

GUIDE D'APPLICATION DU VOLET ALIMENTATION

POUR UN
virage santé
À L'ÉCOLE

POLITIQUE-CADRE POUR UNE SAINTE ALIMENTATION
ET UN MODE DE VIE PHYSIQUEMENT ACTIF

Québec 

REMERCIEMENTS

Des remerciements vont aux personnes qui ont collaboré de près ou de loin à la conception du guide d'application.

Coordination des travaux

Martine Pageau,
Service de la promotion de saines habitudes de vie,
Ministère de la Santé et des Services sociaux

Recherche et rédaction

GENIVAR discipline des services alimentaires

Claire Deraspe Dt.P. MBA

Sylvie Savoie ing.,
directrice ingénierie des services alimentaires

Jean-Philippe Sylvain Dt.P.

Rachel Gaudreau Dt.P.

Révision des contenus

Brigitte Bédard,
Université d'Ottawa

Martine Bienvenue,
Agence de la santé et des services sociaux
de Chaudière-Appalaches

Pascale Chaumette,
Agence de la santé et des services sociaux
de la Capitale-Nationale

Julie Desrosiers,
Agence de la santé et des services sociaux
du Bas-Saint-Laurent

Rose-Marie Duret,
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries
et de l'Alimentation du Québec

Diane Gadbois,
Agence de la santé et des services sociaux
de la Montérégie

Linda Lanthier,
Centre de santé et de services sociaux Champlain

Hélène Moreau,
Agence de la santé et des services sociaux des Laurentides

Pascale Morin,
Centre de santé et de services sociaux -
Institut Universitaire de gériatrie de Sherbrooke

Catherine Noreau,
Agence de la santé et des services sociaux de l'Estrie

Claire Pelletier,
Commission scolaire de Montréal

Nathalie Ratté,
Agence de la santé et des services sociaux de Montréal

Lise Richard,
Agence de la santé et des services sociaux
de la Mauricie et Centre-du-Québec

Marie-Anne Risdon,
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Micheline Séguin-Bernier,
Agence de la santé et des services sociaux
de la Mauricie et Centre-du-Québec

Révision linguistique

Francine Bordeleau

Édition produite par :

La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec

Ce document s'adresse spécifiquement aux intervenants du réseau québécois de la santé et des services sociaux. Il a été produit en quantité limitée et est uniquement disponible sur les sites suivants : <http://intranetreseau.rtss.qc.ca> et www.msss.gouv.qc.ca/nutrition.

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

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2008
Bibliothèque et Archives Canada, 2008

ISBN : 978-2-550-53878-3 (version imprimée)

ISBN : 978-2-550-53879-0 (version PDF)

Tous droits réservés pour tous pays. La reproduction, par quelque procédé que ce soit, la traduction ou la diffusion de ce document, même partielles, sont interdites sans l'autorisation préalable des Publications du Québec. Cependant, la reproduction partielle ou complète de ce document à des fins personnelles et non commerciales est permise, uniquement sur le territoire québécois et à condition d'en mentionner la source.

© Gouvernement du Québec, 2008

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1	INTRODUCTION	9
	CONTEXTE	11
	LA POLITIQUE-CADRE DE 2007	11
	OBJECTIFS DU GUIDE D'APPLICATION	12
	CADRE CONCEPTUEL	12
	MISE EN ŒUVRE.....	12
CHAPITRE 2	MISE EN ŒUVRE DU VOLET ALIMENTATION DE LA POLITIQUE-CADRE POUR UNE SAINTE ALIMENTATION ET UN MODE DE VIE PHYSIQUEMENT ACTIF	13
	SOUTIEN GOUVERNEMENTAL	15
	DÉMARCHE PROPOSÉE	15
	Étape 1 : Amorce du projet d'application du volet alimentation de la Politique-cadre	16
	Étape 2 : Mise en œuvre du volet alimentation de la politique locale	17
	Étape 3 : Réalisations des activités dans les établissements	18
	Étape 4 : Évaluations des activités dans les établissements	18
	ANNEXE 1 – ÉTAT DE SITUATION Volet alimentation de la Politique-cadre pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif	19
	ANNEXE 2 – PROPOSITION d'une table des matières pour le volet alimentation de la politique locale pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif.....	23
CHAPITRE 3	ÉVALUATION DES BESOINS NUTRITIONNELS EN FONCTION DE L'ÂGE	25
	PORTRAIT DE L'ALIMENTATION DES JEUNES QUÉBÉCOIS (2004).....	27
	ÉVALUATION DES BESOINS NUTRITIONNELS	28
	LE GUIDE ALIMENTAIRE CANADIEN.....	31
	RECOMMANDATIONS SUR LA TAILLE DES PORTIONS À SERVIR	32
	LES PRINCIPES D'UNE SAINTE ALIMENTATION.....	35

	APPRENTISSAGE ET RESPECT DES SIGNAUX DE FAIM ET DE SATIÉTÉ	36
	LES ALLERGÈNES ALIMENTAIRES.....	36
	PRÉVENTION DE LA CARIE	36
	LES SUPPLÉMENTS ALIMENTAIRES	37
	UN BON PETIT DÉJEUNER POUR UN BON DÉPART !.....	37
	RÔLES ET SOURCES DES MACRONUTRIMENTS ET MICRONUTRIMENTS – INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES.....	38
	Les éléments nutritifs à privilégier.....	38
	Les éléments à limiter.....	42
CHAPITRE 4	MODES DE PRÉPARATION DES ALIMENTS	45
	RÉDUCTION DES GRAS SATURÉS ET ÉLIMINATION DES GRAS TRANS DANS LES PRÉPARATIONS	47
	DIMINUTION DU SUCRE DANS LES PRÉPARATIONS	49
	RÉDUCTION DU SODIUM DANS LES PRÉPARATIONS	50
	ENRICHISSEMENT DES ALIMENTS EN FIBRES.....	50
	LES MÉTHODES DE PRÉPARATION À PRIVILÉGIER ET À ÉVITER.....	50
	RESSOURCES EN FORMATION.....	51
	COMPRÉHENSION DES ÉTIQUETTES DES PRODUITS ALIMENTAIRES	51
	LES ÉQUIPEMENTS REQUIS À LA PRODUCTION ALIMENTAIRE	54
CHAPITRE 5	MODES DE DISTRIBUTION	57
	SERVICE TRAITEUR.....	59
	SERVICE DE CAFÉTÉRIA ET ÉQUIPEMENTS REQUIS À LA DISTRIBUTION ALIMENTAIRE.....	60
	CONSIDÉRATIONS RELATIVES AUX DIFFÉRENTES AIRES DE SERVICE	61
	PRINCIPES DE COMMERCIALISATION	65
	TYPE DE VAISSELLE À UTILISER	66
CHAPITRE 6	ÉLABORATION DES MENUS	69
	LE MENU	71
	MENU CYCLIQUE	71
	LA RÉDACTION DU MENU	71
	CARACTÉRISTIQUES À CONSIDÉRER DANS L'AGENCEMENT DES METS	73
	QUALITÉ DES MENUS	74

	ÉVALUATION D'UN MENU CYCLIQUE	74
	LA PROMOTION DU MENU.....	74
	ANNEXE 1 – CRITÈRES D'ÉVALUATION DES MENUS	75
CHAPITRE 7	MACHINES DISTRIBUTRICES	77
	TYPES DE MACHINES DISTRIBUTRICES	79
	OFFRE DANS LES MACHINES DISTRIBUTRICES.....	80
	CLASSIFICATION DES PRODUITS.....	82
	MISE EN MARCHÉ DES ALIMENTS DANS LES MACHINES DISTRIBUTRICES	85
CHAPITRE 8	APPROVISIONNEMENT	87
	FAIRE DES CHOIX ÉCONOMIQUES D'ALIMENTS SAINS	89
	ACHAT DE PRODUITS LOCAUX.....	93
	PRIVILÉGIER LES ALIMENTS CONFORMES AUX PRINCIPES DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	94
	SURVEILLER L'APPARITION, SUR LE MARCHÉ, DE PRODUITS ALIMENTAIRES DE BONNE VALEUR NUTRITIVE	95
CHAPITRE 9	SALUBRITÉ ALIMENTAIRE	97
	LE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ.....	99
	FORMATION EN HYGIÈNE ET SALUBRITÉ	101
	PRÉSENCE ÉTUDIANTE DANS LES SERVICES ALIMENTAIRES.....	102
	MESURES DE SOUTIEN ALIMENTAIRE POUR LES MILIEUX DÉFAVORISÉS.....	102
CHAPITRE 10	BOÎTES À LUNCH ET COLLATIONS NUTRITIVES	103
	CONTENU DES BOÎTES À LUNCH ET DES COLLATIONS.....	105
	CONSEILS SUR LA PRÉPARATION DES BOÎTES À LUNCH ET DES COLLATIONS.....	107
	CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DU CONTENU DES BOÎTES À LUNCH ET DES COLLATIONS	109
CHAPITRE 11	AMÉNAGEMENT ET ENVIRONNEMENT FAVORABLES À LA SAINE ALIMENTATION	111
	LES PRINCIPES GÉNÉRAUX DE L'AMÉNAGEMENT D'UNE SALLE À MANGER ET DES AIRES DE SERVICES EN MILIEU SCOLAIRE.....	113

LA DÉCORATION.....	116
LA SÉCURITÉ DES LIEUX.....	118
L'HORAIRE DES REPAS.....	118
SALLE DES ENSEIGNANTS.....	119
CHAPITRE 12 CONTRAT DE CONCESSION	121
DÉMARCHE D'ÉLABORATION D'UN CAHIER DES CHARGES.....	123
ÉLÉMENTS À CONSIDÉRER DANS UN CAHIER DES CHARGES.....	123
ÉVALUATION DES SOUMISSIONS.....	126
CHAPITRE 13 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ ET MESURE DE LA SATISFACTION DE LA CLIENTÈLE	127
FORMATION D'UN COMITÉ DE SUIVI DES ACTIVITÉS DU SERVICE ALIMENTAIRE.....	129
RÉALISATION D'AUDITS DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ.....	130
DESCRIPTION DES OUTILS DE MESURE PROPOSÉS.....	130
PLANIFICATION D'INDICATEURS DE PERFORMANCE PERMETTANT DE MESURER LA QUALITÉ.....	132
CHAPITRE 14 VIRAGE SANTÉ ET ACTIVITÉS SPÉCIALES	135
ACTIVITÉS DE FINANCEMENT EN MILIEU SCOLAIRE.....	137
SORTIES ÉDUCATIVES ET VOYAGES.....	138
ÉVÉNEMENTS SOCIAUX.....	138
ÉVÉNEMENTS SPORTIFS.....	139
ALIMENTS RÉCOMPENSES.....	139
CHAPITRE 15 ÉDUCATION, PROMOTION ET COMMUNICATION	141
ACTIVITÉS ÉDUCATIVES ET PROMOTIONNELLES EN NUTRITION.....	143
PLANIFICATION DES STRATÉGIES DE COMMUNICATION.....	145

CHAPITRE 1

INTRODUCTION





INTRODUCTION

CONTEXTE

La fréquence de l'embonpoint et de l'obésité est en augmentation partout dans le monde. Les problèmes de poids touchent de plus en plus la population du Québec, particulièrement les enfants et les adolescents¹. Cette situation hypothèque la santé future de la population. C'est dans ce contexte que le gouvernement québécois s'est doté, en octobre 2006, d'un plan d'action visant la promotion des saines habitudes de vie et la prévention des problèmes reliés au poids. Ce plan d'action intitulé *Investir pour l'avenir*² est le fruit de la concertation d'un réseau de partenaires comptant trois organismes et sept ministères, dont le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) ainsi que le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ). Il fait état des orientations du gouvernement du Québec, des actions à déployer pour favoriser une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif. On vise à améliorer la qualité de vie de la population en lui permettant de vivre dans des environnements qui favorisent l'adoption de saines habitudes de vie. Les actions proposées s'articulent sous cinq axes :

- > favoriser la saine alimentation;
- > favoriser un mode de vie physiquement actif;
- > promouvoir des normes sociales favorables;
- > améliorer les services aux personnes aux prises avec un problème de poids;
- > favoriser la recherche et le transfert de connaissances.

L'axe « favoriser la saine alimentation » vise à promouvoir et à soutenir la création d'environnements propices à l'adoption de saines habitudes alimentaires. On prévoit donc des actions auprès de différents milieux et avec plusieurs partenaires : la famille et les services de garde éducatifs à l'enfance, les établissements scolaires, les municipalités et le milieu de la restauration. En ce qui concerne plus particulièrement les milieux scolaires, on attend d'eux qu'ils soutiennent l'accessibilité et l'offre de produits alimentaires sains et qu'ils s'engagent à mettre en priorité une saine alimentation dans leurs établissements.

LA POLITIQUE-CADRE DE 2007

Le 14 septembre 2007, le MELS lançait la Politique-cadre *Pour un virage santé à l'école*³. Cette politique réaffirme l'intention ferme du gouvernement de faire des établissements scolaires du Québec des milieux où les élèves peuvent manger sainement et bouger plus. En ce qui concerne l'alimentation, elle contient six orientations :

- > offrir une alimentation variée et privilégier les aliments de bonne valeur nutritive;
- > éliminer les aliments à faible valeur nutritive de l'offre alimentaire;
- > offrir des lieux adéquats et des conditions favorables lors des repas;
- > mettre en place différentes activités d'éducation et de promotion qui favorisent une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif;
- > informer périodiquement les parents et la communauté des différentes actions mises en place afin qu'ils soutiennent les efforts du milieu scolaire et assurent une continuité;
- > établir ou consolider des partenariats avec la communauté.

OBJECTIFS DU GUIDE D'APPLICATION

Les directions de santé publique (DSP) des agences et les centres de santé et de services sociaux (CSSS) peuvent offrir un soutien aux commissions scolaires dans l'application des orientations de la Politique-cadre. Le MSSS a également produit le présent guide afin d'outiller les milieux dans l'application des orientations en rapport avec le volet alimentation.

Avec ce guide, quatre objectifs sont poursuivis :

1. décrire les activités liées à la mise en œuvre du volet alimentation de la Politique-cadre dans l'ensemble des écoles du Québec;
2. préciser les principes qui justifient les changements attendus en matière d'alimentation;
3. outiller les acteurs pour les défis qu'ils ont à relever dans la mise en œuvre des orientations reliées à l'alimentation;
4. préciser les standards à atteindre et définir les modes et outils de contrôle nécessaires au maintien d'une prestation de services alimentaires de qualité.

Destiné d'abord aux professionnels du réseau de la santé qui accompagneront les intervenants des milieux scolaires dans l'application de la Politique-cadre, le guide présente les étapes à franchir et contient les informations nécessaires à l'implantation d'un environnement favorisant la saine alimentation en milieu scolaire. Il pourra être utile à d'autres acteurs, comme les commissions scolaires, les écoles et les prestataires de services alimentaires en milieu scolaire.

CADRE CONCEPTUEL

Le cadre conceptuel sur lequel s'appuie la Politique-cadre est le même que celui du plan d'action gouvernemental *Investir pour l'avenir*. Il met l'accent sur l'importance d'agir à la fois sur l'individu et sur l'environnement pour optimiser les interventions en promotion des saines habitudes de vie. Un environnement alimentaire sain est composé de l'ensemble des facteurs structurants qui per-

mettent d'acquérir et de maintenir de saines habitudes alimentaires⁴, soit :

- > la disponibilité et l'accessibilité des aliments;
- > les structures physiques pour une expérience alimentaire agréable (aménagement et équipements);
- > les structures sociales et politiques (politique de la commission scolaire sur la saine alimentation et le mode de vie physiquement actif, soutien social dans le milieu scolaire et la communauté);
- > les messages culturels, promotionnels et médiatiques dans le milieu.

Conçu pour aider les intervenants à créer un environnement alimentaire sain et dynamique dans les écoles, le guide traite, entre autres, des quatre éléments ci-dessus.

MISE EN ŒUVRE

Le guide propose une démarche pour l'application des orientations de la Politique-cadre en matière d'alimentation, ainsi que des façons de faire pour mettre en œuvre les composantes prioritaires. Il propose également des outils et des mesures de suivi afin d'assurer la pérennité des changements effectués.

La mise en œuvre proposée dans ce guide tient compte de l'approche École en santé⁵, lancée en 2005 par le MELS et le MSSS. L'approche École en santé est la démarche privilégiée pour la mise en œuvre du volet promotion de la santé et prévention compris dans l'entente de complémentarité conclue entre les deux réseaux. Dans les milieux où cette approche est en implantation, l'application des orientations de la Politique-cadre s'inscrit en continuité avec les démarches déjà en cours. L'application de la Politique-cadre peut également agir comme catalyseur au démarrage de l'approche École en santé.

L'adhésion de tous (ministères, commissions scolaires, écoles, jeunes, familles et communautés) aux mêmes orientations viendra solidifier les bases sur lesquelles s'appuieront l'alimentation et par conséquent, la santé future de la population québécoise.

1. C. LAVALLÉE. *Enquête sociale auprès des enfants et des adolescents québécois, volet nutrition*, Québec, Institut de la statistique du Québec, 2004, 166 p.

2. GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. *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*, gouvernement du Québec, 2006, [En ligne]. [<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2006/06-289-01.pdf>].

3. MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Pour un virage santé à l'école. Politique-cadre pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif*, ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2007, [En ligne]. [<http://www.mels.gouv.qc.ca/sections/virageSante/>].

4. M.P. LEBLANC, et D. GADBOIS. *Politique alimentaire : ingrédient essentiel pour un environnement alimentaire sain*, document de présentation PowerPoint, 2006, 53 p.

5. Comité national d'orientation École en santé et collaborateurs, *École en santé. Guide à l'intention du milieu scolaire et de ses partenaires*, ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, ministère de la Santé et des Services sociaux, Institut national de santé publique du Québec, Association québécoise d'établissements de santé et de services sociaux [En ligne]. [<http://www.mels.gouv.qc.ca/DGFJ/csc/promotion/ecoleensante.html>].



MISE EN ŒUVRE DU VOLET ALIMENTATION DE LA POLITIQUE-CADRE POUR UNE SAINTE ALIMENTATION ET UN MODE DE VIE PHYSIQUEMENT ACTIF

Pour la mise en œuvre du volet alimentation de la Politique-cadre pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif, chaque établissement scolaire élaborera un scénario susceptible de répondre aux besoins de leurs clientèles. On sait par ailleurs que tous les milieux ne réagissent pas de la même façon aux changements. Malgré cette diversité attendue – des scénarios et des réactions des milieux –, il est très important que l'ensemble des orientations de la Politique-cadre puisse se réaliser dans l'échéancier proposé.

Ce chapitre vise :

- > à proposer aux intervenants du réseau de la santé et aux commissions scolaires une démarche d'implantation facilitant la transition vers des services alimentaires favorisant une saine alimentation et constituant des lieux privilégiés pour l'éducation et la promotion de la nutrition;
- > à proposer des outils et un échéancier en conformité avec la Politique-cadre, chaque milieu pouvant ajuster l'échéancier proposé en fonction de sa réalité.

L'utilisation de l'approche École en santé¹ est préconisée dans les milieux qui ont déjà implanté cette approche ou qui sont en voie de le faire.

SOUTIEN GOUVERNEMENTAL

Compte tenu de leur mission respective, le MELS, le MAPAQ et le MSSS sont appelés à fournir du soutien à l'implantation de la Politique-cadre. Durant cette phase, les milieux scolaires auront sans doute diverses questions. Des intervenants régionaux ou locaux seront préparés à y répondre, dans le but de faciliter les transitions. En outre, les ministères rendront disponibles, sur leur site Internet, divers outils et expériences issus d'établissements qui se

sont préoccupés, durant les années passées, d'offrir une alimentation saine. Les principales questions et réponses auxquelles tous et chacun se sont attardés trouveront aussi place dans Internet, afin de tenir compte de l'expérience collective.

Les bureaux régionaux du MAPAQ, les directions régionales du MELS, les directions de santé publique et les CSSS pourront épauler les comités mis sur pied par les commissions scolaires aux fins de l'implantation de la Politique-cadre.

Les ressources professionnelles en nutrition des directions de santé publique et des CSSS peuvent apporter un soutien au réseau scolaire dans l'implantation de la politique. De plus, certaines commissions scolaires ont à leur emploi des ressources en nutrition qui seront des plus précieuses pour cette phase d'implantation.

DÉMARCHE PROPOSÉE

Globalement, la démarche d'implantation proposée est la suivante.

À LA COMMISSION SCOLAIRE :

- > désigner une personne responsable de l'application de la Politique-cadre;
- > former un comité qui élaborera la politique locale.

À L'ÉCOLE :

- > mobiliser les partenaires et former un comité;
- > dresser un portrait de situation;
- > définir les objectifs et les priorités;
- > amorcer le virage santé;
- > procéder à une évaluation continue de l'implantation.

ÉTAPE 1

AMORCE DU PROJET D'APPLICATION DU VOLET ALIMENTATION DE LA POLITIQUE-CADRE

Lieu : Commission scolaire

Échéancier : Printemps 2008 (échéancier prévu dans la Politique-cadre)

ACTIVITÉS PROPOSÉES

1.1 Désigner une personne responsable de l'application du volet alimentation de la Politique-cadre au sein de la commission scolaire.

1.2 Former ou mandater un comité qui élaborera le volet alimentation d'une politique de la commission scolaire sur les saines habitudes de vie.

À titre indicatif, ce comité est composé :

- > de commissaires;
- > de professionnels rattachés aux ressources matérielles et à la direction des services complémentaires de la commission scolaire;
- > de directeurs et directrices d'école;
- > de membres du personnel enseignant;
- > du personnel infirmier des CSSS;
- > d'une ressource en nutrition (interne ou externe);
- > de parents;
- > d'un responsable des services alimentaires.

1.3 Déterminer le mandat du comité.

Le comité définit les attentes de la commission scolaire en matière de saines habitudes de vie et les traduit dans une politique locale qui, après acceptation par le conseil des commissaires, sera diffusée aux écoles pour la mise en œuvre. Il assure un suivi de l'implantation des mesures et aussi des difficultés éprouvées dans chaque établissement afin de maintenir la cohésion à l'intérieur de la commission scolaire. Enfin, il révisé annuellement les objectifs poursuivis par la commission scolaire et détermine de nouvelles priorités d'action.

Le guide précise le travail attendu pour l'application du volet alimentation de la politique locale.

Voici des activités suggérées qui permettraient au comité de réaliser son mandat.

- **Prendre connaissance des orientations de la Politique-cadre relatives à l'alimentation.** Pour ce faire, il est suggéré de dispenser une formation liée à la compréhension des orientations de la Politique-cadre et de leur impact sur la santé et la gestion des services alimentaires des établissements. Cette dernière, animée par une ressource en nutrition, pourrait être très bénéfique sur la motivation du comité à diriger les changements attendus.
- **Dresser l'état de situation des services alimentaires de la commission scolaire par rapport aux orientations et aux composantes prioritaires.** L'état de situation permettra de connaître l'ampleur des travaux à effectuer. Pour chacune des composantes prioritaires, quel est le niveau de réalisation des activités atteint dans chaque école? Quels sont les succès et les difficultés à envisager? Quelles sont les intentions du conseil des commissaires? (Voir l'annexe 2, « État de situation ».)
- **Déterminer les axes prioritaires de travail à court, moyen et long terme.** Les axes à privilégier seront précisés dans le volet alimentation de la politique de la commission scolaire pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif (pour une proposition de table des matières d'une politique locale, voir l'annexe 1).
- **Procéder à une consultation publique.** Un projet de politique devra d'abord être adopté par le conseil des commissaires avant d'être soumis à une consultation publique. La consultation permettra aux élèves, parents, personnel enseignant, directeurs et directrices d'école, concessionnaires, conseils d'établissement, etc., de s'exprimer sur le projet avant son adoption finale par résolution du conseil des commissaires. Cette consultation facilitera les transitions et permettra de connaître les réticences des milieux. Une politique issue d'une concertation des divers acteurs et décideurs est un facteur prépondérant à la réussite des mesures encadrant les pratiques alimentaires à l'école².

- **Traduire la politique en plan de travail** avec objectifs, échéancier et outils, s'il y a lieu.
- **Communiquer la politique aux divers milieux** et offrir de l'accompagnement, si nécessaire.
- **Évaluer et suivre les travaux.** Chaque année, le comité devrait notamment :
 - > prendre connaissance de la satisfaction de la clientèle de chaque milieu;
 - > évaluer l'évolution de l'implantation au sein du milieu;
 - > noter les bons coups réalisés dans les milieux ainsi que les difficultés éprouvées;
 - > considérer les nouveautés ministérielles au regard de la saine alimentation, etc.
- **Faire rapport de l'évolution du dossier à la direction générale de la commission scolaire.** Chaque année, indicateurs de performance à l'appui, le comité présente à la direction générale, un rapport sur la qualité de l'alimentation offerte dans les établissements. Ce rapport s'inscrit dans le processus de reddition de comptes sur la responsabilité confiée au comité. La direction générale jugera de la pertinence de présenter les résultats au conseil des commissaires.
- Le comité pourra bénéficier de l'aide des ressources spécialisées de la commission scolaire ou de ressources extérieures, issues par exemple du secteur privé ou encore, des réseaux de la santé et des services sociaux ou de l'éducation.

ÉTAPE 2 MISE EN ŒUVRE DU VOLET ALIMENTATION DE LA POLITIQUE LOCALE

Lieux : Écoles

Échéancier : Automne 2008

ACTIVITÉS PROPOSÉES

2.1 Mobiliser les partenaires du milieu.

2.2 Procéder à la formation d'un comité permanent dans chaque école afin de suivre l'implantation de la politique. Le comité de l'approche École en santé, lorsqu'il en existe un, est tout désigné pour veiller à l'application de la politique. Ce comité serait responsable de la qualité des aliments offerts, de la satisfaction de la clientèle et des relations avec le responsable de la concession de service alimentaire. La participation à ce comité des élèves, du personnel enseignant, des professionnels, du personnel de direction, des organismes communautaires qui fournissent des aliments aux écoles, d'un représentant des services de garde (dans le cas des écoles primaires) est un atout. De plus, il est possible de s'adjoindre occasionnellement le responsable du service alimentaire, un représentant du traiteur ou du concessionnaire, selon le cas, si ces derniers ne sont habituellement pas présents au comité.

2.3 Dresser un portrait de la situation dans l'école selon le plan d'action proposé par la commission scolaire.

2.4 Déterminer les objectifs et les priorités de travail, et les traduire dans un plan d'action local.

2.5 Réaliser les activités planifiées à travers les différents services de l'école et la concession de service alimentaire.

2.6 Procéder à une évaluation continue des interventions réalisées, faire les suivis nécessaires et établir de nouvelles priorités.

2.7 Faire rapport au responsable du dossier des saines habitudes de vie à la commission scolaire.

Le comité pourra bénéficier de l'aide des ressources de la commission scolaire ou de ressources extérieures issues du secteur privé ou encore, du réseau de la santé et des services sociaux ou de celui de l'éducation, du loisir et du sport. Le chapitre 13 du guide propose des outils et des méthodes d'évaluation de la qualité et de la satisfaction de la clientèle.

ÉTAPE 3 RÉALISATIONS DES ACTIVITÉS DANS LES ÉTABLISSEMENTS

Gestionnaire et/ou concessionnaire ou traiteur
du service alimentaire

Lieux : Commission scolaire et écoles

Échéancier : Automne 2008

ACTIVITÉS PROPOSÉES

3.1 Impliquer le gestionnaire et /ou concessionnaire ou traiteur du service alimentaire dans les décisions.

Pour faciliter la réalisation des activités, l'expertise du gestionnaire et/ou concessionnaire ou traiteur du service alimentaire est souhaitable à la prise des décisions de planification et de mise en œuvre tant au niveau de la commission scolaire que dans chacune des écoles. Les grandes firmes de gestion de services alimentaires peuvent fournir :

- > des statistiques sur les habitudes de consommation dans les différents milieux;
- > des indications sur les tendances de l'industrie et les bons et moins bons coups réalisés dans d'autres milieux;
- > des informations sur les nouveaux produits alimentaires, les nouvelles techniques de préparation et les nouveaux équipements;
- > des notions de rentabilité des services alimentaires;
- > une appréciation de la capacité du service alimentaire de réaliser certains projets.

