39.
- ⁵⁴ DI FRANCESCO, L. (2006). *Comment réduire ou éliminer les gras trans dans les aliments au menu*, Toronto, Association canadienne des restaurateurs et des services alimentaires (CRFA), 15 p.
- ⁵⁵ Opus cit. 54
- ⁵⁶ GARRIGUET, D. (2007). « Consommation de sodium à tous les âges », *Rapport sur la santé*, vol. 18, no 2, p. 35-41.
- ⁵⁷ RÉSEAU CANADIEN CONTRE LES ACCIDENTS CÉRÉBROVASCULAIRES et FONDATION DES MALADIES DU CŒUR (2007). « Réduire la consommation de sel éliminerait l'hypertension artérielle chez un million de Canadiens et de Canadiennes », [en ligne] [<http://ww2.fmcoeur.ca/Page.asp?PageID=907&ArticleID=6207&Src=news&From=Category>]
- ⁵⁸ SANTÉ CANADA (2007). *Qu'est-ce qu'un aliment fonctionnel et un produit nutraceutique?*, [en ligne] [<http://www4.agr.gc.ca/AAFC-AAC/display-afficher.do?id=1171305207040&lang=f>]
- ⁵⁹ BEAUMONT J, T. LANG, S. LEATHER et C. MUCKLOW (1995). *Report from the policy sub-group to the Nutrition Task Force Low Income Project Team*, Department of health, London.
- ⁶⁰ CUMMINS S. et S. MACINTYRE (2002). « Food deserts — evidence and assumption in health policy making », *British Med Journal*, p. 325 et 436-38.
- ⁶¹ WEINBERG Z. et M. EPSTEIN (1996). « No place to shop: Challenges and opportunities facing the development of supermarkets in urban America », *Public Voice for Food and Health Policy*, Washington D.C.

-
- ⁶² ALWITT LF, DONLEY TD. (1997). « Retail stores in poor urban neighbourhoods », *J Consumer Affairs*, 31(1), p. 139-164.
- ⁶³ AGENCE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DE MONTRÉAL, DIRECTION DE SANTÉ PUBLIQUE (2006). *Les disparités dans l'accès à des aliments santé à Montréal. Une étude géomatique*, Montréal, Bertrand,L, Thérien, F, 16 p.
- ⁶⁴ AGENCE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DE LAVAL (2006). *État de la situation de la sécurité alimentaire à Laval*, Laval, Agence de la santé et des services sociaux de Laval, 64 p.
- ⁶⁵ Opus cit. 43
- ⁶⁶ Opus cit. 46
- ⁶⁷ MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2005). *Rapport national sur l'état de santé de la population du Québec, Produire la santé*, Québec, ministère de la santé et des services sociaux, 120 p.
- ⁶⁸ WORLD HEALTH ORGANIZATION (2003). *Fruits, vegetables and NCD Disease prevention*, [en ligne]. [<http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/facts/fruit/en/index.html>] (21 juin 2007).
- ⁶⁹ WORLD HEALTH ORGANIZATION /FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (2004). *Fruits and Vegetables for Health, Report of a Joint FAO/WHO Workshop*, Japon, 39 p.
- ⁷⁰ CARLTON-TOHILL, B. (pour la WORLD HEALTH ORGANIZATION) (2005). *Dietary intake of fruits and vegetables and management of body weight*, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, USA, 31 p.
- ⁷¹ BURTON-FREEMAN, B. (2000). « Dietary fiber and energy regulation », *J Nutr.*; 130 (2S Suppl) p. 272S-275S.
- ⁷² EPSTEIN, LH et coll. (2001). « Increasing fruit and vegetable intake and decreasing fat and sugar intake in families at risk for childhood obesity », *Obesity Research*, 9 (3), p.171-78.
- ⁷³ VAINO, H. et E. WIDERPASS (2006). « Fruit and vegetables in cancer prevention », *Nutr Cancer*, 54 (1), p.111-42.
- ⁷⁴ Opus cit. 16
- ⁷⁵ LITTLE, D. et L. BENNETT (2000). *La concurrence dans les services de restauration durant les années 90*, Statistique Canada, Division des industries de service, no 32, 21 p.
- ⁷⁶ ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (2003). *Obésité : Prévention et prise en charge de l'épidémie mondiale*, Série de rapports techniques, no 894, Genève.
- ⁷⁷ NESTLE, Marion (2002). *Food politics : How the food industry influences nutrition and health*, California, University of California, 457 p.
- ⁷⁸ RAINE, Kim (2004). *Le surpoids et l'obésité au Canada : une perspective de la santé de la population*, Institut canadien d'information sur la santé, Ottawa, août, 89 p.