Ces informations de terrain sont fort utiles et permettent de mettre en perspective les objectifs de réalisation ainsi que les difficultés éventuelles.

3.2 Diriger la réalisation des activités planifiées. La réalisation des projets repose sur le gestionnaire et/ou concessionnaire ou traiteur et ses employés. Celui-ci doit ajuster au besoin la planification pour la bonne marche des activités et tenir compte de l'ensemble des commentaires reçus dans les points de service. Comme il a une influence décisive sur le succès des activités, il doit être convaincu de la nécessité des changements à apporter.

3.3 Former le personnel du service alimentaire au regard de la saine alimentation. Les employés des services alimentaires sont les premiers auxquels s'adressera la clientèle pour toute information sur les aliments offerts. Le responsable du service doit donc assurer la formation de son personnel en matière de saine alimentation.

ÉTAPE 4 ÉVALUATIONS DES ACTIVITÉS DANS LES ÉTABLISSEMENTS

Lieux : Services alimentaires, écoles,
commission scolaire

Échéancier : Décembre 2008

- 4.1** Le gestionnaire et/ou concessionnaire ou traiteur est très bien placé pour noter les commentaires et réactions de la clientèle quant aux changements relatifs à l'alimentation. Il peut produire des statistiques sur la consommation de la clientèle et une évaluation de l'impact financier qu'auront les projets entrepris. Il peut également apporter des solutions concrètes et raisonnables aux problèmes qui se présentent.
- 4.2** Le comité qui voit à l'implantation de la politique dans l'école procédera, deux fois par année, à l'évaluation des activités réalisées en matière d'alimentation afin de faire le point sur les améliorations souhaitables (voir le chapitre 13).
- 4.3** L'évaluation est transmise à la personne responsable du dossier à la commission scolaire. Celle-ci procède à une analyse de l'ensemble des démarches réalisées dans les établissements de la commission scolaire. À partir de cette analyse, la direction générale pourra, au besoin, diffuser de nouvelles directives ou proposer de nouveaux outils pour atteindre les objectifs.

Cette démarche suppose une circulation fluide d'information entre la commission scolaire, les écoles et les services alimentaires, par l'entremise des comités en place. La compréhension du rôle et des responsabilités de chaque entité est primordiale afin que les élèves puissent bénéficier rapidement, dans une démarche structurée, d'une offre alimentaire améliorée.

ANNEXE 1

ÉTAT DE SITUATION

VOLET ALIMENTATION DE LA POLITIQUE-CADRE
POUR UNE SAINE ALIMENTATION ET UN MODE DE VIE PHYSIQUEMENT ACTIF³

Établissement : _____

Thème 1 : Environnement scolaire – Orientations en matière de saine alimentation

	Réalisée	En cours de réalisation	Non réalisée	Commentaires	Échéancier Politique-cadre
ORIENTATION 1 Offrir une alimentation variée et privilégier les aliments de bonne valeur nutritive					
1. Offrir des repas composés d'aliments des quatre groupes du Guide alimentaire canadien : légumes et fruits, produits céréaliers, lait et substituts, viande et substituts					Septembre 2008
2. Composer une assiette principale comprenant au moins un légume d'accompagnement					Janvier 2008
3. Faire place à une variété de fruits et de légumes					Septembre 2008
4. Faire place à une variété de jus de fruits purs à 100 % (non sucrés) et de jus de légumes, en plus du lait et de l'eau					Septembre 2008
5. Privilégier les produits céréaliers à grains entiers					Septembre 2008
6. Offrir des desserts et collations à base de fruits, de produits laitiers et de produits céréaliers à grains entiers et éviter ceux qui sont riches en matières grasses et en sucres					Septembre 2008

	Réalisée	En cours de réalisation	Non réalisée	Commentaires	Échéancier Politique-cadre
7. Diminuer le contenu en gras de la viande					Septembre 2008
8. Privilégier les types de cuisson n'utilisant pas ou que très peu de matières grasses, c'est-à-dire à la vapeur, au four, braisé, poché, grillé ou rôti					Septembre 2008
9. Éviter les produits contenant des gras saturés ou hydrogénés (gras trans)					Septembre 2008

ORIENTATION 2

Éliminer les aliments à faible valeur nutritive de l'offre alimentaire

10. Éliminer les boissons gazeuses sucrées, celles avec substitut de sucre (boissons diètes) ainsi que les boissons avec du sucre ajouté					Janvier 2008
11. Éliminer les produits dont la liste des ingrédients débute par le terme « sucre » ou un équivalent					Septembre 2008
12. Éliminer l'offre de pommes de terre frites					Janvier 2008
13. Éliminer la friture et les aliments panés commerciaux ou préalablement frits					Janvier 2008
14. Vendre ou offrir des aliments et boissons conformes aux principes d'une saine alimentation à l'occasion des campagnes de financement, d'événements spéciaux, de voyage, de sorties éducatives, etc.					Septembre 2008

ORIENTATION 3

Offrir des lieux adéquats et des conditions favorables lors des repas

15. S'assurer que les lieux utilisés pour les repas sont sécuritaires en tout temps					Septembre 2008
16. Faire du repas un moment agréable de la journée scolaire, notamment en s'assurant que les endroits où les jeunes mangent sont accueillants et conviviaux					Septembre 2008

Thème 2 : Éducation, promotion et communication

	Réalisée	En cours de réalisation	Non réalisée	Commentaires	Échéancier Politique-cadre
ORIENTATION 1					
Mettre en place différentes activités d'éducation et de promotion qui favorisent une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif					
1. Intégrer au quotidien des activités de sensibilisation aux saines habitudes de vie					
2. Inscrire dans le programme de promotion et de prévention des services éducatifs complémentaires des activités liées au développement de saines habitudes de vie					
3. Sensibiliser l'ensemble des éducateurs à l'importance de promouvoir des attitudes et des comportements essentiels à l'adoption de saines habitudes de vie					
4. Offrir aux jeunes de nouveaux aliments et mets pour leur permettre de développer leur goût					
5. Organiser des activités parascolaires qui permettent de développer des habiletés culinaires					
6. Réaliser régulièrement des activités de promotion qui encouragent l'adoption de saines habitudes de vie (Plaisirs d'hiver; Mois de l'activité physique et du sport étudiant; Marchons vers l'école; mois de la nutrition; Moi, je croque 5 fruits et légumes; Bien dans sa tête, bien dans sa peau; Pelure de banane; etc.)					
7. Profiter d'activités spéciales pour sensibiliser les parents aux saines habitudes alimentaires et au mode de vie physiquement actif					
ORIENTATION 2					
Informer périodiquement les parents et la communauté des différentes actions mises en place afin qu'ils soutiennent les efforts du milieu scolaire et assurent la continuité					
8. Diffuser des messages, des vidéos, etc., sur le site Internet de l'école					

	Réalisée	En cours de réalisation	Non réalisée	Commentaires	Échéancier Politique-cadre
9. Introduire une section particulière dans un rapport annuel					
10. Publier des articles dans un journal local ou celui de l'école					
11. Remettre des brochures publiées par des ministères et d'autres organismes					
12. Distribuer régulièrement une lettre d'information					
13. Distribuer des dépliants produits avec des partenaires du milieu (CSSS, municipalité, etc.)					
14. Tenir des stands à l'occasion de visites de parents à l'école ou durant des activités sociales de la communauté, etc.					

Thème 3 : Mobilisation avec des partenaires

	Réalisée	En cours de réalisation	Non réalisée	Commentaires	Échéancier Politique-cadre
ORIENTATION 1					
Établir ou consolider des partenariats avec la communauté					
1. Partager ou utiliser les infrastructures ainsi que les ressources humaines disponibles dans la communauté (municipalité, centre communautaire, club privé, etc.)					
2. Établir avec la municipalité des corridors sécuritaires vers l'école (signalisation adéquate, accès sécuritaires, réglementation routière, etc.)					
3. Mettre en place des projets intégrateurs mettant en scène différents groupes du milieu					
4. Réaliser, en collaboration avec différents partenaires, des projets globaux concertés de promotion et de prévention					
5. Faire place à la participation de bénévoles venant des familles et du milieu					

PROPOSITION

D'UNE TABLE DES MATIÈRES POUR LE VOLET ALIMENTATION DE LA POLITIQUE LOCALE POUR UNE SAINTE ALIMENTATION ET UN MODE DE VIE PHYSIQUEMENT ACTIF

Chaque commission scolaire peut avoir un modèle différent de politique. Voici un exemple.

1. **Titre** : Politique pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif, volet alimentation
2. **But** : Favoriser, chez les jeunes qui fréquentent les établissements de la commission scolaire, l'acquisition de saines habitudes alimentaires en offrant et en effectuant la promotion d'aliments sains et en éduquant en matière de nutrition
3. **Portée** : La politique s'applique à l'ensemble des établissements de la commission scolaire.
4. **Objectifs** (à fixer par chaque commission scolaire et à entériner par le conseil des commissaires)
 - 4.1 Initier de saines habitudes de vie, particulièrement en alimentation, chez la clientèle, favorisant la santé, facteur d'influence important de la réussite scolaire
 - 4.2 Offrir une alimentation saine servant de modèle et de véhicule d'éducation et de promotion auprès des jeunes
 - 4.3 Créer et favoriser des environnements agréables à la consommation de repas sains en milieu scolaire
 - 4.4 Énoncer les rôles et responsabilités respectives de chacun des intervenants.
5. **Fondements** :
 - 5.1 Loi sur l'instruction publique, L.R.Q., chapitre I-13.3, article 257
 - 5.2 Régime pédagogique, article 4, 4^e paragraphe
 - 5.3 Approche École en santé – Guide à l'intention du milieu scolaire et de ses partenaires. Pour la réussite éducative, la santé et le bien-être des jeunes
 - 5.4 Le renouveau pédagogique. Ce qui définit « le changement » préscolaire, primaire – secondaire
 - 5.5 Stratégie d'action jeunesse 2006-2008. Secrétariat à la jeunesse
 - 5.6 Plan d'action gouvernemental de promotion des saines habitudes de vie et de prévention des problèmes reliés au poids pour 2006-2012 – Investir pour l'avenir
 - 5.7 Politique-cadre pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif
 - 5.8 Guide alimentaire canadien
 - 5.9 Guide d'application du volet alimentation de la Politique-cadre pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif
6. **Exigences relatives à l'offre de service en alimentation dans les écoles**
 - 6.1 Exigences en matière de qualité et quantité
 - Cycle des repas
 - Repas complet
 - Aliments à la carte
 - Machines distributrices
 - Service traiteur
 - Organismes communautaires offrant des services de repas ou de collations dans les écoles
 - 6.2 Exigences en matière d'hygiène et de salubrité (MAPAQ et contrôle des allergènes)
 - 6.3 Exigences en matière de commercialisation des aliments (étiquetage, prix, communication, information nutritionnelle, etc.)

7. Dispositions relatives à l'environnement des repas

- 7.1 Aménagement des aires de restauration (cafétéria, casse-croûte, machines distributrices, salle des employés, autres)
- 7.2 Recommandations relatives aux lunches et collations
- 7.3 Recommandations relatives aux activités spéciales (sorties, financement, permission de sortie à l'heure des repas, activités au service de garde)

8. Orientations en matière d'activités éducatives en nutrition

- 8.1 Public cible
- 8.2 Qualité de l'information
- 8.3 Mode de communication
- 8.4 Fréquence et cohérence de la diffusion des informations

9. Rôles et responsabilités des intervenants en matière de gestion de la politique alimentaire

- 9.1 Conseil des commissaires
- 9.2 Direction générale et autres directions de la commission scolaire
- 9.3 Comité de suivi de la politique sur les saines habitudes de vie au sein de la commission scolaire
- 9.4 Direction des écoles
- 9.5 Concessionnaire ou traiteur
- 9.6 Comités de suivi de la politique alimentaire dans les établissements

10. Exclusions de la politique

11. Entrée en vigueur

- 1. MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, et MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX. *École en santé. Guide à l'intention du milieu scolaire et de ses partenaires*, ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, [En ligne]. [<http://www.mels.gouv.qc.ca/DGFJ/csc/promotion/ecoleensante.html>].
- 2. J. JENOUVRIER, G. BARIL et L. MONGEAU. *L'implantation des politiques alimentaires en milieu scolaire au Québec. Une étude exploratoire auprès d'acteurs de la Montérégie*, Québec, Institut national de santé publique du Québec, 2007.
- 3. Cette section est adaptée de *Pour un virage santé à l'école. Politique-cadre pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif*, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Pour un virage santé à l'école. Politique-cadre pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif*, ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2007, [En ligne]. [<http://www.mels.gouv.qc.ca/sections/virageSante/>].

CHAPITRE

3

ÉVALUATION DES BESOINS NUTRITIONNELS
EN FONCTION DE L'ÂGE





ÉVALUATION DES BESOINS NUTRITIONNELS EN FONCTION DE L'ÂGE

C'est dans une alimentation saine et équilibrée que les enfants, les adolescents et les jeunes adultes puisent ce dont ils ont besoin pour grandir, se développer, apprendre et être actifs. L'alimentation doit fournir l'énergie et tous les éléments nutritifs nécessaires pour assurer une croissance normale et un développement optimal.

Ce chapitre vise :

- > à présenter les différentes données sur les connaissances actuelles au regard des besoins énergétiques et nutritifs, de même que les recommandations pour les atteindre;
- > à présenter certaines des assises scientifiques sur lesquelles reposent les orientations de la Politique-cadre et le contenu de ce guide;
- > à servir de référence à la planification de menus et de repas qui respectent les besoins des jeunes.

Par ailleurs, l'amélioration de l'offre alimentaire n'est pas uniquement une question d'équilibre nutritionnel. Il est important de tenir compte de la variété des aliments, des saveurs, des textures, des couleurs, du goût des jeunes et du plaisir de bien manger.

À noter que ce chapitre a été conçu en consultant les références de base en nutrition, notamment le Guide alimentaire canadien, les valeurs de références pour les éléments nutritifs.

PORTRAIT DE L'ALIMENTATION DES JEUNES QUÉBÉCOIS (2004)¹

Qu'en est-il de l'alimentation des jeunes Québécois*?

Une proportion importante des jeunes Québécois ne consomment pas 5 portions de fruits et légumes quotidiennement.

En fait, plus de la moitié des jeunes ne consomment pas le nombre minimal recommandé de portions de fruits et légumes. Cela représente :

- > 58 % des enfants de 4 à 8 ans;
- > 53 % des garçons et 67 % des filles de 9 à 13 ans;
- > 51 % des garçons et 52 % des filles de 14 à 18 ans.

Une proportion non négligeable de jeunes Québécois ne consomment pas, sur une base quotidienne, un minimum de 2 portions de produits laitiers.

Cette proportion représente :

- > 40 % des enfants de 4 à 8 ans;
- > 28 % des garçons et 47 % des filles de 9 à 13 ans;
- > 19 % des garçons et 61 % des filles de 14 à 18 ans.

LES GRAS

Pour une majorité de jeunes, la contribution des acides gras saturés aux apports en énergie est élevée. En effet, pour 70 % à 83 % des 4 ans ou plus (les proportions varient selon le groupe âge/sexe), les acides gras saturés fournissent plus de 10 % des apports énergétiques.

À l'inverse, de 78 % à 90 % des jeunes de 4 ans ou plus ont des apports en acides gras polyinsaturés, en pourcentage de l'énergie consommée, inférieurs aux recommandations. Par ailleurs, entre 11 % et 26 % des jeunes de 4 ans ou plus ont des apports de lipides totaux considérés comme élevés, qui dépassent 35 % des apports énergétiques.

* Nombre de portions consommées comparé aux nombre de portions suggérées dans le Guide alimentaire canadien pour manger sainement de 1992, utilisé pour l'Enquête de 2004.

LES SOURCES D'ÉNERGIE

Les « autres aliments », qui n'appartiennent à aucun groupe du Guide alimentaire canadien, combrent une part importante des apports énergétiques, surtout pour les 9 ans ou plus, tant chez les garçons que chez les filles. La contribution aux apports en énergie de ces aliments souvent riches en sucres, en gras et en sel varie de 22 % à 29 % chez les 9 ans ou plus. Chez les garçons de 14 à 18 ans, la contribution des « autres aliments » aux apports énergétiques est équivalente à celle des produits céréaliers.

LES FIBRES ALIMENTAIRES

Les apports médians en fibres alimentaires pour les jeunes de 4 à 18 ans varient entre 14 et 18 g. Ces apports apparaissent nettement sous la valeur de référence (apport suffisant) établie, selon l'âge et le sexe, entre 25 et 38 g par jour.

LES VITAMINES ET MINÉRAUX

Pour 9 % des jeunes filles de 14 à 18 ans, les apports en **folate** seraient en deçà du besoin moyen estimatif de 330 µg par jour.

Chez les jeunes filles de 9 à 13 ans et de 14 à 18 ans, les apports habituels médians en **calcium** apparaissent nettement en deçà de la valeur de référence. À peine 10 % des adolescentes auraient un apport en calcium excédant l'apport considéré comme suffisant.

- > Filles de 9 à 13 ans : apports habituels médians de 1 004 mg. Apport suffisant : 1 300 mg.
- > Filles de 14 à 18 ans : apports habituels médians de 884 mg. Apport suffisant : 1 300 mg.

Les filles de 9 à 18 ans présentent des prévalences d'apports insuffisants de **phosphore** de l'ordre de près de 30 %.

Les jeunes de 14 à 18 ans présentent une prévalence importante d'apports insuffisants en **magnésium**, celle-ci étant estimée à 42 % chez les garçons et à 69 % chez les filles, comparativement à environ 18 % chez les filles de 9 à 13 ans.

Pour l'ensemble des jeunes de 4 à 18 ans, les apports en **sodium** sont très élevés, même excessifs : selon les estimations, en effet, la consommation de la majorité d'entre eux dépasse l'apport maximal tolérable établi en fonction de l'âge et du sexe.

Les apports habituels médians en sodium sont estimés à 2 829 mg par jour pour les 4 à 8 ans, et jusqu'à 4 237 mg par jour pour les garçons de 14 à 18 ans. La proportion de jeunes dont les apports excèdent l'apport maximal tolérable varie entre 87 % et 99 % selon le groupe âge/sexe. Ces apports ne tiennent pas compte de l'ajout de sel à la table.

À l'inverse, les apports habituels médians en **potassium** sont nettement en deçà de la valeur de référence (apport suffisant), pour tous les groupes d'âge. Ils sont de 2 697 mg chez les enfants de 4 à 8 ans, et jusqu'à 3 669 mg chez les garçons de 14 à 18 ans. L'apport suffisant est de 3 800 mg pour les premiers, et de 4 700 mg pour les seconds.

ÉVALUATION DES BESOINS NUTRITIONNELS

Les besoins nutritionnels varient selon le sexe et l'âge. Ils comprennent :

- > des besoins quantitatifs, traduits par l'énergie requise pour le bon fonctionnement de l'organisme;
- > des besoins qualitatifs, qui réfèrent aux éléments nutritifs nécessaires au bon fonctionnement de l'organisme.

BESOINS ÉNERGÉTIQUES

Afin de favoriser une bonne santé ainsi qu'une croissance et un développement optimaux, tout en réduisant les risques de problèmes reliés au poids, il est primordial de connaître les besoins énergétiques associés à chacun des groupes d'âge.

Les besoins énergétiques varient selon le sexe et l'âge, et aussi selon la taille de l'individu et le niveau d'activité physique pratiqué. Ils varient également en fonction de certains facteurs, tels que l'hérédité, les dimensions et la composition corporelles².

Il convient de préciser que le niveau « actif » d'activité physique a été retenu pour établir les besoins énergétiques estimatifs. Ce niveau d'activité est préconisé dans la Politique-cadre pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif, qui recommande un minimum de 60 minutes d'activités physiques modérées par jour pour les jeunes âgés de 18 ans ou moins. Quant

aux adultes, ils devraient cumuler un minimum de 30 minutes d'activités physiques modérées chaque jour en plus de leurs activités quotidiennes typiques, soit les tâches ménagères et la marche jusqu'à l'arrêt d'autobus, par exemple³.

Les valeurs présentées ici sont des approximations calculées à partir de la taille et du poids médians au Canada.

Tableau 1 : Besoins énergétiques estimatifs quotidiens pour différents groupes d'âge, pour un niveau d'activité physique « actif », selon le Guide alimentaire canadien⁴

Âge	Enfants 4 à 9 ans		Enfants 10 à 13 ans		Adolescents 14 à 18 ans		Adultes 19 à 50 ans	
	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Femmes	Hommes
Besoins énergétiques estimatifs (Kcal)	4-5 ans 1 500	4-5 ans 1 650	10-11 ans 2 050	10-11 ans 2 300	14-16 ans 2 350	14-16 ans 3 100	19-30 ans 2 350	19-30 ans 3 000
	6-7 ans 1 700	6-7 ans 1 800						
	8-9 ans 1 850	8-9 ans 2 000	12-13 ans 2 250	12-13 ans 2 600	17-18 ans 2 400	17-18 ans 3 300	31-50 ans 2 250	31-50 ans 2 900

Niveau d'activité « actif » : 60 minutes d'activités physiques modérées par jour pour les jeunes âgés de 18 ans ou moins et 30 minutes d'activités physiques modérées par jour pour les adultes en plus des activités quotidiennes typiques.

Tableau 2 : Besoins énergétiques estimatifs pour différents groupes d'âge, pour un niveau d'activité physique « sédentaire » selon le Guide alimentaire canadien

Âge	Enfants 4 à 9 ans		Enfants 10 à 13 ans		Adolescents 14 à 18 ans		Adultes 19 à 50 ans	
	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Femmes	Hommes
Besoins énergétiques estimatifs (Kcal)	4-5 ans 1 200	4-5 ans 1 250	10-11 ans 1 500	10-11 ans 1 700		14-16 ans 2 300	19-30 ans 1 900	19-30 ans 2 500
	6-7 ans 1 300	6-7 ans 1 400			14-18 ans 1 750			
	8-9 ans 1 400	8-9 ans 1 500	12-13 ans 1 700	12-13 ans 1 900		17-18 ans 2 450	31-50 ans 1 800	31-50 ans 2 350

Niveau d'activité « sédentaire » : activités quotidiennes typiques.

Tableau 3 : Recommandations d'apports approximatifs en énergie pour un repas (dîner), pour un niveau d'activité physique « actif »*

Âge	Enfants 4 à 9 ans		Enfants 10 à 13 ans		Adolescents 14 à 18 ans		Adultes 19 à 50 ans	
	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Femmes	Hommes
Énergie (Kcal)	500 à 615	550 à 665	680 à 750	760 à 865	780 à 800	1 030 à 1 100	750 à 780	965 à 1 000

* Les besoins énergétiques estimatifs quotidiens ont été divisés en trois pour établir ces données (tableau 1).

Tableau 4 : Recommandations d'apports approximatifs en énergie pour un repas (dîner), pour un niveau d'activité physique « sédentaire »*

Âge	Enfants 4 à 9 ans		Enfants 10 à 13 ans		Adolescents 14 à 18 ans		Adultes 19 à 50 ans	
	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Femmes	Hommes
Énergie (Kcal)	400 à 465	415 à 500	500 à 565	565 à 630	585	765 à 815	600 à 630	780 à 830

* Les besoins énergétiques estimatifs quotidiens ont été divisés en trois pour établir ces données (tableau 2).

Il est important que la prise de l'apport énergétique soit répartie sur les trois repas de la journée au minimum, et que soient alors consommés des aliments variés en éléments nutritifs. Des collations peuvent ensuite compléter cet apport (voir le chapitre 10).

Généralement, les repas servis dans les services alimentaires scolaires ne combleront pas les besoins élevés en énergie établis pour certains groupes d'âge, par exemple les adolescents. La consommation de collations saines est alors recommandée.

BESOINS EN PROTÉINES

Un repas équilibré devrait fournir des protéines en quantité suffisante puisqu'elles procurent un sentiment de satiété et aident à contrôler la prise alimentaire⁵. De plus, elles sont indispensables au bon fonctionnement de l'organisme. Les repas offerts à l'école devraient donc comprendre une bonne source de protéines. Le tableau 5 ci-dessous présente les apports approximatifs nécessaires en protéines pour un repas, selon l'âge et le sexe.

Tableau 5 : Recommandations d'apports approximatifs en protéines pour un repas (dîner), pour différents groupes d'âge*

Âge	Enfants 4 à 9 ans		Enfants 10 à 13 ans		Adolescents 14 à 18 ans		Adultes 19 à 50 ans	
	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Femmes	Hommes
Protéines	6 g		11 g		15 g	17 g	15 g	18 g

* Les valeurs du tableau 12 présenté plus bas ont été divisées en trois pour établir ces données.

Voici des exemples d'aliments qui sont de bonnes sources de protéines.

Tableau 6 : Teneur approximative en protéines de certains aliments⁶

Aliments	Protéines
Viande, volaille ou poisson (30 g)	8 g
Légumineuses (125 ml)	8-15 g
Lait (125 ml)	4 g
Fromage (25 g)	4 g
Yogourt (90 ml)	4 g
Pain de blé entier (1 tranche)	3 g
Beurre d'arachide (8 ml)	2 g
Pâtes ou riz brun (125 ml)	2 g

LE GUIDE ALIMENTAIRE CANADIEN*

Le Guide alimentaire canadien (GAC) propose un modèle d'alimentation regroupant les quantités d'aliments ainsi que les types d'aliments dont les individus ont besoin pour répondre aux normes nutritionnelles visées, celles-ci étant appelées *apports nutritionnels de référence* (ANREF).

Les recommandations du GAC sont fondées sur des valeurs acceptables quant à la répartition énergétique des macronutriments (protéines, glucides, lipides) pour différents groupes d'âge. Ces valeurs correspondent au pourcentage de l'apport énergétique quotidien que chacun des macronutriments devrait représenter pour une alimentation équilibrée qui répond aux besoins en éléments nutritifs.

Tableau 7 : Étendue des valeurs acceptables pour les macronutriments (% de l'énergie) en fonction de l'âge

Macronutriments	% de l'énergie	% de l'énergie
Âge	4 à 18 ans	19 ans ou plus
Protéines	10-30 %	10-35 %
Glucides	45-65 %	45-65 %
Lipides	25-35 %	20-35 %

NOMBRE DE PORTIONS DU GUIDE ALIMENTAIRE CANADIEN RECOMMANDÉ CHAQUE JOUR

Le GAC recommande la consommation d'un certain nombre de portions dans chacun des quatre groupes alimentaires ainsi que la consommation d'une petite quantité d'huile ou d'autres matières grasses. Le nombre

de portions recommandé varie en fonction du sexe et des étapes de la vie. Il s'agit de la quantité moyenne d'aliments que les individus devraient consommer chaque jour. Pour établir les besoins énergétiques estimatifs à la base de ces recommandations, Santé Canada a retenu le niveau d'activité « sédentaire », alors que la Politique-cadre préconise un mode de vie physiquement actif. Le modèle d'alimentation du GAC, présenté au tableau 8, devra donc être ajusté à la hausse proportionnellement dans chacun des groupes pour correspondre aux besoins énergétiques estimatifs du niveau d'activité « actif ». Les collations pourront aider à compléter les besoins de certains individus.**

Tableau 8 : Nombre de portions du Guide alimentaire canadien recommandé quotidiennement selon le sexe, pour différents groupes d'âge, pour un niveau d'activité « sédentaire »

Âge	Enfants		Adolescents		Adultes	
	4-8	9-13	14-18	19-50	F	H
Sexe	F	G	F	G	F	H
Légumes et fruits	5	6	7	8	7-8	8-10
Produits céréaliers	4	6	6	7	6-7	8
Lait et substituts	2	3-4	3-4	3-4	2	2
Viandes et substituts	1	1-2	2	3	2	3

Le GAC recommande également une petite quantité (de 30 à 45 ml, ou environ 2 à 3 c. à table) de lipides insaturés chaque jour.

Les jeunes très actifs ont besoin de plus d'aliments. Ils doivent donc consommer des portions additionnelles dans chacun des quatre groupes alimentaires, en fonction de leur niveau d'activité.

* Plusieurs informations de cette section et de la section 3.4 réfèrent au Guide alimentaire canadien et à Bien manger avec le Guide alimentaire canadien. Ressource à l'intention des éducateurs et formateurs, de Santé Canada. Les deux documents peuvent être consultés sur le site Internet de Santé Canada : [www.hc-sc.gc.ca].

** Niveau sédentaire : activités quotidiennes typiques (tâches ménagères, marche jusqu'à l'arrêt d'autobus).

Niveau peu actif : activités quotidiennes typiques PLUS 30-60 minutes d'activités quotidiennes modérées (ex. : marche à 5-7 km/h).

Niveau actif : activités quotidiennes typiques PLUS au moins 60 minutes d'activités quotidiennes modérées pour les jeunes âgés de 18 ans ou moins et 30 minutes d'activités quotidiennes modérées pour les adultes.

RECOMMANDATIONS SUR LA TAILLE DES PORTIONS À SERVIR

À QUOI CORRESPOND UNE PORTION DU GUIDE ALIMENTAIRE CANADIEN?

Une portion du GAC est tout simplement une quantité d'aliments utilisée à titre de référence dans le but d'aider à mieux cerner les quantités d'aliments recommandées chaque jour dans chacun des groupes. Dans certains cas, la portion proposée dans le GAC correspond à la quantité consommée en une seule occasion (ex. : 1 pomme), mais ce n'est pas toujours ainsi. Par exemple dans le cas du riz ou des pâtes alimentaires, plus d'une portion du GAC peut être consommée à la fois.

Voici quelques exemples.

LÉGUMES ET FRUITS

- > 125 ml (½ tasse) de légumes ou fruits frais, congelés ou en conserve, ou de jus pur à 100 %
- > 250 ml (1 tasse) de légumes feuillus ou de salade
- > 1 fruit

PRODUITS CÉRÉALIERS

- > 1 tranche (35 g) de pain ou ½ bagel (45 g)
- > ½ pain pita (35 g) ou ½ tortilla (35 g)
- > 125 ml (½ tasse) de riz, pâtes alimentaires ou couscous, cuits
- > 30 g de céréales froides ou 175 ml (¾ tasse) de céréales chaudes

LAIT ET SUBSTITUTS

- > 250 ml (1 tasse) de lait ou de boisson de soya enrichie
- > 175 g (¾ tasse) de yogourt
- > 50 g (1½ oz) de fromage

VIANDES ET SUBSTITUTS

- > 75 g (2½ oz) de viande, poisson, volaille
- > 175 ml (¾ tasse) de légumineuses cuites
- > 2 œufs
- > 30 ml (2 c. à table) de beurre d'arachide
- > 60 ml (¼ tasse) de noix ou graines

BESOINS POUR UN REPAS (DÎNER)

Afin d'offrir des repas qui répondent aux besoins des jeunes, le tableau suivant présente le nombre de portions recommandé pour chacun des groupes du GAC pour un repas (dîner). Ces données sont présentées à titre indicatif et peuvent être appelées à varier.

Tableau 9 : Nombre de portions recommandé pour chacun des groupes du Guide alimentaire canadien pour un repas (dîner), pour un niveau d'activité « sédentaire »*

Âge	Enfants 4-8	Enfants 9-13	Adolescents 14-18	Adultes 19-50
Légumes et fruits	1-2	2	2-3	2-3
Produits céréaliers	1-2	2	2	2
Lait et substituts	1	1-2	1-2	1
VianDES et substituts	½	½-1	1	1

* Tiré du tableau 8. Le nombre de portions recommandé dans le tableau 8 a été divisé par trois pour établir ces quantités.

Comme mentionné précédemment, des collations devront compléter les apports fournis par les trois repas quotidiens afin de combler les besoins énergétiques du niveau d'activité « actif ». S'il y a lieu, les écoles pourraient également se donner une ligne directrice selon laquelle les clientèles très actives (ex. : élèves des programmes sports-études) se verraient offrir des portions plus importantes que celles proposées dans le GAC.

MODÈLES D'ASSIETTE

Des modèles d'assiette sont proposés afin de bien visualiser les proportions que devraient occuper dans l'assiette les différents groupes alimentaires du GAC, en fonction de l'âge des jeunes. Le repas proposé est un sauté de poulet; il contient trois des quatre groupes alimentaires. On pourrait donc lui ajouter un aliment du groupe lait et substituts, tel qu'un verre de lait ou un yogourt en dessert.



ENFANTS DE 4 À 8 ANS

Poulet (30 à 45 g ou 1 à 1½ oz)	½ portion de viande et substituts
Légumes mélangés 125 ml à 250 ml (½ à 1 t.)	1 à 2 portions de légumes
Nouilles de blé entier 125 ml à 250 ml (½ à 1 t.)	1 à 2 portions de produits céréaliers



ENFANTS DE 9 À 13 ANS

Poulet 45 à 75 g (1½ à 2½ oz)	½ à 1 portion de viande et substituts
Légumes mélangés 250 ml (1 t.)	2 portions de légumes
Nouilles de blé entier 250 ml (1 t.)	2 portions de produits céréaliers

Les quantités pour ce groupe d'âge constituent un intermédiaire entre celles proposées pour les 4-8 ans et celles pour les adolescents.



ADOLESCENTS DE 14 À 18 ANS

Poulet 75 g (2½ oz)	1 portion de viande et substituts
Légumes mélangés 250 ml (1 t.)	2 portions de légumes
Nouilles de blé entier 250 ml (1 t.)	2 portions de produits céréaliers

On constate que de plus grandes quantités sont offertes aux adolescents.

Il faut prendre en considération que les milieux scolaires regroupent souvent plusieurs catégories d'âge et que ces exemples de composition d'assiettes visent à proposer une étendue des grosseurs de portions à présenter selon l'âge de la clientèle.

CALCUL DES VALEURS NUTRITIVES DES ASSIETTES PROPOSÉES

Tableau 10 : Ingrédients utilisés pour la réalisation des assiettes modèles de sauté de poulet

Ingrédients pour une portion	Enfants de 4 à 8 ans	Enfants de 9 à 13 ans	Adolescents de 14 à 18 ans
Poitrine de poulet coupée en lanières	38 g	60 g	75 g
Huile de tournesol	10 ml	10 ml	10 ml
Carottes en lanières	60 ml	70 ml	70 ml
Poivron vert en lanières	60 ml	70 ml	70 ml
Poivron rouge en lanières	60 ml	70 ml	70 ml
Champignons tranchés	50 g	60 g	60 g
Gingembre frais haché	5 g	5 g	5 g
Sauce soja à teneur réduite en sodium	10 ml	10 ml	10 ml
Miel	10 ml	10 ml	10 ml
Vinaigre de riz	5 ml	5 ml	5 ml
Nouilles de blé entier	200 ml	200 ml	250 ml

Note : Les quantités correspondent aux ingrédients cuits.

Tableau 11 : Valeurs nutritives des assiettes modèles de sauté de poulet⁷

Valeurs nutritives	Enfants de 4 à 8 ans	Enfants de 9 à 13 ans	Adolescents de 14 à 18 ans
Énergie	385 calories	467 calories	491 calories
Lipides	11 g	11 g	12 g
Glucides	56 g	66 g	66 g
Protéines	22 g	31 g	36 g
Fibres	7 g	8 g	8 g
Fer	7 mg	8 mg	8 mg
Calcium	44 mg	53 mg	54 mg
Acide folique	38 µg	46 µg	46 µg
Sodium	499 mg	521 mg	532 mg

LES PRINCIPES D'UNE SAINÉ ALIMENTATION

L'ÉQUATION D'UNE SAINÉ ALIMENTATION

**Plaisir + équilibre + variété + quantité adéquate =
saine alimentation!**

Dans cette équation, la notion du plaisir de manger est prépondérante. S'additionnent ensuite l'équilibre et la variété qui dirigent les choix alimentaires vers un large éventail d'aliments différents dans chacun des quatre groupes alimentaires du GAC. Le dernier terme de l'équation suppose que les besoins énergétiques doivent être comblés par les quantités adéquates d'aliments ingérées, et ce, en fonction du niveau d'activité et de l'appétit de chacun.

Dans une saine alimentation, certains éléments nutritifs sont à privilégier, tandis que d'autres doivent être particulièrement surveillés, et même limités.

ÉLÉMENTS NUTRITIFS À PRIVILÉGIER

Pour les enfants et les adolescents, le fer, le calcium et la vitamine D sont des nutriments particulièrement importants. Leur consommation devrait être favorisée, puisque des apports insuffisants peuvent nuire à la croissance et au développement des jeunes. On doit également apporter une attention particulière aux apports en protéines, en acide folique, en fibres alimentaires et en

matières grasses de qualité, qui sont des éléments essentiels au bon fonctionnement et au développement de l'organisme. L'eau doit être privilégiée pour éteindre la soif et favoriser une bonne hydratation.

ÉLÉMENTS À LIMITER

Certains éléments présents dans les aliments devraient être limités afin de privilégier une saine alimentation. Ce sont le sodium (sel), la caféine, le sucre, les gras saturés et les gras trans.

La Politique-cadre n'émet pas d'orientations concernant le sodium dans l'alimentation. Il s'avère que la consommation moyenne québécoise est beaucoup trop élevée actuellement. Au Québec, selon l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – Volet nutrition réalisée en 2004, l'apport quotidien moyen en sodium s'élève à 3 350 mg, le plus élevé au Canada. Ces données corroborent celles présentées à la section « Portrait de l'alimentation des jeunes Québécois ». Cette quantité excède largement l'apport maximal tolérable, qui varie de 1 900 mg (4 à 8 ans) à 2 300 mg (14 ans ou plus)⁸. Des apports supérieurs à ces limites augmentent le risque d'effets nuisibles pour la santé, notamment ceux liés à l'hypertension. Il serait pertinent que les politiques locales relatives à l'alimentation fassent état de cette situation et comprennent des normes destinées à réduire l'apport en sodium chez les jeunes.

Pour plus d'information sur le sodium, la caféine, le sucre, les gras saturés et les gras trans, voir la dernière section du chapitre.

Tableau 12 : Apports quotidiens recommandés pour quelques nutriments, selon le sexe et le groupe d'âge^{9,10}

Âge	Enfants 4 à 8 ans		Enfants 9 à 13 ans		Adolescents 14 à 18 ans		Adultes 19 à 50 ans	
	Filles et garçons		Filles et garçons		Filles	Garçons	Femmes	Hommes
Protéines* (ANR)	19 g 0,95 g/kg	34 g 0,95 g/kg	46 g 0,85 g/kg	52 g 0,85 g/kg	46 g 0,8 g/kg	56 g 0,8 g/kg		
Fer (ANR)	10 mg	8 mg	15 mg	11 mg	18 mg	8 mg		
Calcium (AS)	800 mg	1 300 mg	1 300 mg		1 000 mg			
Vitamine D (AS)	200 UI	200 UI	200 UI		200 UI			
Acide folique (ANR)	200 µg	300 µg	400 µg		400 µg			
Fibres alimentaires (AS)	25 g	26 g	31 g	26 g	38 g	26 g	38 g	

* Basé sur 0,95 g de protéines par kilogramme du poids de référence pour les 4 à 13 ans, 0,85 g/kg pour les 14 à 18 ans et 0,8 g/kg pour les adultes.

AS : apport suffisant ANR : apport nutritionnel de référence

APPRENTISSAGE ET RESPECT DES SIGNAUX DE FAIM ET DE SATIÉTÉ

Les quantités d'aliments consommées par les enfants peuvent varier d'un jour à l'autre en fonction de leur appétit, de leur niveau d'activité et de la présence ou non d'une poussée de croissance. L'excitation et la fatigue peuvent également influencer sur l'appétit de l'enfant. Lorsqu'ils ont vraiment faim, les enfants se concentrent sur ce qu'ils mangent. Aussitôt qu'ils sont rassasiés, ils s'intéressent à autre chose. Les variations de quantités ont tendance à s'équilibrer à la longue. L'enfant finit par consommer les quantités de calories et d'éléments nutritifs dont il a besoin, surtout lorsqu'on l'encourage à manger des aliments sains quand il a faim et à arrêter de manger aussitôt qu'il est rassasié. L'enfant doit demeurer responsable de la quantité de nourriture qu'il ingère.

Se rassasier, sans plus

Quand on a bien mangé, assez, mais pas trop, le corps envoie le signal qu'il n'a plus faim. Comme cette sensation se manifeste environ 20 minutes après le début du repas, il est important de prendre le temps de manger et de ne pas avaler tout, trop rapidement.

LES ALLERGÈNES ALIMENTAIRES

La plupart des réactions d'allergies alimentaires sont causées par les aliments suivants et leurs produits dérivés¹¹ :

- > arachides;
- > noix (amandes, noix du Brésil, noix de cajou, noisettes [avelines], noix macadamia, pacanes, pignons, pistaches, noix de Grenoble);
- > graines de sésame;
- > lait;
- > œufs;
- > poissons, crustacés et mollusques;
- > soja;
- > blé;
- > sulfites.

Ces éléments sont les substances allergènes à déclaration obligatoire au Canada. Les entreprises alimentaires sont tenues d'indiquer clairement leur présence.

Comme 6 à 8 % des enfants sont touchés par les allergies alimentaires¹², les exploitants de services alimentaires scolaires devraient prendre des mesures afin de prévenir tout risque potentiel.

À la discrétion des différents établissements scolaires, des politiques d'exclusion de certains allergènes devraient être établies en fonction de leur clientèle. L'arachide est parmi les aliments les plus à craindre, en raison de son risque de contamination élevé et des violentes réactions qu'elle provoque. Il est recommandé d'éviter sa présence, de même que celle des noix dans les écoles primaires. De plus, tous les milieux devraient avoir un programme de gestion des allergies alimentaires afin de diminuer les risques d'accidents reliés aux allergènes alimentaires.

PRÉVENTION DE LA CARIE^{13,14}

Durant l'enfance et l'adolescence, une alimentation suivant les recommandations du Guide alimentaire canadien joue un rôle déterminant dans la formation des dents permanentes, jusqu'à l'apparition de la dernière molaire, soit vers l'âge de 17 ans.

LE SUCRE

Si une saine alimentation peut contribuer à conférer aux dents une certaine résistance, le contact direct des dents avec des aliments riches en sucres demeure une menace tout au long de la vie. Il est connu que la consommation d'aliments sucrés favorise la carie. En effet, les composants du sucre nourrissent les bactéries constituant le film transparent qui se dépose sur la surface des dents, et que l'on appelle la plaque. Les bactéries forment alors un acide qui attaque l'émail des dents, permettant à la carie de s'installer.

Les boissons aux fruits, les boissons gazeuses et les jus de fruits sont toutes des boissons acides qui provoquent l'érosion des dents – un phénomène apparenté à la carie. Par surcroît lorsqu'elles sont sirotées, elles ont pour effet de maintenir la bouche dans un milieu acide pour de longues périodes et, à cause du sucre qu'elles contiennent, fournissent aux bactéries l'occasion d'acidifier encore plus la bouche.

LES TEXTURES COLLANTES

La combinaison sucre-amidon dans les produits de boulangerie sucrés comme les biscuits, barres tendres, beignes ou muffins peut être plus redoutable que le sucre seul, car ces aliments ont tendance à adhérer aux dents plus longtemps et s'incruster dans les fissures où le sucre demeure pour une longue période à la disposition des bactéries. Ces aliments devraient être évités en collation, à moins de pouvoir se brosser les dents dès leur consommation. Plusieurs écoles dirigent actuellement les parents vers la préparation de collations ne comportant que des fruits, des légumes et du fromage.

LES ALIMENTS « ANTI-CARIES »

Heureusement, des aliments viennent à la rescousse des dents!

LE FROMAGE

C'est l'aliment de choix pour la santé des dents! Plusieurs études démontrent en effet que le fromage aide à prévenir la carie dentaire¹⁵.

LE LAIT

Bien qu'il contienne un sucre qui s'appelle lactose, le lait ne favorise pas la carie. Il fournit des éléments nutritifs (calcium, phosphore, vitamine D) qui rendent les dents plus dures et moins vulnérables à l'attaque des bactéries acidifiantes. Sa teneur en protéines et en lipides en fait un produit non acide, donc moins « corrosif » pour les dents. La caséine, une protéine du lait, a même des propriétés anti-caries.

LES SUPPLÉMENTS ALIMENTAIRES

Les suppléments de vitamines et minéraux sont rarement nécessaires chez les enfants en santé qui ont une croissance normale et qui suivent les recommandations du Guide alimentaire canadien.

Il est préférable que les enfants puisent leurs vitamines dans les aliments au lieu de prendre des vitamines supplémentaires « au cas où ». L'utilisation excessive de vitamines favorise les mauvaises habitudes alimentaires et peut laisser

croire aux enfants qu'ils doivent prendre une pilule chaque jour pour rester en santé. Les suppléments de vitamines et minéraux devraient être pris seulement sur recommandation d'un professionnel de la santé (médecin ou nutritionniste).

UN BON PETIT DÉJEUNER POUR UN BON DÉPART!

On considère depuis longtemps que le petit déjeuner est un repas très important. Malheureusement, beaucoup d'enfants arrivent à l'école l'estomac vide. Après un jeûne de plusieurs heures, le cerveau a besoin de carburant pour démarrer en douceur. Alors, pour commencer la journée du bon pied, rien ne vaut un petit déjeuner équilibré.

Les enfants qui ne mangent pas le matin peuvent s'exposer à des problèmes de santé. Ces problèmes sont le résultat d'un jeûne prolongé de 18 heures entre le repas du soir et le dîner du lendemain. En raison de leur petite taille et de leur métabolisme plus élevé (période de croissance), les enfants résistent beaucoup moins bien que les adultes à cette privation. L'organisme doit faire face en tout temps à une demande de glucose, élément nutritif essentiel au bon fonctionnement du cerveau. Or, après un jeûne aussi prolongé, les réserves de glucose sont très basses et le foie doit le produire à partir des réserves énergétiques (glycogène) des muscles. Ce stress additionnel provoque des malaises, telles la fatigue, la déshydratation et une perte d'énergie. Les enfants qui ne déjeunent pas sont souvent fatigués et inattentifs en classe, ce qui diminue leur concentration et leur capacité d'apprentissage. De plus, des études tendent à montrer que ceux qui sautent le déjeuner présentent davantage de surplus de poids¹⁶.

Le petit déjeuner devrait combler au moins 25 % des besoins énergétiques de la journée et comprendre des aliments d'au moins trois des quatre groupes du Guide alimentaire canadien, dont une bonne source de protéines. Les protéines jouent un rôle clé dans le maintien du taux de sucre dans le sang, ce qui contribue à une meilleure concentration chez l'enfant.

RÔLES ET SOURCES DES MACRONUTRI- MENTS ET MICRONUTRIMENTS – INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

LES ÉLÉMENTS NUTRITIFS À PRIVILÉGIER

LES PROTÉINES

Les protéines, chaînes d'acides aminés présentes dans l'organisme, sont à la base de toute forme de vie. Toutes les cellules de notre corps en contiennent. Les protéines entrent dans la composition de la peau, des muscles, des cheveux et du sang, et jouent le rôle d'enzymes, d'anti-corps ou encore d'hormones.

Pourquoi les protéines sont-elles si importantes ?

L'organisme est incapable de faire des réserves de protéines et a sans cesse besoin de s'en procurer dans l'alimentation.

Le rôle des protéines :

- > constituer les muscles;
- > fournir les matériaux nécessaires à la croissance des enfants et des adolescents ainsi qu'au développement du fœtus;
- > défendre l'organisme contre les maladies;
- > procurer un effet rassasiant.

Les meilleures sources de protéines :

- > viande, volaille, poisson et fruits de mer;
- > œufs;
- > lait et substituts;
- > légumineuses (lentilles, pois chiches, haricots rouges...);
- > tofu;
- > noix et graines.

Les protéines animales (viande, volaille, poisson, produits laitiers) sont des protéines complètes, c'est-à-dire qu'elles contiennent tous les acides aminés essentiels à la croissance et au maintien de l'intégrité de l'organisme. Les protéines végétales, à l'exception de la protéine de soya, ne contiennent pas tous les acides aminés en quantité suffisante pour être des protéines complètes. On

peut obtenir des protéines complètes en faisant les combinaisons suivantes :

- > associer une protéine végétale à une protéine animale;
- > associer une légumineuse à des céréales (riz, boulghour, pain, etc.);
- > associer une légumineuse à des noix ou des graines.

Ces associations n'ont pas besoin d'être faites au cours du même repas. Si les aliments complémentaires sont consommés dans une période de 24 heures, on pourra quand même profiter des bienfaits des protéines complètes. Dans un environnement scolaire, il serait pertinent de s'assurer que les repas fournissent aussi les quantités de protéines complètes nécessaires aux jeunes.

LE CALCIUM

Le calcium est un minéral essentiel à la formation et au développement des os et des dents. Le squelette contient jusqu'à 99 % de tout le calcium disponible du corps, mais bien d'autres cellules ont également besoin de calcium pour fonctionner.

Les os se développent jusqu'à l'âge d'environ 30 ans. Par la suite, la masse osseuse commence à diminuer. C'est pourquoi un apport constant et suffisant en calcium est capital à tout âge, et ce, particulièrement pour les femmes, en raison de leur risque d'ostéoporose.

Le rôle du calcium¹⁷ :

- > bâtir et maintenir des os et des dents solides;
- > normaliser les battements du cœur;
- > régulariser la pression sanguine;
- > assurer un bon fonctionnement du système nerveux;
- > assurer la contraction et la relaxation musculaire.

Les meilleures sources de calcium¹⁸ :

- > lait et substituts (yogourt, fromage, kéfir);
- > boissons de soya enrichies;
- > saumon en conserve (avec arêtes);
- > légumes verts feuillus.

Le calcium se retrouve principalement dans les produits laitiers. Le lait est la meilleure source alimentaire de calcium. La vitamine D ajoutée au lait aide l'organisme à absorber le calcium qu'il contient. Les boissons de soya enrichies peuvent remplacer le lait. Celles-ci renferment des vitamines et minéraux ajoutés qui en font des substituts adéquats sur le plan nutritionnel. Il faut toutefois vérifier la présence du mot « enrichi » sur les étiquettes lorsqu'on achète des boissons de soya.

LA VITAMINE D

La vitamine D est la vitamine « soleil ». Le corps la fabrique lorsqu'il est exposé aux rayons du soleil. La vitamine D est également présente dans certains aliments.

Au Canada, pendant une grande partie de l'année (d'octobre à mars), la synthèse cutanée de la vitamine D est très limitée, car les rayons solaires ne sont pas assez puissants pour permettre la production naturelle de vitamine D par le corps humain. Par conséquent, la population dépend largement des aliments et des suppléments alimentaires pour satisfaire ses besoins en vitamine D.

Le rôle de la vitamine D :

- > La vitamine D est vitale pour la santé des os et des dents car elle joue un rôle essentiel dans le métabolisme du calcium dans l'organisme. Elle régularise le taux de calcium sanguin en améliorant l'absorption intestinale de ce minéral tout en réduisant son élimination par l'urine. Elle participe aussi au dépôt et au retrait de calcium des os selon les besoins de l'organisme.

Les meilleures sources de vitamine D :

- > lait (obligatoirement enrichi de vitamine D au Canada);
- > boissons de soya enrichies;
- > yogourt (lorsque enrichi de vitamine D);
- > poissons gras (saumon, truite, sardine, maquereau, thon);
- > jaune d'œuf;
- > margarines molles.

Le GAC recommande à tous les individus âgés de 2 ans ou plus de boire 500 ml (2 tasses) de lait chaque jour puisqu'il s'agit de la principale source alimentaire de vitamine D. Les boissons de soya enrichies peuvent remplacer le lait.

Le lait utilisé dans la fabrication des autres substituts laitiers (comme le yogourt et le fromage) n'est pas obligatoirement enrichi de vitamine D. Il s'agit donc de vérifier l'étiquette nutritionnelle.

LE FER

Le fer est un oligo-élément, c'est-à-dire qu'on le trouve à l'état de trace dans l'organisme. L'organisme ne peut synthétiser le fer, et doit donc le puiser dans les aliments. Le fer participe à plusieurs processus physiologiques vitaux en cause dans la croissance des cellules et de leur différenciation.

Le rôle du fer :

- > il est présent dans l'hémoglobine des globules rouges qui transportent l'oxygène vers toutes les cellules;
- > il est essentiel à la production de l'énergie.

Les signes de déficience en fer :

La déficience en fer est parmi les déficiences alimentaires les plus répandues dans le monde. Un apport insuffisant en fer, une absorption intestinale inadéquate, une perte excessive de sang, une déficience en vitamine A ou des besoins en fer accrus peuvent mener à une déficience en fer.

Les femmes en âge de procréer ou enceintes, les adolescentes, les enfants d'âge prépubère et les nourrissons sont des groupes présentant un risque élevé de déficience en fer.

Les jeunes sportifs de compétition qui se soumettent à un entraînement intensif et les adolescentes qui tentent de maintenir un faible poids en suivant un programme d'entraînement (danse, gymnastique, patinage artistique, etc.) courent des risques de souffrir d'une déficience en fer.

La déficience en fer peut entraîner¹⁹ :

- > l'anémie;
- > la fatigue;
- > une performance moindre au travail et à l'école;
- > un ralentissement du développement cognitif et social chez les enfants;
- > des difficultés dans le contrôle de la température corporelle;
- > l'affaiblissement du système immunitaire.

Les meilleures sources de fer :

Le fer existe sous deux formes : hémique et non hémique. La viande rouge, la volaille, le poisson et les fruits de mer renferment à la fois du fer hémique et non hémique, tandis que les végétaux renferment uniquement du fer non hémique. Le fer hémique est plus facilement absorbé par l'organisme que le fer non hémique.

Fer hémique :

- > abats;
- > viande et volaille;
- > poisson et fruits de mer.

Fer non hémique :

- > légumes verts;
- > légumineuses;
- > grains entiers;
- > fruits séchés;
- > noix et graines;
- > mélasse.

Pour faciliter l'absorption du fer non hémique, il est conseillé d'accompagner les aliments qui en contiennent d'une source de vitamine C (orange, pamplemousse, kiwi, tomate, etc.).

LES MATIÈRES GRASSES DE QUALITÉ

Nous entendons souvent dire qu'il faut éliminer le plus possible les matières grasses de notre alimentation. Cependant, elles jouent plusieurs rôles importants dans l'organisme. En effet, elles sont une bonne source d'énergie et facilitent l'absorption des vitamines liposolubles (A, D, E et K). Les matières grasses fournissent également des acides gras essentiels, les oméga-3 et les oméga-6, que l'organisme ne peut pas produire lui-même et qu'il doit aller chercher dans l'alimentation. Ces acides gras essentiels :

- > sont nécessaires au maintien de la santé cardiovasculaire;
- > sont nécessaires à la production des hormones et à la fabrication des cellules de l'organisme;
- > sont nécessaires au maintien d'une peau saine.

Il importe toutefois de se soucier de la qualité des matières grasses que l'on consomme. Les gras saturés et trans doivent être limités alors que les gras insaturés (gras monoinsaturés et polyinsaturés) doivent être privilégiés.

LES GRAS INSATURÉS

Cette catégorie de gras comprend les gras monoinsaturés et les gras polyinsaturés, des matières grasses qui devraient être privilégiées. Il faut d'ailleurs consommer chaque jour une petite quantité de lipides insaturés. La quantité recommandée par le Guide alimentaire canadien est de 30 à 45 ml, ou environ 2 à 3 c. à table. Cela comprend les huiles utilisées pour la cuisson, les vinaigrettes, la margarine et la mayonnaise. La quantité recommandée correspond à un apport suffisant en acides gras essentiels.

Les meilleures sources de gras monoinsaturés et polyinsaturés :

- > huiles végétales;
- > margarines molles non hydrogénées;
- > noix et graines;
- > poissons gras (saumon, sardine, maquereau, truite, thon).

LES OMÉGA-3

Acides gras essentiels, les oméga-3 font partie de la famille des gras polyinsaturés. Leurs bienfaits pour la santé sont nombreux; entre autres, ils protègent contre les maladies cardiovasculaires. Aussi leur consommation doit-elle être favorisée.