-
- ⁷⁹ WILLIAM, R. (2007). *Toxic –Obésité, malbouffe, maladie : Enquête sur les vrais coupables*, Flammarion, 354 p.
- ⁸⁰ Opus cit. 46
- ⁸¹ Opus cit. 16
- ⁸² EXTENSO (2007). *Mythes alimentaires*, [en ligne] [<http://www.extenso.org/mythes/detail.php/f/1245>]
- ⁸³ SANTÉ CANADA (2007). *Le Guide alimentaire Canadien*, [en ligne]. [http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/food-guide-aliment/index_f.html]
- ⁸⁴ GOUVERNEMENT DU QUÉBEC (1978). *Loi sur la protection du consommateur*, articles 248 et 249, [en ligne]. [http://publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=P_40_1/P40_1.html]
- ⁸⁵ RAINE, K. D. (2005) « Les déterminants de la saine alimentation au Canada », dans « Les facteurs qui conditionnent nos habitudes alimentaires, Où en sont nos connaissances? », *Revue canadienne de santé publique*, vol. 96, supplément 3, juillet/août 2005, p. S8-S15.
- ⁸⁶ LEBEL, E et coll. (2005) « Publicité télévisée sur les aliments visant les enfants québécois », *Revue Communications*, Université Laval, p. 65-83
- ⁸⁷ Opus cit 86
- ⁸⁸ MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2006). *Investir pour l'avenir, Plan d'action gouvernemental de promotion des saines habitudes de vie et de prévention des problèmes reliés au poids 2006-2012*, Québec, ministère de la santé et des services sociaux, 50 p.
- ⁸⁹ Opus cit. 46
- ⁹⁰ AGENCE FRANCE-PRESSE (2007). « Suède: baisse de 6% de l'obésité dans les écoles sans sucreries », *La Presse*, 23 avril, [en ligne]. [<http://www.cyberpresse.ca/article/20070423/CPACTUEL/70423127/1015/CPACTUEL>]
- ⁹¹ BEAUCHESNE-RONDEAU, É. et P. CHAUMETTE (2004). *Situation environnementale de la nutrition dans les écoles de la région de la Capitale nationale*, Québec, Agence de développement de réseaux et de services de santé et de services sociaux de la Capitale nationale, Direction régionale de santé publique, 13 p.
- ⁹² COTÉ, G., V.DÉRY et L. VANIER (2002). *État de situation de l'environnement alimentaire dans les écoles secondaires publiques de la région de Montréal-Centre*, Direction régionale SSS de Montréal-Centre.
- ⁹³ KESTENS, Y. et M. DANIEL (2007). *Éliminer la malbouffe et remplir les McDo?, Étude du paysage alimentaire autour des écoles montréalaises*, Présentation faite à l'ACFAS à Trois-Rivières, 9 mai 2007, Étude non publiée.
- ⁹⁴ Opus cit. 91
- ⁹⁵ ÉQUIPE DE TRAVAIL POUR MOBILISER LES EFFORTS EN PRÉVENTION (PERREAULT) (2005). *L'amélioration des saines habitudes de vie chez les jeunes*, rapport présenté au ministre de la Santé et de Services sociaux, Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux, 144 et 232 p. avec annexes.

⁹⁶ UNION DES MUNICIPALITÉS DU QUÉBEC (2007). *Trois quarts des Québécois d'accord avec l'utilisation du zonage municipal afin d'interdire l'implantation de fast-food près des écoles*, Montréal, Union des municipalités du Québec, [en ligne] [http://www.umq.qc.ca/afficher_nouvelle_print.asp?id=27771] (5 juin 2007)

⁹⁷ GROUPE DE PROMOTION POUR LA PRÉVENTION EN SANTÉ (GP2S). *Pourquoi une vie active au travail?*, [en ligne] [http://www.gp2s.net/index.php?option=com_frontpage&Itemid=1]

⁹⁸ Opus cit. 88

⁹⁹ Opus cit. 88