Les meilleures sources d'oméga-3 :

- > poissons gras (saumon, sardine, maquereau, truite, thon);
- > huile de canola;
- > graines de lin et huile de lin;
- > noix de Grenoble et graines de citrouille.

Les poissons gras sont particulièrement intéressants pour la santé en raison de leur contenu en oméga-3 d'origine marine, que l'on retrouve aussi, mais en moins grande quantité, dans les fruits de mer. Le Guide alimentaire canadien recommande d'ailleurs de consommer au moins deux repas de poisson par semaine. L'une d'eux

pourrait être proposée par les services alimentaires des établissements scolaires.

LES FIBRES ALIMENTAIRES

Les fibres alimentaires représentent la partie des plantes que le système digestif ne peut digérer complètement. Dans l'estomac, elles se gonflent d'eau, prennent du volume

et procurent ainsi un sentiment de satiété. Les aliments d'origine végétale contiennent des fibres alimentaires alors que ceux d'origine animale n'en contiennent pas.

Un apport quotidien en fibres de 25 à 38 g, selon l'âge et le sexe, est recommandé. Un repas devrait donc combler environ 30 % de cet apport, soit 7,5 à 11,5 g de fibres; au besoin, les collations compléteront cet apport.

Tableau 13 : Distinction entre les fibres solubles et insolubles et leurs sources^{20,21}

	Fibres solubles	Fibres insolubles
Effets dans l'organisme	<ul style="list-style-type: none"> > Elles sont solubles dans l'eau et ont la capacité de l'absorber comme une éponge. Elles facilitent le parcours des déchets dans le côlon et ralentissent le transit intestinal. > Les études ont montré que les fibres solubles jouent un rôle important dans la réduction du taux de cholestérol et, par conséquent, elles contribuent à diminuer les risques de maladies coronariennes. 	<ul style="list-style-type: none"> > Elles ne sont pas solubles dans l'eau et augmentent la quantité de matières qui se trouvent dans l'intestin. > Elles accélèrent le péristaltisme intestinal. Par conséquent, une augmentation de l'apport en fibres insolubles est recommandée pour soulager la constipation.
Sources alimentaires	<ul style="list-style-type: none"> > Légumineuses > Orge > Son d'avoine > Psyllium > Fruits (pomme, poire, pruneau) > Légumes (carotte, brocoli, pois) 	<ul style="list-style-type: none"> > Produits de blé entier > Son de blé > Son de maïs > Graines de lin > Pelure de certains fruits et légumes

Tous les aliments contenant des fibres fournissent une certaine quantité des deux types de fibres. Les aliments les plus riches en fibres contiennent toutefois plus de fibres insolubles que de fibres solubles.

LES FOLATES

Les folates, ou vitamine B9, font partie de la grande famille des vitamines B et sont présents à l'état naturel dans les aliments. Leur forme synthétique, l'acide folique, se retrouve dans les aliments enrichis et les suppléments.

Le rôle des folates :

- > produire des globules rouges et ainsi, prévenir l'anémie;
- > prévenir certaines malformations à la naissance;
- > favoriser la croissance et le développement normal de la colonne vertébrale, du cerveau et du crâne du fœtus durant le premier trimestre de la grossesse.

Une carence en folates augmenterait le risque de maladie cardiovasculaire.

Les meilleures sources de folates :

- > foie;
- > légumes vert foncé;
- > légumineuses;
- > produits céréaliers enrichis;
- > orange et jus d'orange;
- > banane.

Les signes d'une carence en acide folique :

- > anémie;
- > diarrhée;
- > faiblesse;
- > perte d'appétit et perte de poids;
- > irritabilité et changements de comportement.

Certains de ces signes peuvent cependant être causés par une variété de conditions médicales. Une anémie due à une carence en folates disparaîtra rapidement avec la prise d'acide folique. Un ajustement du régime alimentaire est alors requis.

DE L'EAU POUR ÉTANCHER LA SOIF

L'eau est essentielle à la vie. C'est grâce à l'eau que le corps peut utiliser l'énergie présente dans les aliments; elle est indispensable à l'ensemble des processus vitaux.

Chaque jour, on doit remplacer l'eau perdue naturellement dans les urines, la sueur, les selles et la respiration. L'organisme en rejette encore plus lorsqu'il fait très chaud ou lorsque l'on pratique une activité physique intense. Il est conseillé de boire un peu tout au long de la journée. Il ne faut pas attendre d'avoir soif, car la soif signifie que l'organisme est déjà en état de déshydratation.

La Guide alimentaire canadien recommande de boire de l'eau pour étancher la soif et favoriser une bonne hydratation sans ajouter de calories à l'alimentation. Les boissons gazeuses, les boissons sportives et énergisantes ajoutent un nombre important de calories à l'alimentation à cause de leur teneur élevée en sucre. Ces boissons peuvent aussi contenir du guarana, source de caféine, ou du sodium, des éléments qui devraient être limités.

LES ÉLÉMENTS À LIMITER

LES GRAS SATURÉS ET LES GRAS TRANS

Les gras saturés et les gras trans sont dommageables pour la santé puisqu'ils augmentent les risques de maladie cardiovasculaire. Il faut donc limiter leur consommation.

Les sources de gras saturés et de gras trans :

- > margarines dures;
- > saindoux;
- > shortening;
- > margarines hydrogénées et toute autre matière grasse hydrogénée.

On retrouve ces types de gras dans beaucoup de produits commerciaux, tels que les aliments frits, les aliments à base de pâte feuilletée, les gâteaux, les beignes, les croissants, les garnitures fouettées, etc.

Certaines huiles tropicales, comme les huiles de coco, de palmiste et de palme, ont une forte teneur en lipides saturés. Elles devraient aussi être limitées²². Les viandes et la volaille renferment également des gras saturés, c'est pourquoi on recommande de privilégier les coupes de viande maigres et la volaille sans peau (voir le chapitre 4).

LA CAFÉINE

Agissant sur les neurotransmetteurs du système nerveux central, la caféine a une action stimulante. Rapidement métabolisée par l'organisme, elle pénètre tous les tissus, y compris ceux du cerveau.

La caféine se retrouve dans le café, le thé, les colas et le chocolat. La guarana, une substance dite naturelle que contiennent plusieurs boissons énergétiques et énergisantes, est également une source de caféine.

La position de Santé Canada sur la caféine

En 2003, les experts de la Direction des aliments de Santé Canada ont conclu que la consommation de 400 à 450 mg de caféine par jour ne présente pas de danger notable pour la santé humaine.

Les femmes enceintes et celles qui allaitent devraient cependant limiter leur consommation à un maximum de 300 mg de caféine par jour. Quant aux enfants, leur consommation quotidienne ne devrait pas excéder 2,5 mg par kilogramme de poids corporel, ce qui représente en moyenne :

- > 45 mg par jour pour les 4 à 6 ans;
- > 62,5 mg par jour pour les 7 à 9 ans;
- > 85 mg par jour pour les 10 à 12 ans.

Il est à noter que la caféine peut contribuer à causer de l'anxiété et à perturber le sommeil chez les enfants.

Tableau 14 : Teneur en caféine de quelques boissons et aliments²³

Aliments	Teneur en caféine
Café filtre (250 ml – 1 tasse)	179 mg
Thé (250 ml – 1 tasse)	30 à 50 mg
Thé vert (250 ml – 1 tasse)	30 mg
Boisson gazeuse de type cola (355 ml ou 1 canette)	36 à 50 mg
Boisson énergisante (un contenant)	50 à 250 mg
Friandise, chocolat au lait (28 g – 1 oz)	7 mg
Chocolat pour la cuisson non sucré (28 g – 1 oz)	25 à 58 mg
Lait au chocolat (250 ml – 1 tasse)	8 mg

LE SODIUM : À CONSOMMER AVEC MODÉRATION

Le sodium est un minéral présent dans le sang et le liquide dans lequel baignent les cellules. Il joue des rôles importants dans l'organisme, mais n'est nécessaire qu'en petite quantité. Les aliments contiennent naturellement du sodium en quantité suffisante pour combler nos besoins quotidiens. La plupart des individus en consomment beaucoup trop et cette consommation devrait être limitée, puisque le sodium peut contribuer à augmenter les risques de maladie cardiovasculaire (voir les sections précédentes sur le sujet).

Tableau 15 : Apport suffisant et apport maximal tolérable en sodium pour différentes catégories d'âge²⁴

Âge	1-3	4-8	9-13	9-50
Apport suffisant (AS)	1 000 mg	1 200 mg	1 500 mg	1 500 mg
Apport maximal tolérable (AMT)	1 500 mg	1 900 mg	2 200 mg	2 300 mg

Les principales sources de sodium :

La plus grande partie du sel que nous consommons se trouve dans les aliments du commerce préparés et préemballés, comme les soupes en conserve ou en sachets, les sauces, les mets transformés et les charcuteries.

Tableau 16 : Teneur en sodium de quelques aliments²⁵

Aliments	Teneur en sodium
Sel de table (5 ml – 1 c. à thé)	2 325 mg
Sauce soya (15 ml – 1 c. à table)	900 mg
Cornichon à l'aneth (1)	2 013 mg
Soupes commerciales (250 ml)	611 à 1 169 mg
Sauce tomate en conserve (125 ml)	700 mg
Tomate en conserve, entières (125 ml)	207 mg
Saucisses au porc, cuites (68 g)	533 mg
Fromage feta (50 g)	560 mg
Ketchup (15 ml)	180 mg
Moutarde préparée	200 mg
Jus de légumes ou de tomate (125 ml)	345 à 350 mg
Jambon régulier (100 g – 3 ½ oz)	1 300 à 1 500 mg
Bacon grillé (100 g – 4 tranches)	2 310 mg

LES SUCRES CONCENTRÉS

Les friandises, les pâtisseries, les biscuits sucrés et les boissons gazeuses ou boissons aromatisées aux fruits contiennent de grandes quantités de sucre. Ces aliments fournissent peu d'éléments nutritifs, contiennent généralement beaucoup de calories et contribuent à favoriser l'obésité et l'embonpoint. Il est conseillé de lire les étiquettes pour vérifier la présence de sucre ajouté et comparer les produits. Si le sucre apparaît en tête de la liste des ingrédients, cela indique que le produit a une teneur élevée en sucre; sa consommation devrait être limitée, voire éliminée. Le sucre peut prendre différentes

formes : ainsi, les termes glucose, sucrose, fructose, sirop de maïs, miel sont tous indicateurs de la présence de sucre (voir le chapitre 4).

Une alimentation saine basée sur les recommandations du Guide alimentaire canadien pourrait comporter occasionnellement des aliments riches en sucres concentrés, s'ils sont consommés avec modération. Ils ne doivent cependant pas prendre la place d'aliments nutritifs, tels que les fruits et le lait.

1. Brigitte BEDARD, Lise DUBOIS, Rosanna BARALDI et coll. *L'alimentation des jeunes Québécois en 2004 : un premier tour de table*, Québec, Institut de la statistique du Québec, sous presse.
2. [http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/food-guide-aliment/basics-base/quantit/index_f.html] (consulté le 11 février 2008).
3. MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Pour un virage santé à l'école. Politique-cadre pour une alimentation et un mode de vie physiquement actif*, Québec, ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2007.
4. SANTÉ CANADA. *Guide alimentaire canadien*, [En ligne]. [www.hc-sc.gc.ca/fn-an/food-guide-aliment/basics-base/quantit/index_f.html] (consulté le 11 février 2008).
5. Ellie WHITNEY, Sharon RADY ROLFES, *Understanding Nutrition*, 10^e éd., Thomson Learning, 2005, États-Unis p. 201.
6. EXTENSO, CENTRE DE RÉFÉRENCE SUR LA SANTÉ HUMAINE. « Les éléments nutritifs », [En ligne]. [www.extenso.org/guides_outils/elements_detail.php/f/1235/o/3] (consulté le 3 avril 2008).
7. SANTÉ CANADA. *Valeur nutritive de quelques aliments usuels*, 1999.
8. Didier GARRIGET. « Consommation de sodium à tous les âges », *Rapports sur la santé*, vol. 18, n° 2, p. 35-41, Ottawa, Statistique Canada, n° 82-003.
9. SANTÉ CANADA. « Valeurs de référence relatives aux macronutriments », [En ligne]. [www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/reference/table/ref_macronutr_tbl_f.html] (consulté le 13 février 2008).
10. Ibid. « Valeurs de référence relatives aux éléments », [En ligne]. [www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/reference/table/ref_elements_tbl_f.html] (consulté le 13 février 2008).
11. AGENCE CANADIENNE D'INSPECTION DES ALIMENTS. [www.inspection.gc.ca/francais/fssa/invenq/inform/20070323f.shtml] (consulté le 13 février 2008).
12. ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DES ALLERGIES ALIMENTAIRES. [http://www.aqaa.qc.ca/produits_et_services/Statistiques.asp] (consulté le 7 avril 2008).
13. EXTENSO, CENTRE DE RÉFÉRENCE SUR LA SANTÉ HUMAINE. [www.extenso.org] (consulté le 30 avril 2008).
14. Pascale MORIN, et ÉDITH PAINCHAUD. *J'ai le goût de la santé, nutrition et équilibre*. [Extrait en ligne]. [http://www.servicevie.com/01alimentation/manger_sante/Mange111099/mange111099.html] (consulté le 13 février 2008)
15. PLAISIRS LAITIERS. [www.plaisirlaitiers.ca/fr] consulté le 30 février 2008.
16. [www.sante.umontreal.ca/info_nutri/dejeuners/index.htm] (consulté le 13 février 2008).
17. [<http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/santepub/nutrition/index.php?aid=12>] (consulté le 1er mai 2008).
18. [http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/pubs/res-educat/res-educat_3_f.html#3] (consulté le 1er mai 2008).
19. EXTENSO, CENTRE DE RÉFÉRENCE SUR LA SANTÉ HUMAINE. [www.extenso.org] (consulté le 30 avril 2008).
20. [http://www.kelloggs.ca/french/nutrition/ci_he_fibre.htm] (consulté le 12 février 2008).
21. EXTENSO, CENTRE DE RÉFÉRENCE SUR LA NUTRITION HUMAINE. [www.extenso.org] (consulté le 1er mai 2008).
22. SANTÉ CANADA. *Bien manger avec le Guide alimentaire canadien*. Ressource à l'intention des éducateurs et formateurs, op. cit.
23. SANTÉ CANADA. « La caféine et votre santé », Canada[En ligne]. [www.hc-sc.gc.ca/iyh-vsv/food-aliment/cafeine_f.html] (consulté le 14 février 2008).
24. [http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/nutrition/reference/table/ref_elements_tbl_f.html], consulté le 13 février 2008
25. SANTÉ CANADA. *Valeur nutritive de quelques aliments usuels*, 1999.

CHAPITRE 4

MODES DE PRÉPARATION
DES ALIMENTS





MODES DE PRÉPARATION DES ALIMENTS

La mise en œuvre du volet alimentation de la Politique-cadre implique l'amélioration de la qualité nutritionnelle des aliments offerts. Les services alimentaires devront, dans bien des cas, changer leurs modes de préparation des aliments et leurs recettes. Ces nouvelles pratiques visent l'acquisition de saines habitudes dans le choix des ingrédients des recettes et des méthodes de transformation.

Au regard de la préparation d'aliments de bonne valeur nutritive, ce chapitre fait état :

- > des composantes des aliments auxquelles il convient de porter une attention particulière, soit les gras, le sucre, le sodium et les fibres;
- > des modes de cuisson et des méthodes de préparation à privilégier;
- > de la lecture des étiquettes des aliments, nécessaire à des choix judicieux;
- > de l'aménagement de trois catégories de services alimentaires que l'on retrouve dans les écoles (service alimentaire approvisionné par un traiteur, service alimentaire ayant une cuisine satellite, service alimentaire ayant une cuisine où toutes les opérations de préparation des repas sont réalisées sur place).

Un constat simple à la réalisation de toute recette est qu'il vaut mieux choisir au départ des aliments ayant subi un minimum de transformation. Pour préserver les qualités nutritives des ingrédients, on préconise le mariage des saveurs et des textures d'aliments à leur plus simple expression. Le goût de ces préparations est à découvrir...

RÉDUCTION DES GRAS SATURÉS ET ÉLIMINATION DES GRAS TRANS DANS LES PRÉPARATIONS^{1,2}

CHOIX DES ALIMENTS

- > Remplacer les gras saturés et les gras trans par des gras de qualité, comme de la margarine non hydrogénée et des huiles monoinsaturées ou polyinsaturées (ex. : huile d'olive, huile de canola).
- > Privilégier les viandes et volailles maigres et retirer le gras visible des viandes et la peau des volailles.
- > Éviter les pâtes brisées et feuilletées préparées à l'aide de matières grasses saturées ou hydrogénées (graisse végétale, beurre, margarine hydrogénée).
- > Privilégier les produits laitiers à faible teneur en gras (lait écrémé, 1 % ou 2 %, fromage à 20 % ou moins de matières grasses et yogourt à 3 % ou moins de matières grasses).
- > Utiliser des charcuteries moins grasses : veau, dinde, poulet ou végétarienne.
- > Opter pour des poissons gras (saumon, truite, hareng, maquereau) qui contiennent des acides gras essentiels.
- > Choisir des produits céréaliers (galettes de riz, craquelins, barres de céréales, biscottes et muffins) à faible teneur en matières grasses.
- > Réduire les gras saturés et les gras trans (beurre, shortening, margarine hydrogénée, etc.) et les aliments qui en contiennent (biscuits, craquelins, etc.). Consulter les étiquettes pour identifier leur présence.

CUISSON

- > Recourir à des méthodes de cuisson qui limitent l'usage de matières grasses (voir le tableau 1).
- > Utiliser des poêlons avec un revêtement antiadhésif.
- > Utiliser des huiles d'olive ou de canola qui réagissent bien à la chaleur au lieu du beurre et de la margarine.
- > Diminuer la présence de matières grasses en utilisant des huiles en aérosol ou des papiers sulfurisés pour la cuisson.

COMPOSITION DES MENUS ET PRÉPARATION DES METS

POUR LES ENTRÉES

- > Préférer les soupes et les potages préparés avec du lait aux crèmes.
- > Présenter des crudités et des petites salades assaisonnées avec des fines herbes, ou avec une petite quantité de vinaigrette ou de trempette servie à part.
- > Accompagner les entrées de petits pains et de craquelins de grains entiers ou de céréales variées sans offrir systématiquement du beurre ou de la margarine.
- > Les mélanges d'huile d'olive et de vinaigres aromatisés et le yogourt rehaussent certaines préparations et pourraient en surprendre plus d'un.

POUR LES PLATS PRINCIPAUX

Viandes et substituts

- > Présenter plus souvent des viandes tranchées que des mets en sauce.
- > Occasionnellement, remplacer en tout ou en partie la viande par des légumineuses ou du tofu dans les mets en casserole, la sauce à spaghetti, le chili et les burritos.
- > Utiliser des viandes hachées maigres pouvant être allongées de soya dans les mets en casserole.
- > Réfrigérer les ragoûts, les chilis et les sauces à la viande pour les dégraisser en retirant le gras durci à la surface.
- > Remplacer le bacon émietté par des morceaux de jambon maigre dans les recettes.

- > Éviter les charcuteries riches en matières grasses en proposant par exemple des tranches de poitrine de dinde, de rôti de bœuf, de pastrami, ou encore des charcuteries végétariennes.

Sauces

- > Préférer les sauces tomate aux sauces crémeuses (Alfredo, à la crème, hollandaise, carbonara).
- > Remplacer la crème par du lait écrémé ou partiellement écrémé, du lait évaporé, du yogourt nature faible en gras ou de la crème sûre faible en matières grasses dans les recettes de soupes, de sauces ou de desserts.
- > Préférer les coulis, les chutneys et les ketchups maison aux sauces brunes et aux sauces crémeuses.
- > Préparer les sauces béchamel avec des gras de qualité (ex. : huile d'olive ou de canola).
- > Dégraisser les jus de cuisson qui serviront à la confection des sauces ou utiliser des préparations de sauce brune déshydratée faible en gras et en sel.
- > Dans les vinaigrettes, remplacer la moitié de l'huile par du jus de fruit ou de légumes.
- > Les mayonnaises et les vinaigrettes sont des sources de bons gras. Les versions commerciales allégées ne sont pas toujours de meilleurs choix (lire les étiquettes). Prendre garde, toutefois, à ne pas ajouter de trop grandes quantités de mayonnaise et de vinaigrette aux mets.

Légumes

- > Préparer les légumes à la vapeur ou blanchis; occasionnellement, les sauter dans un filet d'huile d'olive.
- > Ajouter du jus de citron, des fines herbes, un filet d'huile d'olive ou un petit peu de parmesan sur les légumes cuits à la place du beurre, de la margarine hydrogénée ou d'une préparation de fromage riche en gras.
- > Préparer les purées de légumes avec le moins de gras possible, utiliser du lait écrémé ou partiellement écrémé.
- > Saupoudrer les salades de noix de Grenoble, de fèves de soya rôties, de graines de sésame ou de tomates séchées au lieu de croûtons et de morceaux de bacon.
- > Présenter les vinaigrettes séparément des salades.

Féculents

- > Opter pour des pommes de terre cuites au four ou bouillies au lieu de pommes de terre frites ou rissolées.
- > Préparer les purées de pommes de terre avec peu ou pas de matières grasses et du lait.
- > Varier les féculents par différents types de céréales et leur présentation : pâtes alimentaires diverses, orge, riz, couscous, salades de féculents préparées avec peu de matières grasses.

Sandwichs

- > Mettre de la moutarde, de la salsa, des chutneys, des légumes marinés ou autres légumes afin de diminuer la mayonnaise dans les sandwichs.

POUR LES DESSERTS

- > Offrir une belle variété de fruits frais à tous les repas.
- > Présenter un « comptoir » à fruits et yogourt composé de fruits frais et séchés, de céréales et de yogourt faible en gras.
- > Remplacer la crème par du lait, du yogourt nature, de la crème sûre faible en matières grasses dans les recettes de desserts.
- > Diminuer la quantité de matières grasses de moitié dans les préparations de muffins et de gâteaux en la remplaçant par de la purée de fruits, des dattes, du yogourt nature ou du jus d'orange.
- > Façonner les tartes avec une seule abaisse au lieu de deux. Une telle tarte présente l'équivalent de 60 ml (¼ tasse) de gras en moins et est tout aussi délicieuse ! Préparer la pâte avec des gras non hydrogénés (margarine ou huile). Des préparations de croûte de tarte à base de céréales ou de biscuits Graham peuvent aussi être utilisées.
- > Éviter le shortening, le beurre et les garnitures fouettées.
- > Éviter les pâtisseries, biscuits, gâteaux et muffins commerciaux, qui contiennent souvent des gras saturés et des gras trans.
- > Pour les produits glacés, offrir du yogourt ou du lait glacé ainsi que des barbotines faites de vrais jus et de fruits.

DIMINUTION DU SUCRE DANS LES PRÉPARATIONS^{3,4}

CHOIX DES ALIMENTS

- > Privilégier les fruits frais, congelés sans sucre et séchés.
- > Prendre des fruits en conserve dans leur propre jus, sans sucre ajouté, au lieu de fruits dans un sirop.
- > Opter pour des compotes de fruits non sucrées.
- > Choisir des confitures ou des gélatines sans sucre ajouté ou modérées en sucre.
- > Offrir davantage de desserts à base de lait (pouding au riz, blanc-manger, yogourt, pouding faible en sucre).
- > Éviter les produits contenant beaucoup de sucres, comme certaines pâtisseries et desserts commerciaux, les bonbons et les sucreries.
- > Privilégier les gâteaux faibles en gras et sans glaçage (ex. : pain, petit gâteau individuel, etc.).
- > Éviter les substituts de sucre appelés « édulcorants » (aspartame, sucralose, acésulfame de potassium, saccharine, cyclamate, sucres d'alcool tels que sorbitol, mannitol, maltitol et xylitol) et les produits qui en contiennent, car ils entretiennent le goût de consommer des aliments et boissons sucrés. En outre, l'introduction des édulcorants dans les recettes est parfois difficile.

Boissons

- > Choisir des jus non sucrés, purs à 100 %, au lieu des boissons à saveur de fruits et thés glacés.
- > Offrir de l'eau en tout temps et éviter les formules aromatisées avec substituts de sucre.
- > Éviter les boissons gazeuses (avec sucre ou substituts de sucre) ainsi que les boissons énergétiques et énergisantes.
- > Éviter les chocolats chauds aromatisés auxquels on ajoute des sirops et de la crème fouettée.

Céréales à déjeuner⁵

- > Privilégier les céréales avec des fruits et contenant moins de 10 g de sucre ajouté par portion ou encore, les céréales sans fruits contenant moins de 5 g de sucre par portion.

PRÉPARATION DES ALIMENTS

- > Préparer un plus grand nombre de portions à partir de la même recette : par exemple faire 108 biscuits avec une recette qui en prévoit 96 au départ.
- > Réduire du tiers la quantité de sucre dans la plupart des recettes de muffins et de gâteaux, et remplacer par des fruits séchés et de la compote de pomme ou de la purée de dattes.
- > Remplacer les pépites et les morceaux de chocolat par des fruits séchés.
- > Remplacer une petite partie de la farine par du cacao ou utiliser du chocolat à 70 % de cacao.

RÉDUCTION DU SODIUM DANS LES PRÉPARATIONS^{6,7}

La réduction du sodium ne constitue pas l'une des composantes de la Politique-cadre. Il est par contre intéressant de donner quelques suggestions qui aideront à réduire la consommation de sel, source de sodium.

- > Ne pas compter sur le sel pour donner du goût aux aliments, plutôt, en diminuer graduellement la quantité dans les recettes et apprécier le goût naturel des ingrédients qui les composent. Ne pas le remplacer par du sel de mer, qui est une source de sodium presque aussi importante.
- > Remplacer le sel par des fines herbes, des épices et du jus de citron; les jeunes se familiariseront ainsi avec de nouvelles saveurs.
- > Remplacer le sel et les sels d'oignon, de céleri et d'ail par les poudres d'oignon, de céleri et d'ail.
- > Diminuer l'utilisation des sauces soya, tamari, teriyaki, VH, HP, BBQ, chili.
- > Opter pour des aliments frais ou congelés au lieu d'aliments en conserve (ex. : légumes, les rincer le cas échéant).
- > Préférer les aliments cuisinés avec peu de sel, aux aliments préparés en usine qui parfois sont très salés; choisir les moins salés.
- > Utiliser des bases de soupes et de sauces faibles en sel.
- > Opter pour des arachides et noix non salées (si ces produits sont permis à l'école).

- > Les craquelins, les charcuteries, les viandes assaisonnées et barattées et les condiments (ketchup, sauces, cornichons, marinades, etc.) contiennent généralement beaucoup de sel; la lecture des étiquettes est donc de mise.
- > Offrir des eaux minérales contenant moins de 23 mg de sodium par litre.
- > Éviter de placer des salières ou des sachets de sel sur les tables ou les comptoirs de service.

ENRICHISSEMENT DES ALIMENTS EN FIBRES^{8,9}

- > Substituer à quantité égale une certaine quantité de farine blanche par de la farine de blé entier.
- > Remplacer la farine blanche par de la chapelure à grains entiers dans les préparations d'enrobage.
- > Ajouter du son d'avoine ou de blé, du germe de blé ou des flocons d'avoine (grau) aux recettes traditionnelles.
- > Offrir davantage de plats à base de légumineuses: trempette d'humus en entrée, soupes, potages, casseroles, accompagnements et salades ou en ajouter aux mets.
- > Ajouter des céréales en garniture aux desserts (ex. : parfait au yogourt, fruits et céréales).
- > Privilégier les produits céréaliers contenant au minimum 2 g de fibres par portion.

LES MÉTHODES DE PRÉPARATION À PRIVILÉGIER ET À ÉVITER^{10,11}

La qualité des aliments dépend en grande partie des techniques de préparation utilisées. À cet égard, le mode de cuisson est certainement la technique qui a le plus d'influence. Le tableau ci-dessous présente les méthodes de cuisson à privilégier et à éviter lorsque l'on se préoccupe de l'aspect nutritionnel des préparations.

Tableau 1 : Méthodes de cuisson à privilégier et à éviter

Méthodes de cuisson à privilégier	Méthodes de cuisson à éviter
<p>Cuisson à la vapeur : La cuisson s’effectue sous l’action de la chaleur de la vapeur d’un liquide.</p> <p>Rôtissage : La cuisson s’effectue sous l’action de la chaleur sèche produite par un four ou une rôtissoire sans utiliser de corps gras.</p> <p>Cuisson en papillote : La cuisson des aliments placés à l’intérieur d’une feuille de papier d’aluminium ou sulfurisé (papillote) s’effectue sous l’action de la vapeur de ceux-ci.</p> <p>Griller : La cuisson s’effectue sous l’action de la chaleur rayonnante (salamandre) ou de la chaleur directe par contact (gril).</p> <p>Sauter : Les aliments sont cuits à feu vif, généralement à découvert, dans une quantité minimale de corps gras de qualité.</p> <p>Pocher : Les aliments sont cuits par immersion dans un liquide (eau, bouillon, etc.).</p> <p>Poêler : Soumettre un aliment, surtout les grosses pièces de viande et de volaille, à l’action de la chaleur produite par un four en plaçant cet aliment dans un récipient creux et hermétiquement fermé.</p> <p>Braiser – Ragoût : Les aliments, des pièces ou morceaux de viande ou de volaille préalablement sautés, cuisent lentement à couvert.</p> <p>Cuisson à haute pression (cuiseur vapeur) : La pression de vapeur influence la chaleur à l’intérieur d’un contenant et permet aux aliments d’atteindre une température de cuisson élevée.</p> <p>La cuisson aux micro-ondes : L’émission d’ondes permet de chauffer les molécules d’eau présentes dans les aliments et de cuire ceux-ci.</p>	<p>Friture : Les aliments, enrobés ou non de pâte, sont immergés dans une grande quantité de corps gras portée à haute température.</p> <p>Cuisson à l’aide d’une quantité importante de corps gras dans la poêle : L’aliment cuit dans une quantité importante de gras à température élevée avec la chaleur d’un foyer rayonnant.</p> <p>Cuisson au four dans un corps gras : Consiste à saisir des aliments gras (principalement des viandes) dans d’autres matières grasses et les cuire dans un récipient clos contenant une petite quantité d’eau.</p>

RESSOURCES EN FORMATION

La réalisation de recettes saines et nutritives, conformément aux exigences de la Politique-cadre, demande parfois des ajustements dans les techniques de préparation ainsi que dans l’apprentissage de leur assaisonnement. Il existe divers programmes de formation continue qui permettront au personnel de mettre à jour ses connaissances et d’acquérir les compétences nécessaires à l’élaboration de nouvelles recettes. Plusieurs commissions scolaires et cégeps offrent des programmes de formation continue liés à l’alimentation et à la gestion des établissements de restauration. On en trouvera la liste sur le site Internet du ministère de l’Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) à l’adresse :

[http://www2.inforoutefpt.org/guide/rech_prog.asp]

La participation à ces activités de formation peuvent être une source de motivation à la réalisation de nouvelles recettes.

COMPRÉHENSION DES ÉTIQUETTES DES PRODUITS ALIMENTAIRES

Afin de choisir les meilleurs ingrédients de base dans les préparations, il convient de porter une attention particulière à la lecture des étiquettes puisque plusieurs informations y figurent. Il devient parfois difficile de s’y retrouver. Cette section vise à aider le personnel des services alimentaires à faire des choix judicieux d’ingrédients.

L’information présentée sur les emballages des produits comprend la liste des ingrédients, le tableau de valeur nutritive et les allégations nutritionnelles.

LA LISTE DES INGRÉDIENTS^{12,13}

La liste des ingrédients donne la composition du produit. Plus un ingrédient apparaît en début de liste, plus sa quantité est importante en terme de poids dans le produit. Les termes et expressions utilisés ne permettent pas toujours de reconnaître les nutriments ou éléments nutritifs. Le tableau à la page suivante présente ceux auxquels on doit accorder une attention particulière afin de faire des choix judicieux.

Tableau 2 : Termes ou expressions à surveiller dans la liste des ingrédients

Nutriment ou élément nutritif	Termes ou expressions
Gras	Beurre, shortening, suif, saindoux, margarine hydrogénée ou partiellement hydrogénée, huile végétale hydrogénée ou partiellement hydrogénée, graisse végétale, huile de palme ou palmiste, huile de coco, noix de coco : ce sont les gras saturés et les gras trans à bannir ou à réduire. Les gras à privilégier sont : les huiles de soja, d'olive, de canola et de lin, la margarine non hydrogénée et les noix et graines.
Sucre	Miel, sucre liquide, sucre inverti, sucre liquide inverti, sirop, sirop de glucose déshydraté, mélasse, sirop de raisin, sirop de maïs, sirop d'érable, fructose, sucrose, lactose, maltose, galactose, glucose, dextrose : ces termes indiquent la présence de sucre ajouté.
Sodium (sel)	Bicarbonate de sodium, glutamate monosodique, phosphate de sodium, carbonate de sodium, benzoate de sodium, phosphate disodique, hydroxyde de sodium, saumure, sel d'ail, sel de céleri, sauce soya : ces termes indiquent la présence de sodium.
Fibres	Afin d'indiquer la présence de fibres, rechercher les termes associés aux céréales : « à grains entiers », semoule concassée, en flocons, et son. De plus, les fruits et légumes frais ou séchés, les noix, graines et légumineuses apportent des fibres à un produit.

Valeur nutritive	
par 125 mL (87 g)	
Teneur	% valeur quotidienne
Calories 80	
Lipides 0,5 g	1 %
saturés 0 g	0 %
+ trans 0 g	
Cholestérol 0 mg	
Sodium 0 mg	0 %
Glucides 18 g	6 %
Fibres 2 g	8 %
Sucres 2 g	
Protéines 3 g	
Vitamine A 2 %	Vitamine C 10 %
Calcium 0 %	Fer 2 %

LE TABLEAU DE LA VALEUR NUTRITIVE^{14,15}

Le tableau de la valeur nutritive contient les informations suivantes :

La **quantité d'aliment (portion)** à laquelle correspond l'ensemble des informations nutritionnelles données

La **teneur en calories et des principaux nutriments** pour la portion indiquée

Le **pourcentage (%) de la valeur quotidienne recommandée** permet de vérifier si l'aliment renferme beaucoup ou peu d'un nutriment spécifique

LES ALLÉGATIONS NUTRITIONNELLES

Il existe deux classes d'allégations :

- > les allégations relatives à la teneur en nutriments;
- > les allégations « santé » autorisées.

Les **allégations relatives à la teneur en nutriments** sont reliées aux quantités de nutriments présentes dans un aliment, telles que « teneur réduite en lipides », « source très élevée de fibres ».

Voir dans le tableau ci-bas¹⁶.

Les **allégations santé autorisées** font ressortir des relations entre l'alimentation et des maladies ou états de santé en s'appuyant sur des preuves scientifiques.

En voici des exemples¹⁷ :

- > une alimentation saine comprenant des aliments à teneur élevée en potassium et pauvres en sodium peut réduire le risque d'hypertension, facteur de risque d'accident cérébrovasculaire et de maladie du cœur;
- > une alimentation saine comprenant une quantité adéquate de calcium et de vitamine D et une activité physique régulière favorisent la formation d'os solides et peuvent réduire le risque d'ostéoporose.

Pour plus d'information, consulter les sites :

[www.hc-sc.gc.ca/fn-an/label-etiquet/index_f.html]

[www.inspection.gc.ca/francais/fssa/labeti/nutrition-pagef.shtml]

Tableau 3 : Exemples des allégations relatives à la teneur en nutriments

Sucre	
Faible teneur en sucre	Moins de 5 g de sucre par portion
Non additionné de sucre ou sans sucre ajouté	Peut contenir du sucre naturellement présent (ex. : purée de fruits, concentré de jus de fruits), mais aucun sucre n'a été ajouté
Matières grasses	
Sans gras ou sans matières grasses	Moins de 0,5 g par portion
Sans cholestérol	Moins de 2 mg de cholestérol par portion; toutefois, ne signifie pas sans matières grasses
Faible teneur en matières grasses	Au plus 3 g de matières grasses par portion
Faible teneur en acides gras saturés	La somme des acides gras saturés et trans n'excède pas 2 g par portion
Sel	
Faible teneur en sodium, faible teneur en sel ou hyposodique	Au plus 140 mg de sodium par 100 g
Sans ajout de sel, non salé	Pas d'ajout de sel et aucun des ingrédients ne contient de grandes quantités de sel ayant le même effet que du sel ajouté
Fibres	
Source de fibres alimentaires	Au moins 2 g de fibres par portion
Source élevée de fibres alimentaires	Au moins 4 g de fibres par portion
Source très élevée de fibres alimentaires	Au moins 6 g de fibres par portion

LES ÉQUIPEMENTS REQUIS À LA PRODUCTION ALIMENTAIRE

Il importe que les cuisines soient équipées de façon à pouvoir préparer adéquatement les mets qui répondront au virage santé attendu dans les écoles. Le tableau ci-dessous présente les équipements dont devraient disposer les services alimentaires que l'on retrouve dans les

écoles, soit : un service alimentaire approvisionné par un traiteur, un service alimentaire ayant une cuisine satellite qui remet en température des aliments de provenance externe et un service alimentaire ayant une cuisine où toutes les opérations de préparation des repas sont réalisées sur place. La capacité des équipements et leur nombre dépendent de l'ampleur des opérations réalisées par le service alimentaire et du volume de clientèle.

Tableau 4 : Équipements de production proposés pour trois types de services alimentaires

Équipements de production	Service traiteur	Cuisine satellite	Cuisine de préparation alimentaire
Entreposage des aliments	Réfrigérateur(s) Congélateur(s) Étagères Étagères mobiles* Chariots utilitaires Plateformes	Réfrigérateur(s) ou chambre(s) frigorifique(s) Congélateur Étagères Étagères mobiles* Chariots utilitaires Plateformes	Réfrigérateur(s) ou chambre(s) frigorifique(s) Congélateur(s) ou chambre de congélation Étagères Étagères mobiles Chariots utilitaires Plateformes
Préparation et production	Table(s) de travail Évier de lavage des mains Évier double pour la préparation d'aliments Ouvre-boîtes	Table(s) de travail Évier de lavage des mains Évier double pour la préparation d'aliments Ouvre-boîtes Mélangeur* Robot culinaire*	Table(s) de travail Évier de lavage des mains Évier double pour la préparation d'aliments Ouvre-boîtes Balance mobile Mélangeur Coupe-légumes ou robot culinaire Malaxeur* Tranchoir*
Cuisson	Four conventionnel ou four à convection* Grille-pain* Micro-ondes Hotte de ventilation*	Four(s) conventionnel(s) ou four(s) à convection Cuisinière Grille-pain Micro-ondes Hotte de ventilation Système d'extinction incendie Plaque à griller* Autoclave* Marmite de comptoir*	Four(s) conventionnel(s) ou four(s) à convection Four combiné* Cuisinière Plaque à griller Hotte de ventilation Système d'extinction incendie Grille-pain Four à paninis Micro-ondes Marmites Huche(s) à ingrédients Sauteuse* Cuiseur vapeur* Salamandre* Four à pizza*

Équipements de production	Service traiteur	Cuisine satellite	Cuisine de préparation alimentaire
Maintien au chaud ou au froid	Réchaud(s)* Réfrigérateur(s) de service* Machine à glace*	Réchaud(s) Réfrigérateur(s) de service* Machine à glace*	Réchaud(s) Réfrigérateur(s) de service* Machine à glace*
Nettoyage et entretien	Plonge (3 bassins) Étagères Poubelles Conteneurs à déchets	Plonge (3 bassins) Étagères Poubelles Conteneurs à déchets	Plonge (3 bassins) Étagères Lave-vaisselle Hotte de ventilation Table à vaisselle souillée Table à vaisselle propre Poubelles Conteneurs à déchets

* Ces éléments sont facultatifs suivant l'ampleur et le type des opérations réalisées dans le service alimentaire.

Note : Les équipements pour la distribution des aliments sont abordés au chapitre 5.

L'amélioration de l'offre alimentaire dans les services alimentaires scolaires passe donc par un choix judicieux d'ingrédients, de nouvelles pratiques quant à la préparation et à la cuisson ainsi que des équipements performants qui faciliteront la réalisation de plats savoureux et nutritifs.

- FONDATION DES MALADIES DU CŒUR. « Une saine alimentation », [En ligne]. [www.kintera.org/site/c.ntJXJ8MMIqE/b.3562153/] (consulté le 27 février 2008).
- LES DIÉTÉTISTES DU CANADA. « Partez à la découverte d'une saine alimentation. Les gras : les bons, les mauvais et les vilains », [En ligne]. [www.dietetistes.ca/public/content/eat_well_live_well/french/faqs_tips_facts/factsheets/index.asp] (consulté le 27 février 2008).
- FONDATION DES MALADIES DU CŒUR, op. cit.
- M. ROBITAILLE, et D. LAVOIE. *Le dessert se fait léger*, éditions Diabète Québec, 2002.
- EXTENSO, CENTRE DE RÉFÉRENCE SUR LA SANTÉ HUMAINE. « L'art de choisir ses céréales à déjeuner », [En ligne] [http://www.extenso.org/quotidien/detail.php/f/1447] (consulté le 27 février 2008).
- FONDATION DES MALADIES DU CŒUR, op. cit.
- ORDRE PROFESSIONNEL DES DIÉTÉTISTES DU QUÉBEC, Manuel de nutrition clinique, [En ligne]. [http://www.opdq.org/extranet/manuel/opdqManuel/Library/Contenu/hyposodique/index.htm] (consulté le 28 février 2008).
- FONDATION DES MALADIES DU CŒUR, op. cit.
- LES DIÉTÉTISTES DU CANADA, « Plus de fibres ! », [En ligne]. [www.dietetistes.ca/public/content/eat_well_live_well/french/faqs_tips_facts/factsheets/index.asp] (consulté le 27 février 2008).
- M. MAINCENT. *Technologie culinaire*, Paris, Les Éditions BPI, 1995, p. 107.
- DECOFINDER. « Principaux modes de cuisson », [En ligne]. [www.decofinder.com/decofinder/_daz/_CUISSINE_CUISSON/principaux_modes_de_cuisson.htm] (consulté le 27 février 2008).
- FONDATION CANADIENNE DES MALADIES DU CŒUR. « L'étiquetage nutritionnel », [En ligne]. [www.fmcoeur.ca/images/french/Nut_Label&HC-French.pdf] (consulté le 27 février 2008).
- SANTÉ CANADA. « Étiquetage nutritionnel », [En ligne]. [http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/label-etiquet/nutrition/cons/in_flash_f.html] (consulté le 1^{er} mai 2008).
- LES DIÉTÉTISTES DU CANADA. « Nutrition labelling education resource », [En ligne]. [www.healthyeatingisinstore.ca/program_resources.asp] (consulté le 27 février 2008).
- SANTÉ CANADA, op. cit.
- SANTÉ CANADA. « Liste des allégations les plus courantes accompagnées de leur signification », [En ligne]. [www.hc-sc.gc.ca/fn-an/label-etiquet/nutrition/educat/te_background-le_point-08-table1_f.html] (consulté le 27 février 2008).
- AGENCE CANADIENNE D'INSPECTION DES ALIMENTS, « Étiquetage nutritionnel, allégations nutritionnelles et allégations relatives à la santé » [En ligne]. [www.inspection.gc.ca/francais/fssa/labeti/nutrition-pagef.shtml] (consulté le 17 juin 2008)

CHAPITRE

5

MODES DE DISTRIBUTION





MODES DE DISTRIBUTION

Les modes de distribution des aliments dans les établissements scolaires doivent favoriser le respect des orientations de la Politique-cadre visant l'adoption de saines habitudes alimentaires. Afin d'encourager la consommation de repas complets et nutritifs, certains milieux devront sans doute modifier l'aménagement des aires de service ainsi que leur mise en marché des aliments.

Ce chapitre vise :

- > à décrire les types de services et les équipements requis pour la distribution d'aliments sains;
- > à présenter des principes d'organisation des aires de service en fonction du virage santé;
- > à proposer des stratégies de commercialisation des aliments favorisant une saine alimentation;
- > à susciter une préoccupation à l'égard du développement durable.

SERVICE TRAITEUR

Plusieurs commissions scolaires font appel aux services de traiteurs pour la production et la distribution des aliments aux élèves, particulièrement dans les écoles primaires. Ce mode de distribution demande que le traiteur et le personnel scolaire qui encadre la période des repas accordent une attention particulière aux éléments suivants.

- > Le service fourni par le traiteur doit être conforme aux exigences précisées dans l'entente de service et aux exigences formulées dans la politique sur les saines habitudes de vie en vigueur dans la commission scolaire (voir les chapitres 4 et 12).
- > Le respect des normes relatives à la manipulation des aliments est essentiel tant pour le traiteur que pour le personnel de l'établissement (voir le

chapitre 9). Par exemple, le port du filet et le lavage des mains sont obligatoires lorsque des aliments prêts-à-servir sont manipulés.

- > Un programme relatif au contrôle des risques d'allergies alimentaires doit être mis en place aux étapes de la préparation et de la distribution des mets. Une attention doit être accordée aux aspects suivants :
 - le risque de contamination croisée en présence d'un allergène;
 - le respect de la liste des aliments proscrits, afin d'éviter les risques de réactions allergiques;
 - l'identification des jeunes souffrant d'allergie.
- > La durée du transport et le temps d'attente au lieu de distribution avant le service des repas doivent être réduits au minimum afin de préserver les qualités organoleptiques et sanitaires des aliments. Une trop longue attente dans des équipements ou contenants plus ou moins isolés peut exposer les aliments à la zone de température dangereuse et ainsi augmenter les risques de toxi-infection.
- > Les températures de maintien chaud et froid doivent être surveillées tout au long du transport et du service des aliments. Les températures sont prises et notées dans des registres de contrôle.

Voici les températures à respecter au cours du transport et durant les périodes d'attente et de service :

- > entre 0 °C et 4 °C (entre 32 °F et 40 °F) pour les aliments froids;
- > au moins 60 °C (140 °F) pour les aliments chauds.

La zone de danger pour les risques de toxi-infection se situe entre 4 °C et 60 °C (entre 40 °F et 140 °F).

- > Les contenants servant au transport sont bien entretenus, c'est-à-dire qu'ils sont propres et qu'ils ne dégagent aucune odeur particulière. Les contenants sont fabriqués avec des matériaux conformes aux exigences de l'industrie alimentaire.

SERVICE DE CAFÉTÉRIA ET ÉQUIPEMENTS REQUIS À LA DISTRIBUTION ALIMENTAIRE

Dans les écoles secondaires et les centres de formation professionnelle, le service de cafétéria est habituellement le mode de distribution privilégié. Les aliments sont préparés à l'avance et servis selon un horaire établi en fonction de la courbe d'achalandage. L'élève prend un plateau et se sert lui-même dans les différentes sections de l'aire de service sauf pour les mets chauds, qui sont servis par des préposés au comptoir. Un comptoir de préparation rapide – mets sains préparés à la demande – permet d'augmenter la variété de l'offre. Un ou plusieurs employés peuvent être affectés à cette section afin d'assurer un service efficace.

L'ordre de présentation des aliments a une influence certaine sur le choix que fera l'élève. La façon dont ils sont présentés est tout aussi importante. Dans cette perspective, les secteurs suivants méritent une attention particulière :

- > section des soupes, crèmes et potages;
- > table chaude;
- > table froide;
- > table à salades;
- > table à sandwichs;
- > présentoir de mets prêts à emporter;
- > espace pour cuisine de démonstration;
- > comptoir de mets à préparation rapide;
- > section des desserts et collations;
- > section des boissons chaudes et froides;
- > section des condiments;
- > section réservée au paiement (caisses enregistreuses).

L'agencement des comptoirs de la cafétéria et leurs nombre varieront suivant le menu et l'achalandage. Il importe également d'utiliser des équipements performants et en nombre suffisant afin de servir efficacement des plats nutritifs et alléchants aux bonnes températures. Le tableau ci-dessous propose des équipements, selon les différentes sections de l'aire de service.

Tableau 1 : Équipements de distribution proposés¹

Sections	Équipements	Sections	Équipements
Entrée et sortie de la cafétéria	Distributeur de plateaux Distributeur d'ustensile Étagères à angles ou chariot servant à récupérer les plateaux et la vaisselle souillés	Mets thématiques*	Comptoir de service Éléments chauffants ou à induction* Table chaude* Table froide*
Soupes, crèmes et potages Table chaude	Comptoirs de service Écran hygiénique de protection des aliments Table chaude avec puits Réchaud infrarouge* (maintient la température des mets) Réchaud à pizzas* Cabinets de maintien (réchauds)*	Boissons chaudes et froides	Présentoir réfrigéré pour les boissons froides Fontaine d'eau froide Distributeur d'eau chaude Étagères pour tisanes Distributeurs de verres Distributeurs de condiments Distributeur réfrigéré de jus ou de barbotine à base de jus* Distributeur réfrigéré de lait*
Table froide Table à salades Table à sandwichs Mets à préparation rapide	Sections réfrigérées pour les mets froids, les salades et les garnitures à sandwich Comptoir de service Écran hygiénique de protection des aliments Grille-panini* Grille-sandwich* Grille-pain* Plaque à griller* Présentoir réfrigéré*	Desserts et collations Repas prêts à emporter	Présentoir réfrigéré pour les desserts, les collations et les repas prêts à emporter Tablettes, présentoirs ou corbeilles pour les desserts et collations gardés à la température de la pièce Congélateur de service pour les laits glacés, les yogourts glacés et les sorbets*

* Ces sections et équipements sont facultatifs et dépendent de l'ampleur des activités de distribution dans l'établissement.

CONSIDÉRATIONS RELATIVES AUX DIFFÉRENTES AIRES DE SERVICE

DISPOSITION DES AIRES DE SERVICE

Plusieurs facteurs déterminent les dimensions et la disposition des différents secteurs d'une cafétéria :

- > l'achalandage;
- > la complexité du menu;
- > l'espace disponible;
- > la direction du service;
- > la rapidité du service.

Il existe aussi divers types de disposition des aires de service² :

- > la disposition en îlots (voir schéma 1);
- > la ligne droite;
- > la disposition en L ou en U (voir schéma 2).

DISPOSITION EN ÎLOTS

La disposition des aires de service en îlots est recommandée dans les établissements scolaires pour les raisons suivantes :

- > elle permet d'accélérer le service, surtout pour les grands établissements servant un grand nombre de clients en même temps, car on peut servir en moyenne 14 à 20 personnes à la minute³;
- > elle assure au client un plat principal plus chaud une fois à sa table, car il peut passer directement à la caisse enregistreuse après s'être servi;
- > elle permet aux clients désirant seulement une salade ou un dessert de passer directement à l'aire de service désirée et la quitter plus rapidement. Cela facilite le service d'aliments complémentaires aux lunchs.

Schéma 1 : Disposition en îlots

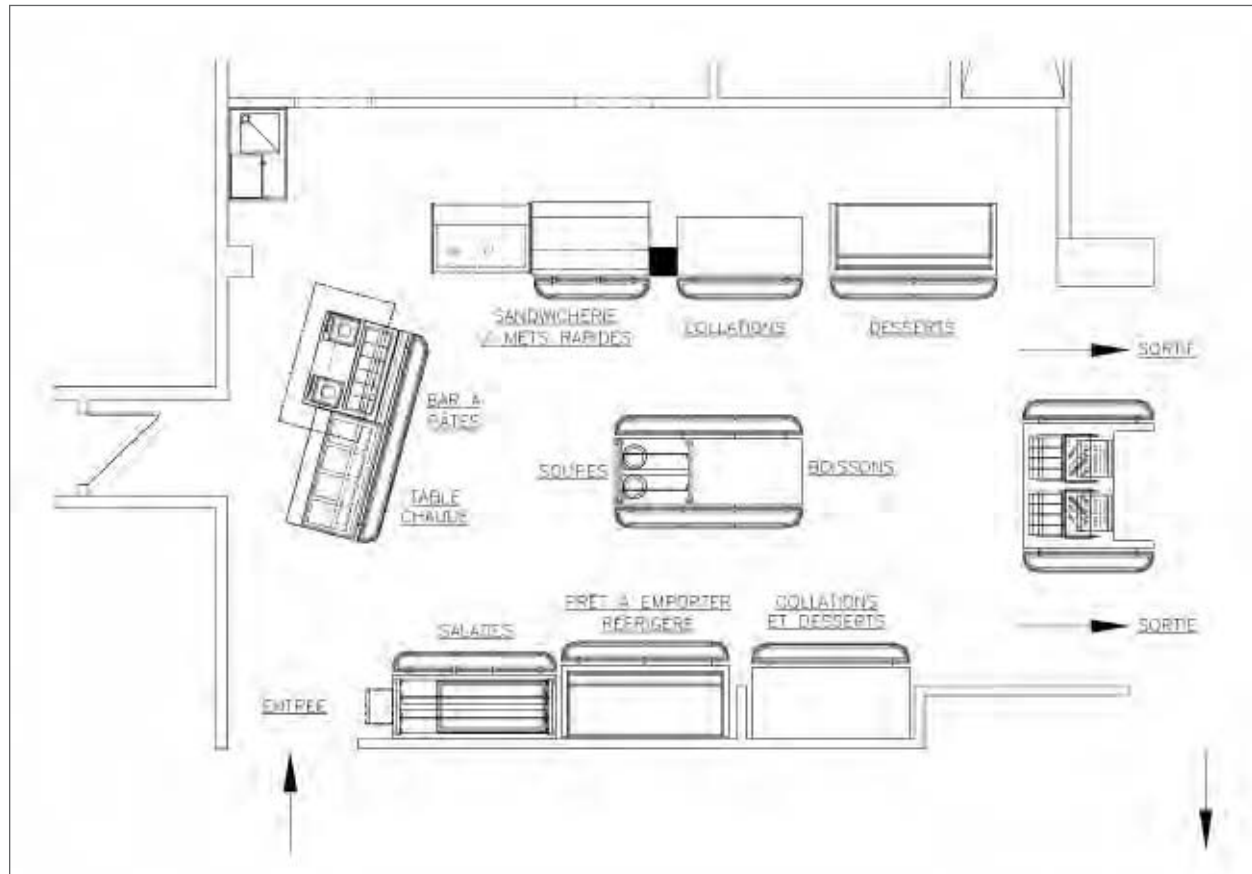
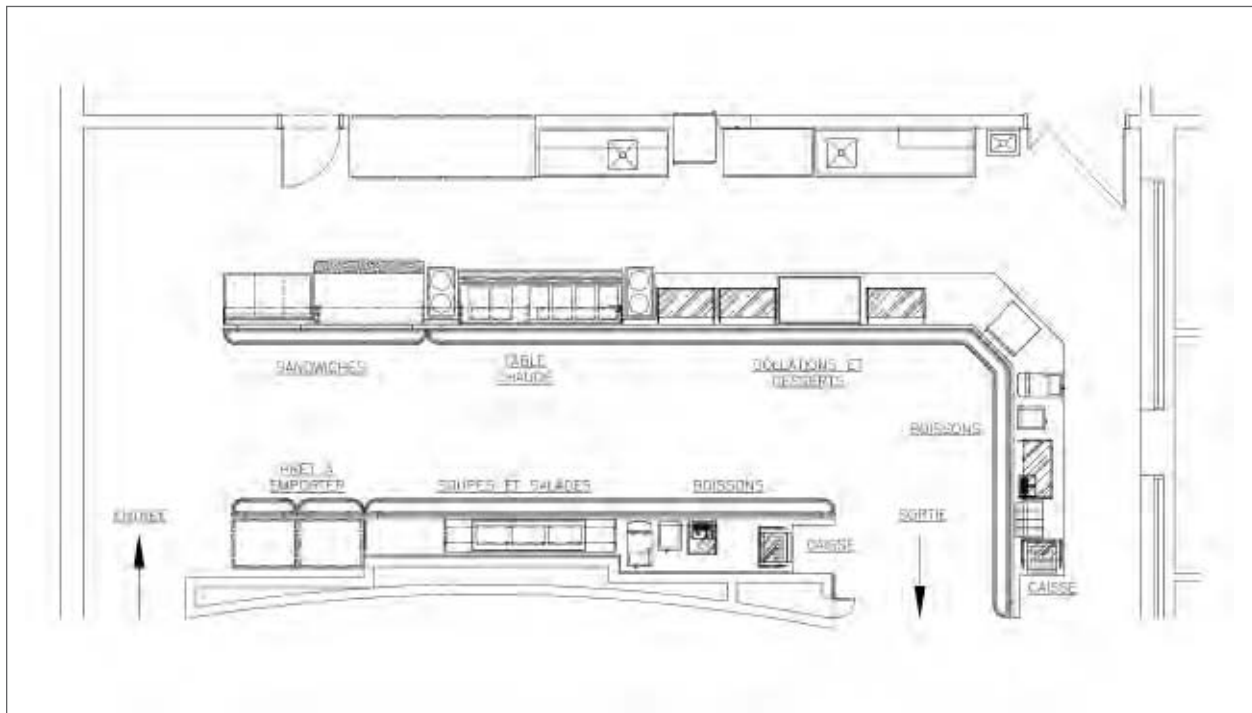


Schéma 2 : Disposition en L



La disposition des différents îlots dans l'aire de service a une influence certaine sur les choix effectués. Par exemple, les aliments présentés à l'entrée sont souvent très populaires.

- > Dès l'entrée, inciter la clientèle à consommer un repas complet en lui proposant d'abord les soupes – pouvant inclure une soupe-repas – puis les mets chauds.
- > La table à salades peut être située au début de la ligne de service. La visibilité, la disponibilité et l'accessibilité des fruits et légumes favorisent leur consommation. De plus, des présentoirs réfrigérés de fruits et légumes coupés et mis en portion incitent les jeunes à en consommer.

DISPOSITION EN LIGNE DROITE, EN L OU EN U

Dans les aires de service en ligne droite, en L ou en U, différentes dispositions sont possibles. La plus simple consiste à présenter les mets dans l'ordre logique du service, c'est-à-dire soupes, plats chauds, salades, desserts et boissons. Près des caisses, des aliments prêts à emporter sont offerts en guise de compléments de lunchs ou de collations.

CONSEILS POUR CHAQUE AIRE DE LA LIGNE DE SERVICE

Les aliments servis dans chaque aire de la ligne de service devront répondre aux exigences de la Politique-cadre. On se référera au chapitre 4 pour les éléments nutritifs auxquels doit être accordée une plus grande attention, et au chapitre 9 pour les règles d'hygiène et de salubrité relatives au service des aliments.

LA TABLE CHAUDE

La table chaude doit préférentiellement présenter des aliments de chacun des groupes du Guide alimentaire canadien afin de proposer des assiettes complètes. La rédaction du menu aidera à atteindre cet objectif (voir le chapitre 6).

Voici comment on peut encourager la clientèle à prendre une assiette complète et ainsi favoriser la consommation d'aliments appartenant aux quatre groupes alimentaires.

- > Placer en démonstration, à l'entrée de la ligne de service ou du service alimentaire, des modèles d'assiette complète contenant les mets offerts. Il est important que ces derniers représentent bien les portions servies à la clientèle.
- > Mettre en évidence les légumes des menus en les plaçant au début de la chaîne de service. En offrir une bonne variété, préparés à l'état frais ou congelé, et les apprêter de multiples façons afin d'encourager les élèves à en consommer sans se lasser. Ils colorent la table chaude. Un accompagnement de salades ou de crudités peut de même être offert. Ces façons de faire répondront à l'orientation de la Politique-cadre voulant que l'assiette principale comprenne au moins un légume d'accompagnement.
- > Encourager la consommation de mets contenant du tofu, des légumineuses ou du poisson en les présentant de manière attrayante dans la table chaude. Décorer les casseroles. Le premier mets est souvent celui qui est choisi, surtout s'il est présenté de façon appétissante.
- > Présenter des féculents variés : pomme de terre, riz (blanc, brun, sauvage, parfumé, etc.), orge, couscous, pâtes alimentaires de blé entier, pains, croûtons.
- > Réduire les quantités de sauce servies avec les aliments; en ajouter seulement sur demande.
- > Prévoir des petites touches originales qui décoreront les assiettes (persil, épices, tranches de tomate, de citron, de concombre ou de fruits, etc.).
- > Mettre des couvercles sur les aliments aux heures de moindre achalandage afin d'éviter qu'ils ne se dessèchent.
- > Cuire par lots (casserole contenant moins de portions) permet d'offrir des aliments ayant d'excellentes qualités organoleptiques car cela diminue le temps de maintien des mets en réchaud. Le maintien des aliments en réchaud peut affecter leur qualité, par exemple en altérant la texture et la couleur des légumes.

LA TABLE FROIDE, PRÉSENTOIR RÉFRIGÉRÉ OU SECTION REPAS PRÊTS À EMPORTER

Ce type de section est actuellement une tendance dans les services alimentaires. La clientèle peut choisir soit un repas complet, soit des aliments préparés qui compléteront la boîte à lunch. Il est attendu que les assiettes ou articles proposés contiennent une variété d'aliments appartenant à un ou plusieurs groupes alimentaires. Ces assiettes prêtes à emporter doivent être bien présentées, être identifiées convenablement et comporter une liste des ingrédients. Ces informations sont essentielles, entre autres afin de signaler la présence potentielle d'allergènes alimentaires.

L'abondance, la variété et la présentation de l'étalage sont les éléments clés de la popularité de cette section.

Voici des produits qui peuvent s'y retrouver :

- > assiettes proposant un repas complet (ex. : jus de légumes + sandwich + salade + crudités + fromage + fruit);
- > repas à réchauffer (spaghetti, pâté chinois, chili et autres aliments préparés, de type « menu du jour »);
- > sandwiches, bagels, wraps, pitas emballés individuellement;
- > parfaits au yogourt, fruits et céréales;
- > crudités accompagnées ou non de trempette;
- > salades d'accompagnement;
- > salades-repas;
- > fruits coupés accompagnés de morceaux de fromage ou de fromage cottage.

LA TABLE À SALADES

La table à salades est une façon idéale d'augmenter la consommation en fruits et en légumes, comme le démontrent plusieurs études^{4,5}.

Afin de permettre la composition d'assiettes saines, la table à salades doit :

- > offrir des aliments des quatre groupes alimentaires;
- > donner la possibilité de choisir différents formats d'assiette (pour une salade d'accompagnement ou une salade-repas). Ces formats doivent permettre de respecter les portions définies au chapitre 3 du guide;

- > varier quotidiennement les aliments proposés afin d'éviter la monotonie;
- > permettre de composer soi-même sa propre salade grâce à une variété d'aliments non apprêtés;
- > offrir séparément les condiments, huiles, vinaigres et vinaigrettes;
- > offrir quelques variétés de salades déjà préparées, et composées de légumineuses, de tofu, de produits céréaliers à grains entiers, de produits laitiers ou de viandes et substituts contenant peu de matières grasses.

Tableau 2 : Aliments pour la table à salades

- > Laitues et autres feuillus bien frais : laitue romaine, frisée, iceberg, Boston, mesclun, épinards, roquettes.
- > Légumes « traditionnels » : carottes, céleri, concombres, tomates, champignons, poivrons, radis, brocolis, choux-fleurs.
- > Légumes qui ajoutent une pointe d'originalité : maïs miniatures, cœurs de palmier, cœurs d'artichaut, tomates séchées, luzerne, pousses diverses.
- > Salades préparées à partir de légumes : salade de carottes, salade californienne, salade césar, salade de chou, salade du chef, salade de betteraves.
- > Salades préparées à partir de produits céréaliers à grains entiers : salade de pâtes aux petits légumes, taboulé, salade de riz, de boulghour, à base d'orge, de quinoa.
- > Viandes et substituts afin de fournir des sources de protéines : viandes froides maigres, poulet grillé, œufs, crevettes, goberge, thon, saumon, salade de poulet, salade aux œufs, sushis.
- > Protéines végétales : tartinade de pois chiches, tartinade de tofu, salade de légumineuses, tofu mariné.
- > Produits laitiers faibles en matières grasses (20 % ou moins de matières grasses) : cubes de cheddar, mozzarella râpée, cubes de feta réduit en sel, fromage cottage, parmesan râpé, bocconcini.
- > Condiments et garnitures : marinades maison, chutney, olives, betteraves, croûtons de blé entier, noix et graines (si permises dans l'établissement), fruits séchés (canneberges, raisins, abricots, bananes).
- > Du yogourt combiné à des fruits frais coupés et à des céréales de type granola peuvent être intégrés à la table à salades en guise de dessert.
- > Une variété de pains de grains entiers, qu'on peut emballer ou placer dans un présentoir pour en préserver la fraîcheur.

LA TABLE À SANDWICHES

Cette section permet aux clients de composer un sandwich selon leurs préférences. Les sandwiches sont préparés par un préposé ou encore, dans certaines cafétérias, par les clients eux-mêmes.

Dans cette section :

- > offrir différents types de pains à grains entiers (baguette, pita, kaiser, tortilla, etc.) et éviter les produits à haute teneur en matières grasses, comme les croissants. Éviter de les présenter à l'air libre pour ne pas qu'ils sèchent;
- > présenter une variété de produits laitiers;
- > offrir des viandes maigres ou faibles en matières grasses – rôti de bœuf, volaille grillée, pastrami – et éviter les charcuteries riches en matières grasses et les fritures;
- > offrir une grande variété de légumes à introduire dans les sandwiches en accompagnement (carottes râpées, luzerne, laitue, tomates, cornichons, piments fort, etc.);
- > chercher à réduire les matières grasses dans les sandwiches. À cet égard, la formation du personnel de service est cruciale. Les mayonnaises, vinaigrettes, sauces ne devraient être ajoutées qu'à la demande du client. Des garnitures légères – mayonnaise allégée (mélange de mayonnaise et de yogourt nature), moutarde, salsa, chutneys, etc. – devraient également être proposées.

LA SECTION DES DESSERTS ET COLLATIONS

Les desserts et collations devraient se retrouver après la section des repas principaux, et ne devraient pas être perçus comme obligatoires à consommer. Les forfaits de repas pourraient comprendre un fruit ou un dessert santé. Ces produits doivent être considérés comme des aliments complémentaires au repas ou à la boîte à lunch.

Voici des suggestions d'amélioration :

- > signaler la présence des desserts et collations santé;
- > privilégier les fruits frais ou en conserve dans leur propre jus. Présenter de belles coupes de fruits;
- > offrir des desserts à base de fruits, de produits laitiers et de produits céréaliers à grains entiers : croustades, pains aux fruits, mousses, etc.;

- > privilégier les muffins, galettes, barres tendres possédant une bonne valeur nutritive (voir le chapitre 7);
- > offrir des yogourts et laits glacés ou des sorbets aux fruits.

LA SECTION DES BOISSONS

Le Guide alimentaire canadien recommande de bien s'hydrater en choisissant des boissons nutritives et faibles en énergie. L'eau est sans aucun doute la meilleure option. Des fontaines devraient être placées près des aires de service (voir le chapitre 11). Si cela s'avère difficile, disposer des bouteilles d'eau, de façon bien visible, à différents endroits dans l'aire de service.

Les boissons proposées doivent refléter les directives du GAC. Voici quelques indications pour la section des boissons :

- > placer bien en vue les jus de fruit purs à 100 %, les jus de légumes ainsi que les laits et substituts de lait faibles en matières grasses (lait 1 % ou 2 %, lait au chocolat 1 % ou 2 %, boissons de soya enrichies);
- > offrir des barbotines contenant des jus de fruits purs sans ajout de sucre ni d'édulcorant;
- > éviter les boissons aux fruits, gazeuses, sportives et énergisantes. Ces boissons contiennent beaucoup de sucres ou des édulcorants, et bien souvent de la caféine et du sodium, tous des éléments qui devraient être limités dans l'alimentation des jeunes⁶;
- > éviter les distributeurs de café et de chocolat chaud et les sachets de thé, car ces produits contiennent de la caféine. On ne les offrira que dans les locaux réservés au personnel de l'établissement.

PRINCIPES DE COMMERCIALISATION

Divers modes de commercialisation des aliments dans l'aire de service de la cafétéria peuvent favoriser des changements d'habitudes alimentaires chez les jeunes. À cet égard, les concessionnaires des cafétérias peuvent adapter leur stratégie de mise en marché :

- > en offrant des aliments sains à des prix moins élevés. La réduction de la marge bénéficiaire sur les bons produits peut être compensée par une hausse du prix des produits moins nutritifs;

- > en proposant à la clientèle un programme de fidélisation encourageant la consommation de repas complets;
- > en réaménageant des aires de service afin d'améliorer l'environnement alimentaire, comme on l'a vu à la section précédente.

Au Québec, la loi sur la protection du consommateur, article 248, interdit toute publicité à l'intention des jeunes de moins de 13 ans⁷. Il faut donc être prudent si l'on veut faire de la promotion dans les services alimentaires scolaires. Il est toutefois possible de mettre en valeur des types d'aliments sans pour autant faire la publicité d'une marque commerciale. Il va sans dire que certaines initiatives d'entreprises alimentaires – affiches, napperons, prêt d'équipements (réfrigérateur, congélateur, machine distributrice...) avec publicité, etc.– ne sont pas les bienvenues dans les cafétérias scolaires. Il en est de même pour les promotions de marques de produits commerciaux lors de concours. Il faut donc être vigilant dans toute promotion que l'on souhaite mettre en œuvre dans les services alimentaires des écoles.

PRÉSENTATION DES ALIMENTS

L'ordre de présentation des aliments, comme on l'a déjà souligné, influence les choix. Pour des raisons de mise en marché, les salades, les légumes, les fruits et autres aliments nutritifs devraient être placés au tout début de la ligne de service. En effet, le client est plus tenté de prendre un aliment lorsque son plateau est vide⁸.

Les mets et les produits nutritifs peuvent être mis en valeur dans l'aire de distribution. En améliorant la visibilité et la disponibilité de ces aliments, on augmentera leur consommation. Par exemple, un comptoir bien aménagé à la fin de la ligne de service, orné de corbeilles de fruits frais, donne le goût d'en prendre pour accompagner son repas ou pour la collation de l'après-midi, ou encore, dans un présentoir de service, exposer les plats du jour avec les accompagnements proposés de façon alléchante afin d'encourager la consommation de repas complets et nutritifs.

AFFICHAGE ET ANIMATION

Le menu du jour, accompagné d'une liste de prix, est généralement affiché à l'entrée de la cafétéria. Il est pertinent d'indiquer également dans les différentes aires de service les mets proposés ainsi que les prix demandés.

Voici comment l'affichage et l'animation de l'aire de service peuvent améliorer la vente d'aliments sains.

- > Apposer des affiches attrayantes mettant en valeur les produits sains. Le fait d'attirer l'œil vers ces aliments encourage les clients à les choisir.
- > Utiliser des étiquettes ou des allégations pour certains produits (ex. : muffins faibles en gras, jus de fruit purs à 100 %). On encourage ainsi les jeunes à choisir ces produits et on leur en fait connaître les bienfaits. Si des codes de couleurs ou autres formes d'étiquetage sont utilisés, il est important qu'une légende accompagne ce système et que le personnel de la cafétéria soit apte à répondre aux questions de la clientèle. Une signalisation uniforme est souhaitable car elle évite la confusion.
- > Afficher de belles photos de combos nutritifs à la carte (panini, pita, bagel, tortilla, etc.) afin d'inciter les jeunes à les commander.
- > Organiser des promotions et des dégustations de nouveaux produits; faire participer les jeunes aux choix de nouveaux articles sur le menu.
- > Organiser des journées thématiques, convier des chefs ou des personnalités connues des jeunes de la région, par exemple à l'occasion du lancement d'un nouveau menu.

TYPE DE VAISSELLE À UTILISER

FORMAT DE LA VAISSELLE

Plus les portions servies sont grosses, plus grande est la consommation d'aliments^{9,10}. Le format de la vaisselle influence la grosseur des portions servies. En outre, l'apparence de l'assiette a une incidence directe sur la satisfaction du client au regard du rapport quantité/prix. La vaisselle utilisée devrait favoriser le respect des portions suggérées par le Guide alimentaire canadien. Des modèles d'assiettes sont présentés au chapitre 3.

Les exploitants de services alimentaires devront tenir compte des éléments suivants :

- > ne plus offrir de formats géants (« jumbo ») d'aliments : ils sont souvent beaucoup trop gros par rapport aux portions recommandées et encouragent la surconsommation;
- > utiliser de plus petits formats de vaisselle afin que les clients perçoivent leurs assiettes comme bien remplies. Par exemple, les écoles primaires pourraient utiliser des assiettes de 6,5 à 7 po (16,5 à 17,75 cm) de diamètre et les écoles secondaires, des assiettes d'environ 8 po (20,3 cm) de diamètre;
- > privilégier le format de verre 5 oz (ou 140 ml).

MATÉRIAU DE LA VAISSELLE

Notre société est de plus en plus éveillée à l'importance de diminuer les matières résiduelles produites par tous les types d'organisation. Les services alimentaires n'y échappent pas. Les exigences de la Politique-cadre au regard de la saine alimentation ne sont pas en contradiction avec les efforts de préservation de l'environnement déjà entrepris par différents milieux.

Voici comment les services alimentaires scolaires pourraient réduire leur production de déchets :

- > bien évaluer les besoins en ce qui concerne les quantités, afin d'éviter le gaspillage;
- > privilégier les tasses, verres, assiettes et ustensiles réutilisables pour les repas consommés sur place si le service dispose d'installations de lavage adéquates;
- > opter pour un type de vaisselle à usage unique recyclable ou biodégradable (voir le tableau 3);
- > éviter l'achat de produits déjà mis en portions par l'industrie si les emballages ne sont pas recyclables ou biodégradables;
- > former la clientèle aux procédures de tri dans des bacs en vue du recyclage.

Tableau 3 : Choix écologiques de vaisselle et d'ustensiles

<p>Vaisselle durable</p>	<p>Recours à de la vaisselle en porcelaine réutilisable et des ustensiles en acier inoxydable pour les repas consommés sur place lorsque le lavage et l'assainissement de la vaisselle peuvent être effectués selon les normes en vigueur (voir le chapitre 9, « Salubrité alimentaire »).</p>
<p>Vaisselle en plastique ou en polystyrène recyclable</p>	<p>Ce choix augmente la production de déchets et exige que la clientèle ait accès à des poubelles de recyclage. Les activités de tri devraient être clairement signalées à l'aide de pictogrammes. L'éducation et la surveillance de la clientèle sont nécessaires.</p>
<p>Vaisselle compostable</p>	<p>Les assiettes et ustensiles compostables, donc biodégradables, ont la même apparence et la même solidité que ceux en plastique. Ils sont fabriqués à l'aide de pommes de terre ou de féculé de maïs. L'intérêt pour ces articles vient du fait qu'ils mettent seulement quelques mois à se décomposer au lieu de quelques siècles.</p>
<p>La décision quant au type de vaisselle et d'ustensiles à utiliser demande de réaliser préalablement des études de coûts. Ces études doivent tenir compte des coûts d'achat, d'entretien, des activités de tri, de la disposition des déchets qu'il est possible d'effectuer, et ce, pour chaque établissement de la commission scolaire. Il est important de viser l'écoresponsabilité recommandée par la Stratégie gouvernementale de développement durable¹¹ (voir le chapitre 8).</p>	

Note : Pour plus d'information, consulter le site de Recyclage Québec : [www.recyc-quebec.gouv.qc.ca].

La préoccupation des gestionnaires des services alimentaires en ce qui concerne la distribution d'aliments est de rendre accessible aux jeunes une alimentation saine en tout temps, en aménageant les aires de service de façon efficace et rentable et en effectuant une

bonne mise en marché. Les changements à apporter aux aires de distribution devront miser sur les priorités des milieux au regard de la Politique-cadre et obtenir une bonne collaboration des différents intervenants de l'endroit.

1. M. DANSEREAU-GILBERT, *Services alimentaires. Guide d'aménagement*, Ottawa Les Éditions du Richelieu, 1986, p. 30.

2. *Loc.cit.*

3. *Loc. cit.*

4. « Kids eat more fruits, vegetables when schools offer salad bar », *Science Daily*, 2007, [En ligne]. [www.sciencedaily.com] (consulté le 4 mars 2008).

5. BETTER HEALTH FONDATION. « Strategies to increase fruit and vegetable intake », [En ligne]. [www.phbfoundation.org] (consulté le 4 mars 2008).

6. SANTÉ CANADA. *Bien manger avec le Guide alimentaire canadien. Ressource à l'intention des éducateurs et communicateurs*, Ottawa, Santé Canada, 2007.

7. *Loi sur la protection du consommateur*, [En ligne]. [www.publicationsduquebec.gouv.qc.ca] (consulté le 7 mai 2008).

8. B.A. ALMANZA et coll. *Food Service Planning Layout, Design, and Equipment*, Columbus Ohio, Prentice-Hall, 2000, 532 p.

9. N. DILIBERTI et coll. « Increased portion size leads to increased energy intake in a restaurant meal », *Obesity Research*, vol. 12, no 3, p. 562-568.

10. B.J. ROLLS, L.M. MORRIS et L.S. ROE. « Portion size of food affects energy intake in normal-weight and overweight men and women », *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 76, 2002, p. 1207-1213.

11. GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. *Stratégie gouvernementale de développement durable 2008-2013*, Québec, Gouvernement du Québec, 2007, p. 32.

CHAPITRE

6

ÉLABORATION DES MENUS





ÉLABORATION DES MENUS

Le menu présente l'ensemble des mets offerts dans les cafétérias des écoles. À cet égard, il est sans contredit un outil clé de planification. Il est également un outil de sensibilisation et d'éducation en nutrition. Un menu équilibré, au goût des jeunes, renforce les messages positifs sur la saine alimentation. Son utilisation est donc essentielle à l'amorce du virage santé des établissements scolaires.

Ce chapitre vise à permettre aux services alimentaires :

- > de définir la composition d'un menu;
- > de déterminer un cycle de menu;
- > d'évaluer la qualité de l'offre alimentaire dans les écoles.

LE MENU

Le menu consiste en une présentation de l'ensemble des mets proposés à la clientèle. C'est un outil important pour les gestionnaires de services alimentaires car il sert à contrôler les approvisionnements et leurs coûts, et à planifier les activités de production et de distribution.

Le menu est un outil privilégié pour favoriser l'acquisition de bonnes habitudes alimentaires. Il permet d'éveiller les jeunes à de nouveaux aliments et peut influencer positivement leurs habitudes alimentaires. Il doit être basé sur les recommandations du Guide alimentaire canadien (GAC), c'est-à-dire, entre autres, que chaque repas présenté comme « complet » devrait contenir les quatre groupes alimentaires¹.

MENU CYCLIQUE

Un menu cyclique est un menu d'un nombre de jours ou de semaines défini (durée du cycle), et qui se répétera une fois terminé. La durée du cycle est un élément qui influence la fréquentation des services alimentaires. Pour

les écoles, un cycle minimal de quatre semaines est conseillé afin d'offrir une plus grande variété de mets, élément important à considérer dans le cas d'une clientèle relativement captive. Il ne faut pas oublier que la majorité des élèves fréquentent un établissement scolaire dix mois par année, cinq jours par semaine !

Des cycles plus longs peuvent aussi être proposés pour plus de variété. Par ailleurs, certains services alimentaires optent pour un cycle dont le nombre de jours n'est pas un multiple de 5, afin d'éviter que les mêmes menus ne reviennent les mêmes jours de la semaine. Les journées pédagogiques font aussi varier l'ordre de présentation des mets. L'allongement du cycle de menu à plus de quatre semaines ou la création d'un nombre de jours différents de menu entraînent par contre certaines contraintes de gestion, par exemple en ce qui concerne l'entreposage. Ces contraintes doivent alors être discutées avec le gestionnaire du service alimentaire, afin d'évaluer la faisabilité de tels menus.

LA RÉDACTION DU MENU

L'élaboration du menu doit être menée par le personnel d'encadrement du service alimentaire. La participation du personnel en cuisine et de ressources en nutrition est aussi très importante. Il serait intéressant, de s'adjoindre des jeunes et quelques membres du personnel à l'une ou l'autre étape de l'élaboration du menu. Ainsi la clientèle pourrait être plus réceptive au menu proposé.

L'élaboration du menu s'inscrit dans un processus chronologique. Voici la démarche proposée^{2,3}.

- > Tout d'abord, on doit prendre en compte les particularités du milieu. Par exemple :
 - la politique en vigueur à l'égard de l'alimentation;
 - les caractéristiques de la clientèle de l'école (âge, programme sports-études, etc.);

- l'appréciation générale des menus actuels;
- le coût et la disponibilité des aliments (ils varient selon les régions);
- les équipements et l'aménagement;
- « l'environnement » alimentaire de l'école (proximité d'établissements de restauration rapide, de dépanneurs...).

> Rédiger un plan comportant les types d'aliments à offrir à chaque repas, de même que le nombre de choix à offrir pour chacune des catégories.

Exemples :

- Soupe (1 choix)
- Plat principal (2 choix : un menu du jour et un spécial étudiant)
- Féculent (1 ou 2 choix)
- Légume chaud (1 choix)
- Salade (1 choix)
- Dessert (2 choix)
- Boissons chaudes et froides

Tableau 1 : Exemple de menu (deux jours)

Dîner	Lundi	Mardi
Soupe	Crème de céleri	Soupe aux lentilles
Menu du jour Spécial étudiant	Sauté de volaille Spaghetti italien	Bœuf braisé Pita roulé à la salade de thon
Accompagnement (Féculents)	Riz brun	Pommes de terre nature
Légume	Brocoli	Carottes
Salade	Salade de concombres	Salade du chef
Dessert	Bagatelle aux bleuets Poires	Croustade aux pommes Tapioca
BOISSONS AU CHOIX : lait, boissons de soya ou de riz enrichies, jus de fruits purs à 100 %, jus de légumes, jus de tomate.		

- > Dresser une liste des mets les plus et les moins appréciés par la clientèle.
- > Établir une fréquence (répartition) des saveurs pour les plats principaux pour toute la durée du cycle de menu.

Tableau 2 : Fréquence (répartition) des saveurs des mets principaux pour une semaine

Source protéique principale Semaine _____	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Bœuf					
Veau					
Volaille					
Porc					
Jambon					
Charcuterie faible en gras					
Agneau					
Poisson					
Fruits de mer					
Tofu ou légumineuses					
Noix ou graines					
Œufs					
Fromage ou lait					

- > Choisir chaque plat principal, idéalement à partir d'un répertoire de recettes standardisées.
- > Placer les mets principaux selon le tableau de fréquence des saveurs, tout en établissant des combinaisons qui respectent une bonne gestion des surplus (ex. : offrir d'abord la dinde rôtie puis un pâté à la dinde quelques jours plus tard, et non l'inverse).
- > Une fois par semaine, offrir un repas avec du poisson non frit et non pané.
- > Une fois par semaine, intégrer des légumineuses ou du tofu au menu sous différentes formes : dans les soupes, les salades, les mets principaux, les trempettes de légumes, etc.
- > Choisir les féculents en accord avec les mets principaux et prendre soin de bien les diversifier (ex. : riz, pommes de terre variées, couscous, boulgour, orge, pâtes, quinoa, etc.).
- > Choisir des légumes d'accompagnement qui contrastent et s'agencent avec les mets principaux. Penser aux couleurs, aux formes et aux textures qui seront dans l'assiette, puisque ces caractéristiques ont une influence décisive sur le choix du client. Éviter à tout prix les combinaisons du genre filet de sole, purée de pommes de terre et chou-fleur !
- > Choisir ensuite les soupes, crèmes et potages en accord avec les mets principaux, les féculents et les légumes d'accompagnement.
- > Choisir les salades en accord avec les mets principaux, féculents, légumes et soupes. Tout comme les légumes, les salades ajoutent de la couleur aux repas.
- > Terminer par les desserts. À chaque repas, offrir un dessert au lait et un dessert à base de fruits. Des desserts nutritifs à base de produits céréaliers de grains entiers faibles en matières grasses peuvent aussi être offerts.

L'agencement des mets doit également être pensé d'un repas à l'autre, d'une journée à l'autre et d'une semaine à l'autre.

CARACTÉRISTIQUES À CONSIDÉRER DANS L'AGENCEMENT DES METS⁴

Couleur :

- > privilégier les couleurs contrastantes dans un même repas;
- > éviter les repas monochromes puisqu'ils peuvent s'avérer ennuyeux (à l'exception des repas thématiques, par exemple un repas d'Halloween, où la couleur orange prédomine volontairement);
- > la couleur dans les assiettes donne de la vie aux aliments et influence l'appétit.

Saveur :

- > utiliser le contraste des saveurs afin de stimuler l'intérêt et l'appétit : épicée et douce, sucrée et piquante;
- > rechercher une combinaison d'épices ou de fines herbes différente d'un mets à l'autre.

Forme :

- > privilégier les formes différentes dans l'assiette (éviter les choux de Bruxelles avec le ragoût de boulettes, les bâtonnets de poisson avec les carottes en julienne).

Texture :

- > privilégier des textures variées : offrir un mets en sauce avec une salade croustillante, éviter de combiner une purée de légumes avec des pommes de terre en purée.

Groupes d'aliments :

- > éviter de servir deux aliments de la même famille au même repas : pâté au poulet avec tarte aux fruits, soupe aux pois avec fèves au lard, soupe aux nouilles avec pâtes alimentaires.

Densité énergétique :

- > favoriser un équilibre entre les éléments d'un même repas, c'est-à-dire la combinaison d'un repas principal substantiel avec un dessert plus léger, ou l'inverse : une lasagne avec une mousse aux fruits, un sauté de tofu avec un pain aux bananes.

QUALITÉ DES MENUS

En plus de l'excellente valeur nutritive des mets qui le compose, un menu de qualité doit aussi répondre aux critères suivants.

Un menu équilibré :

- > tient compte des besoins nutritionnels et des préférences de la clientèle;
- > comporte un cycle d'au moins quatre semaines;
- > propose des aliments des quatre groupes du GAC à chaque repas;
- > est présenté selon un canevas standard;
- > respecte la politique alimentaire en vigueur;
- > présente une bonne répartition des saveurs des sources protéiques;
- > sert des portions correspondant aux besoins de la clientèle (se référer au chapitre 3).

Une diversité dans les modes de préparation des repas :

- > viandes entières, plats mijotés, sautés, grillés, en sauce, en casserole, etc.

Une diversité des sources d'éléments nutritifs :

- > dans la composition de l'assiette principale, du repas complet et de tout le cycle du menu;
- > l'assiette principale respecte approximativement les proportions suivantes en volume : 50 % de légumes, 25 % de viandes et substituts, 25 % de féculents^{5,6};
- > on évite que deux repas ou deux jours consécutifs présentent les mêmes aliments;
- > on évite qu'un même ingrédient compose deux mets d'un même menu.

De belles assiettes à regarder :

- > diversité des couleurs;
- > diversité des formes;
- > diversité des textures.

Une organisation efficace du travail :

- > utilisation adéquate des équipements nécessaires;
- > bonne planification du temps nécessaire à la préparation des mets;
- > évaluation de l'horaire de travail en fonction des activités hebdomadaires du service alimentaire;
- > mise en place d'un système de contrôle de la production, de façon à offrir la meilleure qualité organoleptique (apparence, odeur, saveur, texture, consistance, etc.) et nutritionnelle des aliments, tout en maintenant de hautes exigences au regard de la salubrité.

ÉVALUATION D'UN MENU CYCLIQUE

L'annexe 1 présente un questionnaire regroupant les différents critères qui permettent d'évaluer un menu cyclique en place.

Afin de s'assurer que toutes les dimensions d'ordre nutritionnelles ont été soigneusement prises en compte en plus de l'ensemble des critères précités, il est suggéré de faire approuver les menus offerts par des diététistes-nutritionnistes. Ces dernières ont la compétence de les évaluer.

LA PROMOTION DU MENU

Ce n'est pas tout de bien concevoir le menu, encore faut-il en faire la promotion. Il existe plusieurs façons de le mettre en valeur et de l'utiliser comme outil de marketing. Des dégustations ou des journées thématiques ou culturelles pourraient être organisées afin de faire connaître de nouveaux produits et mets. Des activités d'éducation pourraient également être intéressantes pour sensibiliser les jeunes à l'importance d'une saine alimentation (voir le chapitre 14).

ANNEXE 1

CRITÈRES D'ÉVALUATION DES MENUS

CETTE ANNEXE PRÉSENTE DES TABLEAUX PERMETTANT D'ÉVALUER UN MENU CYCLIQUE.
LES RÉPONSES NÉGATIVES INDIQUERONT LES POINTS À AMÉLIORER.

DE FAÇON GÉNÉRALE :

	Oui	Non
Le menu a un cycle de quatre semaines ou plus (ou de plus de 20 jours)		
Le menu favorise la découverte de nouveaux aliments et mets, par exemple au moyen de dîners thématiques, afin que les jeunes développent leur goût		
Les légumes de couleur foncée (vert, orange, rouge) sont privilégiés		
Dans les mets cuisinés, la quantité de sucre et de matières grasses est diminuée		
Les types de cuisson ne nécessitant pas, ou que très peu de matières grasses sont privilégiés		
La friture, les pommes de terre frites et les aliments panés et préalablement frits sont absents		
Les produits contenant des gras saturés ou hydrogénés (gras trans) sont réduits		
Les produits dont la liste d'ingrédients débute par le terme « sucre » sont absents (se référer au chapitre 4 pour connaître les termes indiquant la présence de sucre)		
Des desserts et collations riches en matières grasses et en sucres (pâtisseries, gâteaux, tartes, beignes, etc.) ne sont pas offerts		
Les boissons sucrées et celles avec substituts de sucre sont absentes		
Des versions réduites en sel sont offertes pour certains produits (ex. : jus de légumes ou de tomate, craquelins, etc.)		
Des fines herbes ou autres assaisonnements, tels que poudre d'oignon et poudre d'ail, sont utilisés de préférence au sel d'oignon, au sel d'ail ou au glutamate monosodique		
Le menu est évalué par une diététiste-nutritionniste		

LE MENU OFFRE CHAQUE SEMAINE :

	Oui	Non
Une variété et un bon équilibre dans les choix de viandes et substituts (se référer au tableau 2)		
Une variété dans les modes de préparation et de cuisson recommandés		
Au moins un repas avec du poisson non frit et non pané		
Des légumineuses ou du tofu sous différentes formes (dans les mets principaux, salades, soupes, etc.)		
Des produits céréaliers variés (riz, pains, pâtes alimentaires, couscous, boulghour, quinoa, millet, orge...), et de préférence à grains entiers		

LE MENU OFFRE CHAQUE JOUR :

	Oui	Non
Des aliments des quatre groupes alimentaires du GAC		
Une assiette principale qui respecte approximativement les proportions suivantes : 50 % de légumes, 25 % de viandes et substituts, 25 % de féculents		
Une source de protéines à chaque repas, et ce, en quantité adéquate (se référer au tableau 5 du chapitre 3)		
Au moins un légume d'accompagnement dans tous les plats principaux		
Des desserts et collations à base de fruits, de produits laitiers et de produits céréaliers à grains entiers		
Au moins un dessert au lait (pouding, blanc-manger, yogourt, tapioca, etc.)		
Au moins un dessert à base de fruits (fruits frais, fruits en conserve dans leur jus, compote de fruits non sucrée, croustade aux fruits, etc.)		
Des desserts à base de produits céréaliers à grains entiers et faibles en matières grasses (pain aux bananes, muffin à l'avoine, galette maison, barre de céréales, etc.)		
Des desserts et collations riches en matières grasses et en sucres (pâtisseries, gâteaux, tartes, beignes, etc.) ne sont pas offerts		
Du lait		
Une variété de boissons: jus de fruit purs à 100 % (non sucrés), jus de légumes, jus de tomate, eau, boissons de soya ou de riz enrichies en calcium et vitamine D et contenant peu de sucres ajoutés, laits aromatisés contenant moins de 30 g de sucres totaux par 250 ml		
Une grande variété de produits laitiers (yogourts, yogourts à boire, fromages emballés en portions individuelles)		

1. MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. « Menus santé en milieu scolaire », fiche thématique 1 De la Politique-cadre pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif. *Pour un virage santé à l'école*, ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2007, [En ligne]. [<http://www.mels.gouv.qc.ca/sections/virageSante/>].

2. Maryse FALARDEAU, et Sophie TRÉPANIÉ. « Du renouveau dans la conception des menus », *Nutrition, science en évolution*, vol. 3, no 1, 2005, p. 14.

3. MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *op. cit.*

4. Maryse FALARDEAU, et Sophie TRÉPANIÉ, *op. cit.*

5. « Mieux manger pour le plaisir et la santé ». Collection Protégez-Vous, en partenariat avec PasseportSanté.net, et Extenso, Montréal, Les éditions Protégez-vous. 2007.

6. GROUPE HARMONIE SANTÉ, [En ligne]. [www.harmoniesante.com/HS/default.aspx] (consulté le 7 mai 2008).

CHAPITRE

7

MACHINES DISTRIBUTRICES





MACHINES DISTRIBUTRICES

Dans la foulée du virage santé, les machines distributrices présentes dans les écoles doivent fournir des collations nutritives aux jeunes et leur permettre de compléter occasionnellement leur boîte à lunch. Afin d'assurer la cohérence de l'ensemble de l'offre alimentaire du milieu scolaire, le contenu des machines distributrices doit aussi faire l'objet d'une évaluation.

Les informations contenues dans ce chapitre aideront les établissements scolaires à sélectionner les produits pouvant être offerts dans les machines distributrices. Ce chapitre vise :

- > à présenter les différents types de machines distributrices;
- > à proposer des aliments et boissons pouvant être offerts dans les machines distributrices;
- > à préciser des critères permettant la sélection des produits;
- > à présenter un système de classification des produits à titre d'information.

TYPES DE MACHINES DISTRIBUTRICES

Il existe plusieurs types de machines distributrices, en fonction des produits qui y sont offerts :

- > boissons froides;
 - > boissons chaudes;
 - > distributeur en vrac avec poignée (bonbons, gommes, fruits séchés, arachides et noix, etc.);
 - > friandises ou collations (non réfrigérée);
 - > aliments ou aliments et boissons (réfrigérée);
 - > crème glacée et autres produits congelés;
 - > machine distributrice à deux sections (une réfrigérée et une non réfrigérée);
 - > distributeur de monnaie.
- > eau en bouteille;
 - > jus de fruits purs;
 - > fruits frais;
 - > jus de légumes;
 - > légumes crus;
 - > salades;
 - > sandwichs;
 - > soupes;
 - > lait;
 - > fromage;
 - > yogourts ou yogourts à boire.

Les types et le nombre de machines distributrices doivent être adaptés à la clientèle. Les machines distributrices sont exclues des écoles primaires, sauf lorsque ces dernières possèdent des installations sportives et culturelles utilisées par les organismes du milieu. La connaissance du volume de visiteurs et de leur profil aidera alors à déterminer plus précisément le nombre et le type de machines distributrices à installer dans l'établissement.

Dans les écoles secondaires et centres de formation professionnelle, des machines distributrices à friandises ou collations (non réfrigérées) côtoient des machines distributrices de boissons froides et chaudes. Dans les établissements où le nombre d'élèves est important (plus de 1 000 élèves), il serait intéressant d'installer des machines distributrices d'aliments réfrigérées afin d'offrir une plus grande variété de produits alimentaires, particulièrement en dehors des heures d'ouverture des services alimentaires.

Ainsi, les machines distributrices réfrigérées (aliments et boissons) devraient offrir, en tout temps, des produits sains, soit :

Des machines distributrices à deux sections (réfrigérée et non réfrigérée) peuvent être des options intéressantes dans les endroits où le volume de clientèle ne justifie pas la présence de plus d'une machine distributrice.

Dans les établissements où le nombre d'élèves est encore plus important (plus de 1 500 élèves), les machines distributrices pourraient également offrir des repas surgelés. En ce cas, on devra choisir les produits de façon judicieuse puisqu'en général, ces repas ont souvent une teneur élevée en gras et en sel. Des critères de sélection seront élaborés ultérieurement.

Lorsque les salles à manger disposent de machines réfrigérées ou congelées, on devrait prévoir des micro-ondes en nombre suffisant permettant de remettre en température les aliments (voir le chapitre 11).

OFFRE DANS LES MACHINES DISTRIBUTRICES¹

MACHINES DISTRIBUTRICES DE BOISSONS

Certaines boissons, chaudes ou froides, contiennent des quantités très élevées de sucre. Par exemple, une cannette de 355 ml de boisson gazeuse régulière contient l'équivalent d'environ huit sachets de sucre ! L'objectif est donc d'éliminer les boissons à forte teneur en sucres ajoutés et en caféine, et de privilégier les boissons ayant une bonne valeur nutritive. Les boissons avec substituts de sucre sont également à éliminer.

De façon générale, il est aussi conseillé d'éliminer les gros formats (plus de 384 ml) afin d'éviter une consommation excessive de boissons. De plus, les petits formats favorisent la consommation des boissons périssables (ex. : lait) dans un délai sécuritaire, évitant la prolifération des bactéries dans celles-ci.

Ne pas oublier que l'eau est la boisson à privilégier en tout temps !

Tableau 1 : Boissons conseillées et boissons à éliminer

Boissons conseillées	Boissons à éliminer
<p>Eau</p> <p>Jus de fruits purs à 100 % (ex. : jus d'orange ou de pomme sans sucre ajouté)</p> <p>Jus de légumes ou de tomate (offrir aussi des versions réduites en sodium)</p> <p>Lait</p> <p>Yogourt à boire</p> <p>Laits aromatisés (boissons laitières) contenant moins de 30 g de sucres totaux par 250 ml (1 tasse) ou moins de 12 % de sucres totaux (ex. : lait au chocolat, lait aromatisé à la vanille)</p> <p>Boissons de soya ou de riz enrichies de calcium et de vitamine D contenant moins de 26 g de sucres totaux par 250 ml (1 tasse) ou moins de 10,5 % de sucres totaux (ex. : lait de soya à la vanille ou au chocolat)</p>	<p>Boissons gazeuses sucrées et celles avec substituts de sucre (boissons diètes)</p> <p>Boissons avec sucre ajouté ou substituts de sucre (ex. : cocktails, punchs et boissons aux fruits, thé glacé, boissons pour sportifs, boissons énergétiques, boissons énergisantes)</p> <p>Eaux additionnées de sucre ou de substituts de sucre (ex. : eau pétillante à saveur de fruit)</p> <p>Boissons chaudes telles que café, thé et chocolat chaud*</p>

* Ces boissons devraient être offertes seulement dans les locaux réservés au personnel ou dans les milieux d'éducation aux adultes. Attention au choix de chocolat chaud : certains contiennent beaucoup trop de sucres.

MACHINES DISTRIBUTRICES D'ALIMENTS

De façon générale :

- > Une attention particulière doit être accordée à la composition des aliments (ingrédients) relativement au sucre, aux gras et au sel. Éliminer les aliments qui ne respectent pas les principes établis (voir les chapitres 4, 5 et 6).
- > Doivent être éliminés tous les aliments dont le premier ingrédient est le sucre : confiseries, sucreries, fruits séchés avec enrobage chocolaté, sucré ou à saveur de yogourt, noix et graines avec enrobage chocolaté, sucré ou à saveur de yogourt, chocolat à moins de 70 % de cacao, etc. La vigilance est de mise pour la lecture des étiquettes : plusieurs termes sont synonymes de sucre et peuvent donc en dissimuler la présence; de plus, l'utilisation de parenthèses pour la description des ingrédients a pour effet de « retarder » l'ordre de présentation du sucre (voir le chapitre 4).
- > Les exigences de chaque milieu scolaire relativement aux allergies alimentaires doivent être respectées.
- > Les grosses portions d'aliments devraient être écartées afin d'éviter la surconsommation, selon les mêmes principes s'appliquant aux boissons (voir plus bas et le chapitre 3).

ALIMENTS À INTRODUIRE DANS LES MACHINES DISTRIBUTRICES

Les machines distributrices doivent mettre en valeur des aliments sains dans les écoles. On suggère, dans un premier temps, que les légumes et fruits, les produits céréaliers, le lait et substituts, les viandes et substituts composent au minimum 75 % du contenu des machines distributrices, et qu'à court terme, 100 % du contenu soit composé d'aliments nutritifs.

Voici des suggestions de produits.

Légumes et fruits :

- > Légumes crus coupés, mis en portion, avec ou sans trempette
- > Salades
- > Fruits frais
- > Pommes ou autres fruits coupés ou mis en portion
- > Fruits séchés

- > Barres de fruits non sucrées
- > Fruits en conserve dans du jus de fruits
- > Compotes à base de pommes sans sucre ajouté
- > Purée de fruits sans sucre ajouté

Produits céréaliers* :

- > Biscuits, galettes, barres de céréales et muffins commerciaux
- > Produits « maison » (biscuits, galettes, muffins) faibles en matières grasses et en sucres
- > Céréales à déjeuner

* Doivent répondre aux critères des tableaux 2, 3 et 4 présentés plus bas.

Lait et substituts :

- > Yogourts nature, aux fruits ou aromatisés
- > Fromage frais (fromage de type yogourt avec purée de fruits)
- > Boissons au yogourt
- > Fromages variés (en grains, en morceaux, en bâton, à tartiner, cottage, etc.)

Viandes et substituts :

- > Noix, amandes, arachides, graines ou mélanges de noix sans enrobage (privilégier les versions sans sel)*
- > Mélanges de noix et graines avec fruits séchés sans enrobage*
- > Graines de soya
- > Collations de tofu (ex. : bouchées de tofu assaisonné)
- > Beurre d'arachide et craquelins*
- > Conserves de thon et craquelins
- > Tartinade de viande ou substituts et craquelins
- > Salade de légumineuses en conserve

* Selon la politique sur les allergies alimentaires en vigueur dans les établissements.

Chocolat :

- > Du chocolat à 70 % de cacao et plus peut être offert en remplacement des friandises chocolatées. Les petits formats devraient être privilégiés.

Dessert au soya (tofu) :

- > Mousse de soya
- > Dessert au tofu

Croustilles et autres « grignotises » :

- > Galettes de riz cuites au four
- > Croustilles de pita
- > Biscuits-craquelins dont l'étiquette répond aux critères établis pour les biscuits et galettes présentés au tableau 2 ou aux critères de la fiche thématique 2 de la Politique-cadre

CLASSIFICATION DES PRODUITS

SYSTÈME DE CLASSIFICATION PROPOSÉ DANS LA POLITIQUE-CADRE

Il est souvent difficile de bien évaluer la qualité des aliments proposés dans les machines distributrices. La fiche thématique 2 de la Politique-cadre présente un système de classification avec pointage et codes de couleurs. Le recours à ce type de classification n'est pas obligatoire. D'autres méthodes peuvent être utilisées pour identifier les meilleures sélections des machines distributrices.

Le système de pointage proposé permet de reconnaître les aliments à privilégier et ceux à éliminer des machines distributrices. Il a été élaboré à partir du programme *L'Xcellence ça se nourrit !²*, programme de machines distributrices santé, conçu par Santé publique Ottawa.

Trois couleurs sont utilisées pour catégoriser les produits selon le pointage obtenu : vert, jaune et blanc. Les produits identifiés par le code vert ou jaune sont des aliments à privilégier puisqu'ils possèdent une bonne valeur nutritive. Les aliments dont le code est vert devraient être consommés le plus fréquemment, ce sont d'excellents choix, tandis que ceux identifiés par le code jaune sont de bons choix. Les aliments identifiés par le code blanc ne devraient être consommés qu'occasionnellement et représenter au plus 25 % du contenu des machines distributrices vers une transition où ils seront complètement éliminés. Le milieu peut aussi décider de retirer ces produits dès le départ et de s'en tenir uniquement aux produits identifiés par les codes vert et jaune.

La valeur nutritive de certains aliments fait en sorte qu'on leur attribue d'emblée un code vert :

- > légumes et fruits frais;
- > noix, graines et légumineuses, avec ou sans fruits séchés;
- > yogourt et boissons au yogourt;
- > fromage.

Tous les autres aliments dont le tableau de la valeur nutritive est inscrit sur l'emballage peuvent être appréciés à l'aide de la grille d'évaluation présentée dans la fiche thématique 2 de la Politique-cadre. Cette grille, conçue pour évaluer les aliments et non les boissons, est présentée à titre d'outil et doit être utilisée avec prudence. Bien qu'elle s'applique valablement à la majorité des aliments offerts sur le marché, certaines composantes alimentaires, comme le sodium, n'ont pas été prises en considération, afin que l'outil soit simple et facile à utiliser. Des aliments à très faible valeur nutritive peuvent donc obtenir un pointage élevé alors qu'ils devraient se classer dans une catégorie inférieure. Par exemple, certains types de croustilles cuites au four, de bretzels ou de maïs soufflé peuvent obtenir le code vert alors qu'ils devraient obtenir le code jaune puisqu'ils contiennent très peu d'éléments essentiels à la santé.

Une quantité de moins de 480 mg³ de sodium par portion serait aussi un critère nutritionnel supplémentaire à considérer dans la classification des aliments. Ce critère permet de compléter la grille proposée et d'apprécier la quantité de sodium présente dans certains aliments. Par exemple, un aliment obtenant le code vert selon la grille de classification se verrait attribuer un code jaune s'il contient plus de 480 mg de sodium par portion, et ce, afin de sensibiliser les jeunes à une présence trop élevée de sodium dans ce produit.

Pour la réalisation d'une telle classification, un bon jugement demeure de mise ! Il est recommandé de faire évaluer la liste des produits et des codes de couleurs, s'il y a lieu, par une ressource professionnelle en nutrition.

AUTRES CRITÈRES DE SÉLECTION DES PRODUITS

Outre le programme de classification présenté ci-dessus, d'autres critères peuvent guider la sélection des produits. Une fois de plus, l'accompagnement par une ressource en nutrition peut s'avérer pertinent puisque l'interprétation de ces critères est parfois complexe.

CRITÈRES DE SÉLECTION DES PRODUITS CÉRÉALIERS

De façon générale :

- > offrir des produits céréaliers, tels que les barres de céréales, muffins et galettes, faibles en matières grasses et en sucres;
- > privilégier les produits céréaliers contenant 2 g de fibres ou plus par portion;
- > privilégier les produits dont l'étiquette nutritionnelle répond aux critères des tableaux ci-dessous.

Tableau 2 : Biscuits et galettes

	Sucres	Lipides	Gras saturés et trans	Fibres
Biscuits sans fruits séchés⁴ (pour 2 biscuits moyens ou environ 30 g)	< 10 g ou < 33 %	< 7 g ou < 23 %	< 2 g ou < 7 %	2 g ou plus ou 7 % ou plus
Biscuits avec fruits séchés (pour 2 biscuits moyens ou environ 30 g)	< 11 g ou < 37 %	< 7 g ou < 23 %	< 2 g ou < 7 %	2 g ou plus ou 7 % ou plus

% calculé en fonction du poids de chacune des catégories de nutriment sur le poids total de l'aliment.

Tableau 3 : Barres de céréales

	Sucres	Lipides	Gras saturés et trans	Fibres
Barres de céréales sans fruits séchés⁵ (1 barre d'environ 35 g)	< 10 g ou < 29 %	< 5 g ou < 14 %	< 1 g ou < 3 %	2 g ou plus ou 6 % ou plus
Barres de céréales avec fruits séchés (1 barre d'environ 35 g)	< 12 g ou < 34 %	< 5 g ou < 14 %	< 1 g ou < 3 %	2 g ou plus ou 6 % ou plus

% calculé en fonction du poids de chacune des catégories de nutriment sur le poids total de l'aliment.

Tableau 4 : Muffins

	Sucres	Lipides	Gras saturés et trans	Fibres
Muffins sans fruits séchés⁶ (environ 100 g)	< 10 g ou < 10 %	< 5 g ou < 5 %	< 2 g ou < 2 %	2 g ou plus ou 2 % ou plus
Muffins avec fruits séchés (environ 100 g)	< 12 g ou < 12 %	< 5 g ou < 5 %	< 2 g ou < 2 %	2 g ou plus ou 2 % ou plus

% calculé en fonction du poids de chacune des catégories de nutriment sur le poids total de l'aliment.

Tableau 5 : Céréales à déjeuner^{7,8}

	Sucres	Lipides	Gras saturés et trans	Fibres
Céréales à déjeuner sans fruits séchés (portion d'environ 30 g)	< 5 g ou < 17 %	< 4 g ou < 13 %	< 1 g ou < 3 %	3 g ou plus ou 10 % ou plus
Céréales à déjeuner avec fruits séchés (portion d'environ 30 g)	< 10 g ou < 33 %	< 4 g ou < 13 %	< 1 g ou < 3 %	3 g ou plus ou 10 % ou plus

% calculé en fonction du poids de chacune des catégories de nutriment sur le poids total de l'aliment.

CRITÈRES DE SÉLECTION DES REPAS SURGELÉS

De façon générale :

- > privilégier les repas qui contiennent des légumes et des produits céréaliers de grains entiers;
- > privilégier les repas dont les valeurs affichées sur l'étiquette nutritionnelle se rapprochent le plus possible de celles du tableau 6.

Ces chiffres sont donnés à titre indicatif pour effectuer la sélection des produits. Ce sont des valeurs cibles mais ici encore, un bon jugement s'avère essentiel dans la sélection.

Tableau 6 : Repas surgelés⁹

Valeur nutritive (pour un plat)	Objectifs Quantité	Objectifs % de la valeur quotidienne
Lipides	10 g et moins	15 % et moins
Gras saturés et trans	3 g et moins	15 % et moins
Sodium	600 mg et moins	25 % et moins
Protéines	15 g et plus*	–
Fibres	2 g et plus	10 % et plus

* Pour combler les besoins en protéines des jeunes, un apport entre 6 et 17 g par repas selon l'âge et le sexe est nécessaire.

Tableau 7 : Biscuits à l'avoine et aux fruits
Exemple d'étiquette d'un produit répondant aux critères établis

Valeur nutritive pour 1 biscuit (27 g)	% calculé	Critères à respecter pour 2 biscuits ou environ 30 g (biscuits avec fruits séchés)	Réponse aux critères	
			Oui	Non
Calories 120				
Lipides 5 g	19 %	< 7 g de lipides (ou < 23 % de lipides)	X	
Saturés 0,5 g	2 %	< 2 g de gras saturés et trans (ou < 7 % de gras saturés et trans)	X	
Trans 0 g				
Cholestérol 0 mg				
Glucides 17 g				
Fibres 2 g	7 %	2 g ou plus de fibres (7 % ou plus de fibres)	X	
Sucres 8 g	30 %	< 11 g de sucre (ou < 37 % de sucre)	X	
Protéines 2 g				

Ingrédients : Flocons d'avoine entière, huile de tournesol, farine enrichie, cassonade, fruits déshydratés (canneberges, bleuets, sucre, huile de tournesol), pommes, pâte de raisins, bananes déshydratées, mélasse, fibre d'avoine, œufs entiers liquides, bicarbonate de sodium, sel, arôme naturel.

MISE EN MARCHÉ DES ALIMENTS DANS LES MACHINES DISTRIBUTRICES

DISPOSITION DES PRODUITS DANS LES MACHINES

La Politique-cadre recommande que l'offre des machines distributrices soit composée d'un minimum de 75 % (allant jusqu'à 100 %) de produits alimentaires et de boissons ayant une bonne valeur nutritive. Afin de favoriser l'achat de ces produits plutôt que de ceux ayant une faible valeur nutritive, il est important de porter attention à la disposition de ces aliments ou boissons à l'intérieur des machines distributrices. Pour offrir une plus grande visibilité aux produits sains, on peut les disposer du centre vers le haut et de la gauche vers la droite, épousant ainsi le mode de lecture à la hauteur des yeux de la clientèle.

Pour une plus grande rentabilité, il serait pertinent de procéder à une analyse des contributions financières de chaque produit de bonne valeur nutritive et de favoriser la disposition précédemment décrite pour les produits apportant une plus grande contribution. Cette façon de faire permet de tirer la meilleure rentabilité de la disposition des produits sains dans les machines distributrices.

Aussi, le principe de visibilité pourrait servir à rencontrer des objectifs de saine alimentation fixés par les écoles. Par exemple, si on souhaite favoriser les produits riches en fibres pour le mois de la nutrition, on disposera les aliments les plus riches en fibres dans les sélections les plus visibles des usagers. De plus, les machines distributrices offrent la possibilité d'introduire des produits vedettes selon les mois de l'année, comme des fruits ou des légumes frais ou préparés.

La variation des emplacements des produits et du contenu des machines réduira la monotonie associée à celles-ci et stimulera les ventes.

POLITIQUE DE PRIX

Les prix de ventes sont une autre façon de favoriser le choix des aliments de bonne valeur nutritionnelle. Il s'agit de fixer des prix légèrement plus bas pour ces derniers afin d'en encourager l'achat, alors que les produits de moins bonne valeur nutritive sont vendus à des prix plus élevés.

AFFICHAGE DES CODES

Si une classification des produits a été effectuée selon les codes de couleurs, leur affichage sur les sélections des machines distributrices peut servir à communiquer à la clientèle la qualité nutritive des aliments et des boissons proposés. Cet affichage devrait être accompagné de légendes aux points de service et il serait pertinent de tenir des kiosques ou des séances d'information afin de sensibiliser les utilisateurs aux bons choix qu'ils peuvent faire. La classification est un outil d'éducation aux saines habitudes de vie.

Les codes de couleur devraient être placés près des boutons de sélection ou près de l'indication précise de l'emplacement des articles dans les machines distributrices. Une vérification des codes et des produits placés dans ces machines doit être effectuée régulièrement afin qu'aucune erreur ne s'y glisse (codes décollés, erreur de produit, nouveau produit, etc.).

L'amélioration de l'offre dans les machines distributrices est possible; il s'agit de bien préparer la clientèle aux changements. La communication est toujours de mise dans ces situations. Un changement graduel peut aussi être envisagé si l'on appréhende la réaction des usagers. On peut également tester certains produits auprès des jeunes pour les impliquer dès le début dans les changements proposés.

1. Plusieurs informations de ce chapitre sont tirées des fiches thématique 1 (« Menus santé en milieu scolaire ») et 2 (« Machines distributrices et saine alimentation ») de la Politique-cadre pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif *Pour un virage santé à l'école*, ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2007, [En ligne]. [<http://www.mels.gouv.qc.ca/sections/virageSante/>]

2. *L'Xcellence ça se nourrit ! Programme de distributeurs automatiques santé*, Santé publique Ottawa, 2004.

3. AMERICAN HEART ASSOCIATION, [En ligne], [www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=4718] (consulté le 6 juin 2008)

4. Marie BRETON, et Isabelle ÉMOND. *À table en famille*, Flammarion Québec, 2001.

5. *Loc. cit.*

6. *Loc. cit.*

7. *Loc. cit.*

8. EXTENSO, CENTRE DE RÉFÉRENCE EN SANTÉ HUMAINE. « L'art de choisir ses céréales à déjeuner », [En ligne]. [<http://www.extenso.org/quotidien/detail.php/f/1447>] (consulté le 27 février 2008).

9. EXTENSO, CENTRE DE RÉFÉRENCE EN SANTÉ HUMAINE. « Bien se nourrir au quotidien », [En ligne]. [<http://www.extenso.org/quotidien/detail.php/f/1491>] (consulté le 4 mars 2008).

CHAPITRE

8

APPROVISIONNEMENT





APPROVISIONNEMENT

Les opérations d'approvisionnement des services alimentaires scolaires doivent être orientées vers une alimentation saine et équilibrée. Cependant, plusieurs gestionnaires de services alimentaires s'interrogent sur la rentabilité qui ne semble pas toujours au rendez-vous avec une offre d'aliments sains. Ainsi, le défi qui se présente à eux est de concilier les critères de rentabilité et d'efficacité des opérations et la qualité des aliments exigée par la Politique-cadre. Les politiques et les procédures d'approvisionnement des services alimentaires scolaires devront donc être dirigées en tenant compte de certains éléments présentés dans ce chapitre.

Ce chapitre vise donc à :

- > identifier des choix économiques d'aliments sains;
- > privilégier l'achat de produits locaux, tout en respectant la loi sur les contrats des organismes publics (2008)¹;
- > privilégier les aliments conformes aux principes du développement durable;
- > surveiller l'apparition, sur le marché, de produits alimentaires de bonne valeur nutritive.

FAIRE DES CHOIX ÉCONOMIQUES D'ALIMENTS SAINS

Le coût des aliments représente une partie importante du budget d'un service alimentaire. Il est toutefois possible de faire des choix rentables tout en offrant des aliments savoureux et d'excellente qualité nutritive.

ACHETER OU CUISINER ?

Pour s'acquitter de leur rôle, les services alimentaires disposent de plusieurs options :

- > acheter des ingrédients non transformés et tout préparer;
- > acheter des ingrédients prêts-à-l'usage, les assembler et les cuisiner;

- > acheter des mets de 5^e gamme, c'est-à-dire des plats cuisinés prêts-à-servir, et procéder à leur remise en température;
- > faire affaire avec un sous-traitant qui préparera et livrera des mets chauds ou froids prêts-à-servir.

L'industrie de la transformation propose de plus en plus de mets de 5^e gamme : par exemple des cigares au chou, du pâté chinois, de la lasagne, des légumes et des fruits coupés, des salades mélangées, etc. Plusieurs gestionnaires leur reconnaissent les avantages suivants :

- > ils permettent d'augmenter la variété de l'offre alimentaire;
- > ils assurent un rendement constant et une uniformité dans l'apparence du produit fini;
- > ils ont une durée de conservation habituellement plus longue que les préparations « maison »;
- > ils assurent une certaine sécurité sur le plan de l'hygiène et de la salubrité;
- > ils s'accompagnent d'informations précises sur la composition et les valeurs nutritives;
- > ils permettent, dans plusieurs cas, de diminuer les coûts de main-d'œuvre reliés à la préparation de ces mets.

En revanche, les mets prêts-à-servir demandent qu'on porte une grande attention à leur valeur nutritive, particulièrement en ce qui concerne le sucre, les gras et le sodium. Ils ont aussi un coût d'achat plus élevé. Il importe donc de bien évaluer si leur utilisation permet des économies substantielles de main-d'œuvre. Une analyse sérieuse de chaque option doit être réalisée afin de choisir celle qui est la mieux adaptée aux besoins de l'établissement scolaire. Le tableau 1 présente les critères à prendre en compte pour une telle décision.

Tableau 1 : Critères à évaluer dans la décision d'acheter ou de cuisiner

Qualité du produit à servir	<ul style="list-style-type: none"> > Qualité recherchée > Commodité à l'usage > Goûts et attentes des clients (qualités organoleptiques)* > Composition et valeur nutritive attendues
Quantité à préparer	<ul style="list-style-type: none"> > Volume requis par rapport aux capacités de production > Fluctuations de la demande > Temps de conservation et entreposage > Quantité minimale à commander
Fournisseur	<ul style="list-style-type: none"> > Disponibilité des produits transformés > Disponibilité des matières premières > Fiabilité et service du fournisseur pour obtenir les produits requis
Coûts à analyser	<ul style="list-style-type: none"> > Coût du produit transformé > Coût des matières premières > Coût de la main-d'œuvre affectée à la préparation > Coût des équipements et de leur entretien > Coût énergétique > Autres coûts (entreposage, approvisionnement, etc.)

* Organoleptique : qualifie l'ensemble des propriétés d'un produit alimentaire ou d'une boisson : goût, odeur, couleur, aspect, consistance, texture, etc. influençant sa consommation.

S'APPROVISIONNER AUPRÈS DE FOURNISSEURS FIABLES

Un approvisionnement adéquat tant en qualité qu'en quantité demande d'entretenir de bonnes relations avec les producteurs, les transformateurs et les distributeurs desservant sa région. Une sélection rigoureuse des fournisseurs permet d'avoir des produits de qualité. Dans le choix des fournisseurs, les facteurs suivants sont à considérer :

- > la variété, les qualités organoleptiques et les valeurs nutritives des produits offerts;
- > les services du fournisseur : proximité du lieu d'affaires, politique de retour des marchandises, délai et horaire de livraison, heures d'ouvertures, etc.;
- > les prix ainsi que les rabais, escomptes, ristournes et remises;
- > le montant minimal par commande;
- > les quantités minimales par commande;
- > le respect des conditions d'hygiène et d'entreposage des aliments, chez le fournisseur même et dans les véhicules de transport;
- > le respect des exigences et des besoins exprimés.

Le fait d'avoir un fournisseur fiable, avec qui le gestionnaire aura de bonnes relations, permettra un approvisionnement sans heurts, ce qui se traduira notamment par moins de pertes et moins de temps consacré à cette opération. De plus, un bon fournisseur informera le gestionnaire du service alimentaire des aubaines et des nouveautés dont il pourrait bénéficier.

SAISONNALITÉ

Une bonne planification des menus (voir le chapitre 6) et des aliments à commander contribue à une gestion efficace des denrées. L'utilisation de produits de saison peut permettre de réaliser des économies appréciables. Voici quelques exemples.

- > Choisir les fruits et les légumes de saison, ils sont économiques et en même temps plus savoureux. Pour connaître la disponibilité des fruits et légumes au Québec en fonction des mois de l'année, voir le dépliant Fruits et légumes au Québec, produit par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) et diffusé sur son site Internet : [www.mapaq.qc.ca].

- > Apprêter de différentes façons les légumes de saison : en mijotés, en potages, en salades, sautés, etc.
- > Changer des mets ou les ingrédients des recettes selon la période de l'année pour tirer profit de la saisonnalité. Juin est le mois des fraises, septembre, celui des pommes et des tomates, alors qu'entre la fin août et le mois de novembre, plusieurs légumes du Québec sont offerts en abondance. Durant ces périodes, les prix sont très avantageux. Dans le même ordre d'idées, des menus thématiques composés selon les fruits et légumes de saison

et, à d'autres périodes de l'année, selon les soldes, pourraient s'avérer économiquement intéressants.

- > Conclure des ententes d'approvisionnement avec des producteurs locaux sur les produits de saison en conformité avec la loi sur les contrats des organismes publics.

CHOIX ÉCONOMIQUES D'ALIMENTS SAINS

Voici quelques conseils pour concilier un choix d'aliments sains et un budget limité, en fonction des quatre groupes du Guide alimentaire canadien^{2,3}.

Tableau 2 : Choix d'aliments économiques dans les quatre groupes alimentaires

Légumes et fruits	Produits céréaliers
<ul style="list-style-type: none"> > Le prix des légumes et fruits préparés peut paraître plus élevé. Évaluer s'ils constituent un achat judicieux, en comparant leur prix avec les économies en coûts de main-d'œuvre qu'ils permettent. > Certaines périodes de l'année sont plus propices aux achats de fruits et de légumes congelés. Leur valeur nutritive est très intéressante, et souvent similaire aux fruits et légumes frais, car ils ont été surgelés quelques heures après leur récolte. Ces produits d'une grande variété assurent une stabilité des coûts du service alimentaire tout au long d'une année. Autres avantages : les rabais fréquents sur les grands formats et leur utilisation est fort pratique. > Avoir sous la main des légumes et des fruits en conserve. Lorsque rincés pour enlever le surplus de sel ou de sucre, ces aliments deviennent de bons choix économiques. > Afin d'éviter les pertes, les fruits et légumes non présentés à la clientèle peuvent être ajoutés aux soupes, aux plats allongés, aux salades ou encore à la table à salades. > Conserver au congélateur, dans des sacs identifiés, les parures de légumes nettoyées. Elles peuvent, au moment de faire un bouillon ou une soupe, être ajoutées aux bases ou aux os de viande. Des vitamines seront ajoutées sans frais additionnels. 	<ul style="list-style-type: none"> > Opter pour des pains de grains entiers : ils ajoutent des fibres à l'alimentation pour à peu près le même prix que le pain blanc. Le pain blanc avec fibres ajoutées peut également représenter une option intéressante. > L'achat de farine de blé entier est privilégié par rapport à la farine de blé enrichie (tout usage), en raison de son apport en fibres. L'achat en gros format est plus économique. > Acheter le riz, l'avoine, l'orge et les autres céréales en gros format. Ils peuvent se conserver plusieurs mois à la température de la pièce dans des contenants hermétiques. > La tendance actuelle est à l'achat de biscuits, muffins et gâteaux prêts à cuire ou à servir, en raison de leurs avantages économiques. En revanche, ces produits de boulangerie et de pâtisserie de 5^e gamme contiennent souvent beaucoup de sucres et de matières grasses de moins bonne qualité. Il est important d'évaluer la valeur nutritive des produits pour s'assurer qu'ils conviennent aux choix d'aliments sains recherchés. Il convient également de porter une attention particulière à la taille des portions proposées.

Viandes et substituts	Laits et substituts	
<ul style="list-style-type: none"> > Dans les préparations de viande, remplacer une partie de la viande par des protéines végétales, telles que des légumineuses (ex. : haricots rouges, lentilles, pois chiches) ou du tofu, produits beaucoup moins chers à l'achat. En plus de contribuer à réduire les coûts, cette façon de faire permettra d'ajouter des fibres et de diminuer le gras des recettes. > Surveiller les rabais sur les coupes de viandes désirées. Les prix fluctuent tout au long de l'année. Il peut être pertinent à certains moments de faire des provisions, si l'espace d'entreposage est suffisant pour la congélation. > Choisir des viandes, volailles et poissons « nature » plutôt que les versions assaisonnées ou barattées. Ces dernières sont moins dispendieuses, mais leur contenu en protéines est plus faible et elles sont souvent plus riches en sel. > Les viandes déjà parées, en morceaux ou hachées facilitent l'utilisation et diminuent le temps de préparation. Il est important d'évaluer si l'économie de temps réalisée justifie le prix à l'achat. 	<ul style="list-style-type: none"> > Le lait en poudre est beaucoup plus économique que le lait frais, et peut s'y substituer sans problèmes dans certaines recettes, en le diluant à l'avance dans de l'eau. > Choisir les gros formats de lait (10 ou 20 litres) plutôt que les cartons de lait de 1 ou 2 litres. Vérifier si le format d'achat convient aux besoins de production. > Le lait écrémé ou partiellement écrémé est plus économique que le lait entier. À moindre coût, il permet aussi de réduire la quantité de matières grasses dans les recettes. > Choisir du yogourt en gros format plutôt qu'en contenants individuels. Le mettre en portion, si on en a le temps, est aussi plus écologique. 	
<ul style="list-style-type: none"> > Opter pour des rôtis de palette ou d'extérieur de ronde, des coupes de viande moins dispendieuses que les rôtis de longe ou de surlonge. Les cuire plus longtemps dans un milieu humide pour obtenir la tendreté désirée. > L'œuf est un aliment économique et nutritif. Explorer les diverses façons de cuisiner les œufs (ex. : en omelette, en quiche, en frittata, cuits durs, en salade, comme garniture de sandwiches, etc.). > Ajouter des bons gras aux recettes, en optant pour du thon pâle ou du saumon en conserve. > Utiliser des volailles de catégorie inférieure (catégorie « utilité ») pour les mets allongés. Elles sont tout aussi nutritives. 	<th data-bbox="815 1152 1421 1232" style="text-align: center;">Autres aliments</th> <ul style="list-style-type: none"> > Choisir des corps gras non hydrogénés et négocier leur prix d'achat. > Les huiles pressées à froid sont de qualité supérieure mais leur prix est plus élevé. Elles doivent être utilisées surtout pour apprêter les salades; elles sont fragiles pour la cuisson des aliments. > Préparer les vinaigrettes, sauces et trempettes. Elles seront meilleures au goût, plus nutritives et parfois plus économiques. Les quantités préparées peuvent également être ajustées à la consommation réelle. 	Autres aliments

LES CONTRATS D'ACHAT

La signature d'un contrat d'approvisionnement d'une durée déterminée avec un fournisseur permet habituellement d'épargner sur le coût des produits qui font partie de l'entente. Ce contrat fixe la quantité d'aliments souhaitée, le prix d'achat, la durée de l'entente et les conditions de livraison.

Le prix des denrées qui représentent un coût élevé pour les services alimentaires est habituellement négocié. C'est le cas :

- > des viandes, volailles et poissons;
- > des produits laitiers;
- > des produits de boulangerie;
- > de plusieurs types de denrées non périssables.

Les contrats d'achat présentent les avantages suivants :

- > ils permettent d'acheter en plus grande quantité sans entreposer;
- > ils assurent un approvisionnement constant;
- > ils garantissent les coûts sur une période déterminée, ce qui protège contre les fluctuations du marché et facilite la planification budgétaire;
- > ils contribuent à de bonnes relations avec les fournisseurs.

Ils ont aussi des inconvénients, pour lesquels la vigilance est de mise, soit :

- > absence de compétitivité;
- > plus grande dépendance envers un fournisseur;
- > impossibilité de profiter des prix du marché lorsqu'ils sont inférieurs aux prix fixés par le contrat d'achat.

Afin d'obtenir des produits recherchés de qualité à meilleur prix, il est important de prendre le temps de connaître, de comparer et de négocier les prix des produits avant de conclure un contrat d'achat.

LES ACHATS DE GROUPE

Le regroupement de plusieurs établissements de restauration (ici, d'établissements scolaires) permet de négocier des prix avantageux avec les fournisseurs puisque les

volumes d'achat sont plus importants. Ce mode d'affaires entraîne des économies pour chacun par l'union des pouvoirs d'achat. Il peut toutefois avoir pour effet de restreindre la variété ou la qualité des produits offerts. De plus, les regroupements d'achat offrent parfois moins de flexibilité pour les opérations. Il faut donc évaluer chaque situation judicieusement.

Les milieux scolaires présentent diverses façons de faire dans ce domaine. Certaines commissions scolaires auraient intérêt à analyser la situation pour l'ensemble de leurs établissements, afin de voir quels avantages elles pourraient retirer de regrouper les achats.

Les concessionnaires en relation avec d'importantes firmes de gestion de services alimentaires bénéficient des avantages de regrouper les achats des unités d'opérations. Ces firmes négocient quotidiennement des contrats d'achat provinciaux et mêmes nationaux pour certaines denrées et fournitures et obtiennent habituellement des prix fort intéressants dont elles peuvent faire profiter leurs clients (voir le chapitre 12).

ÉLABORATION D'UN MENU COMMUN

L'élaboration d'un menu commun dans plusieurs écoles d'une même commission scolaire permettrait des achats regroupés et générerait des économies d'échelle. Un gain de temps aux étapes de l'élaboration des menus et de l'approvisionnement est assuré. De plus, la communication et la gestion du menu s'en trouveront facilitées. Plusieurs commissions scolaires gagneraient à explorer cette avenue.

ACHAT DE PRODUITS LOCAUX

À coûts et qualité égaux, les aliments de culture locale et artisanale pourraient être privilégiés afin de créer un partenariat entre les acteurs du secteur agroalimentaire et le milieu scolaire. De plus, l'achat de produits locaux contribue à réduire les effets négatifs liés au transport (consommation d'énergie, émission de gaz à effet de serre...) et favorise l'emploi local⁴. Les choix d'aliments régionaux sains permettent également aux jeunes de découvrir des saveurs et des couleurs locales distinctives.

L'approvisionnement auprès de producteurs locaux demande une certaine vigilance. Il faut s'assurer que les producteurs, transformateurs et distributeurs se conforment aux lois et règlements du MAPAQ (voir le chapitre 9).

En vertu de ces lois et règlements⁵ :

- > tout établissement qui prépare des aliments en vue de les vendre, moyennant rémunération, doit être titulaire d'un permis pour la préparation et la vente d'aliments;
- > tous les aliments achetés doivent provenir exclusivement d'un établissement sous permis. Les registres de fournisseurs et les factures correspondant aux achats doivent être dûment conservés.
 - Dans le cas des entreprises faisant la vente des fruits et légumes frais entiers, le permis de vente n'est pas requis.
 - Les viandes et aliments carnés doivent provenir d'un abattoir détenant un permis émis par le MAPAQ. De plus, toute personne qui vend en gros des viandes, des produits carnés ou des produits marins doit détenir un permis de vente.

Pour plus d'information sur ces règlements ou sur la vente de produits provenant de la ferme, communiquer avec le MAPAQ au 1 888 222-6272, ou consulter le site Internet [www.mapaq.gouv.qc.ca].

Le site Internet du Carrefour alimentaire permet de faire une recherche rapide pour connaître les producteurs et fournisseurs alimentaires de sa région :

[www.carrefouralimentaire.com/prod-reg.asp].

PRIVILÉGIER LES ALIMENTS CONFORMES AUX PRINCIPES DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

DÉFINITION DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Il est intéressant d'introduire progressivement une alimentation respectueuse de l'environnement dans les menus offerts dans les écoles afin de soutenir les principes de la Stratégie gouvernementale de développement durable. En vertu de la Stratégie, le développement durable s'appuie sur une vision à long terme qui prend en compte le caractère indissociable des dimensions environnementale, sociale et économique⁶.

Ainsi, à coûts égaux, les établissements publics devraient privilégier les aliments conformes aux principes du développement durable. En appui à la Stratégie, les établissements scolaires devraient promouvoir l'écoresponsabi-

lité, c'est-à-dire la consommation de produits dont la production, la composition et l'usage respectent les principes du développement durable et qui sont conformes aux critères de qualité et de responsabilité sociale et environnementale⁷.

Il peut être intéressant d'introduire davantage d'aliments qui favorisent l'écoresponsabilité dans les menus - fruits et légumes de la région, produits de céréales et de boulangerie du secteur, etc. Voici les principales raisons qui justifient l'utilisation de ces aliments⁸ :

- > leur mode de production, respectueux de l'environnement, permet de créer et de préserver des écosystèmes agricoles sains, diversifiés et vivants;
- > ils sont produits sans aidant chimique, ce qui contribue à diminuer la présence potentielle de résidus nocifs dans les aliments;
- > ils développent le sentiment de responsabilité des jeunes par rapport à l'environnement et aux actions qu'ils poseront.

Les aliments biologiques peuvent être considérés comme des aliments soutenant le développement durable car ils sont issus d'un mode de production qui respecte l'environnement et qui maintient la biodiversité. De plus, ces produits ne contiennent pas de pesticides, d'engrais chimiques de synthèse, d'organismes génétiquement modifiés (OGM), d'antibiotiques, d'hormones de croissance ni d'agents de conservation chimiques⁹. Il convient toutefois de souligner qu'aucune étude scientifique réalisée jusqu'à maintenant ne démontre la supériorité des aliments biologiques sur les aliments conventionnels sur le plan de la valeur nutritive¹⁰. En outre, le coût d'achat des produits biologiques est habituellement supérieur à celui des produits conventionnels. L'utilisation de ces produits demande une bonne analyse.

PARTENARIATS RELIÉS AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Les écoles sont des endroits stratégiques pour établir des partenariats en matière de développement durable en raison de leur mission éducative. Différents projets ayant pour but de promouvoir une alimentation orientée vers le développement durable sont actuellement en cours dans les écoles.

- > Le projet-pilote d'alimentation institutionnelle responsable (AIR) À la soupe ! est une initiative d'Équiterre¹¹. Les établissements qui se joignent à ce projet-pilote expérimentent un partenariat alimentaire et éducatif avec une ferme écologique locale et bénéficient de légumes et fruits biologiques fraîchement cueillis par leur agriculteur. D'autres initiatives semblables ont cours actuellement au Québec¹².
- > Les actions éducatives autour de repas composés d'aliments issus d'une agriculture biologique sont des outils d'apprentissage pour les élèves. Par exemple la réalisation, en collaboration avec les fermes avoisinantes, de kiosques sur l'agriculture biologique et le développement durable peut s'avérer une initiative intéressante¹³.

SURVEILLER L'APPARITION, SUR LE MARCHÉ, DE PRODUITS ALIMENTAIRES DE BONNE VALEUR NUTRITIVE

Avec l'implantation de la Politique-cadre pour une saine alimentation, plusieurs changements seront progressivement exigés dans les menus offerts aux jeunes. Les distributeurs et les responsables des services alimentaires devront collaborer afin de trouver des aliments correspondant aux nouvelles exigences, soit des aliments de bonne valeur nutritive répondant aux goûts des jeunes. Cela demande beaucoup de recherche et de temps – présentations de produits, informations obtenues par Internet, dépliants, revues ou magazines de restauration, salons et expositions de produits alimentaires, etc. Il s'agit de rester à l'affût du marché et d'évaluer adéquatement chaque produit proposé.

Plusieurs produits alimentaires de bonne valeur nutritive sont maintenant offerts aux établissements scolaires. Voici quelques exemples des tendances actuelles du marché :

- > des produits sans gras trans. Il faut cependant s'assurer que les gras trans n'ont pas été remplacés par des gras saturés;
- > un nombre croissant de collations nutritives, comme les mélanges de noix et graines (attention aux allergies, toutefois), les croustilles de céréales, les barres de fruits et les barres de céréales, etc.;
- > la traçabilité des allergènes alimentaires dans les usines de production, qui se traduit par des indications claires, sur les emballages, de la présence ou de l'absence certifiée de certains allergènes;
- > les produits céréaliers de grains entiers ou enrichis en fibres (lasagne, spaghetti, fusilli, tortilla, etc.), offerts en gros format dans plusieurs cas;
- > les desserts ou mélanges à muffins réduits en sucre ajouté et en gras;
- > les bases de soupes sans sel, sans gras et sans glutamate monosodique.

En somme, en ce qui concerne l'approvisionnement, les services alimentaires scolaires doivent acheter des matières premières d'excellente qualité qui permettent aux jeunes de bien s'alimenter, en favorisant le plaisir de goûter et de découvrir une variété d'aliments sains. Dans leur obligation de répondre aux besoins des clientèles, les responsables des achats doivent alors prendre en compte des considérations d'ordre nutritionnel, économique, écologique et géographique. Il est important de s'y attarder.

1. Loi sur les contrats des organismes publics, 2006 chapitre 29

2. EXTENSO, CENTRE DE RÉFÉRENCE EN NUTRITION HUMAINE. « Bien se nourrir au quotidien », [En ligne]. [www.extenso.org/quotidien/detail.php/f/1500] (consulté le 7 février 2008).

3. COLLECTION PROTÉGEZ-VOUS. *Bien acheter pour mieux manger*, Les Éditions Protégez-vous, octobre 2004.

4. GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. *Stratégie gouvernementale de développement durable 2008-2013*, Québec, gouvernement du Québec, 2007, p. 32.

5. Voir CENTRE QUÉBÉCOIS D'INSPECTION DES ALIMENTS ET DE SANTÉ ANIMALE. *Guide des exploitants d'établissements de restaurations et de vente au détail d'aliments*, et MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION DU QUÉBEC, *Permis d'abattoirs et d'ateliers de préparation de viandes et d'aliments carnés*. Ces documents sont diffusés sur le site Internet du MAPAQ : [www.mapaq.gouv.qc.ca].

6. GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, *op. cit.*

7. *Loc. cit.*

8. ÉQUITERRE. « Les garderies bio », [En ligne]. [www.equiterre.org/agriculture/garderieBio/index.php] (consulté le 7 février 2008).

9. MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION DU QUÉBEC. *Les aliments biologiques, un choix logique*, [En ligne]. [www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/Productions/Production/Alimentsbio/] (consulté le 6 mars 2008).

10. EXTENSO, CENTRE DE RÉFÉRENCE EN NUTRITION HUMAINE. [www.extenso.org/mythes/detail.php/f/1213] (consulté le 7 février 2008).

11. ÉQUITERRE. « Alimentation institutionnelle responsable », [En ligne]. [www.equiterre.org/agriculture/alimentation/index.php?s=accueil] (consulté le 7 février 2008).

12. JEUNES POUSSSES. [www.jeunespousses.ca/initiatives/scolaires/] (consulté le 20 mars 2008).

13. ÉQUITERRE, Bulletin du projet Alimentation Institutionnelle Responsable – Octobre-décembre 2007.