

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.

Féculeux

- > 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 Huiche(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.3562153/1] (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

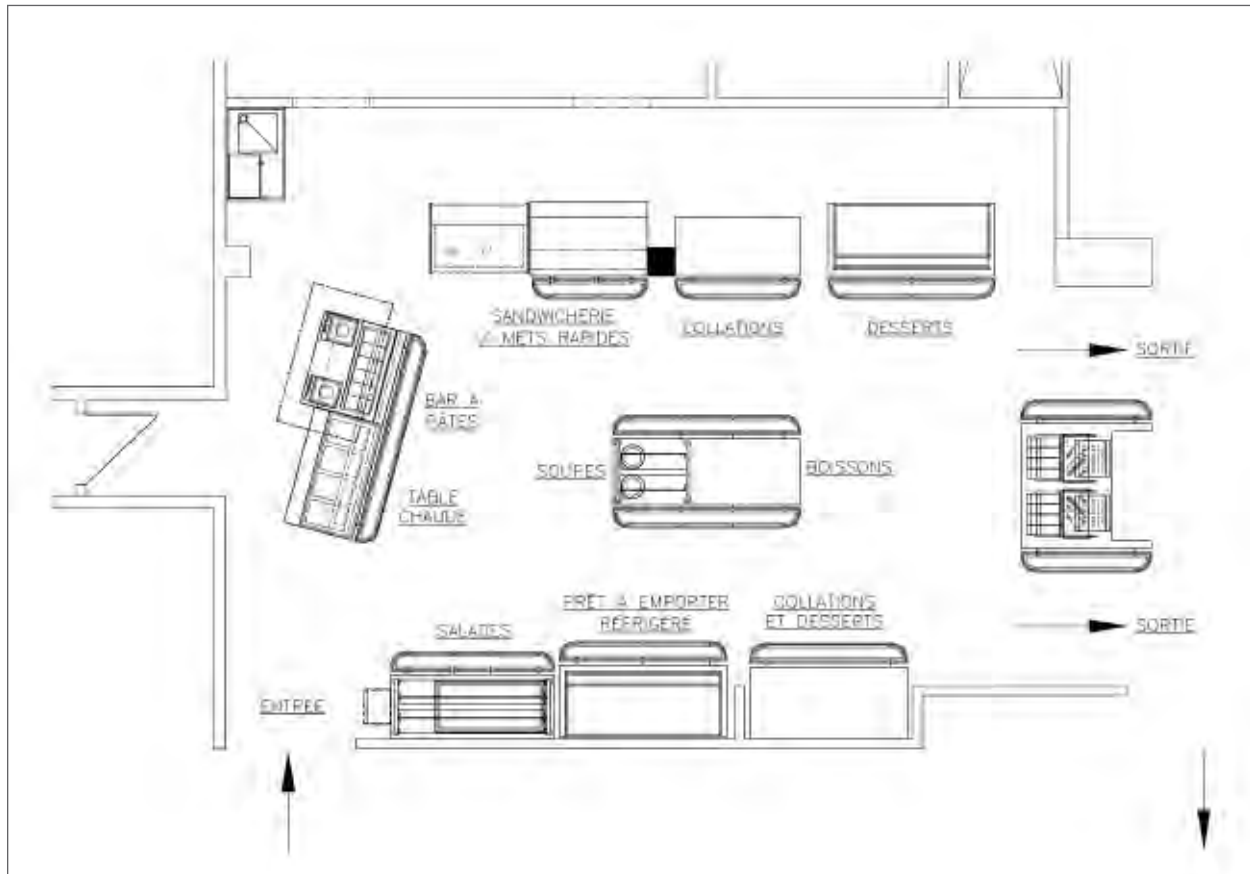
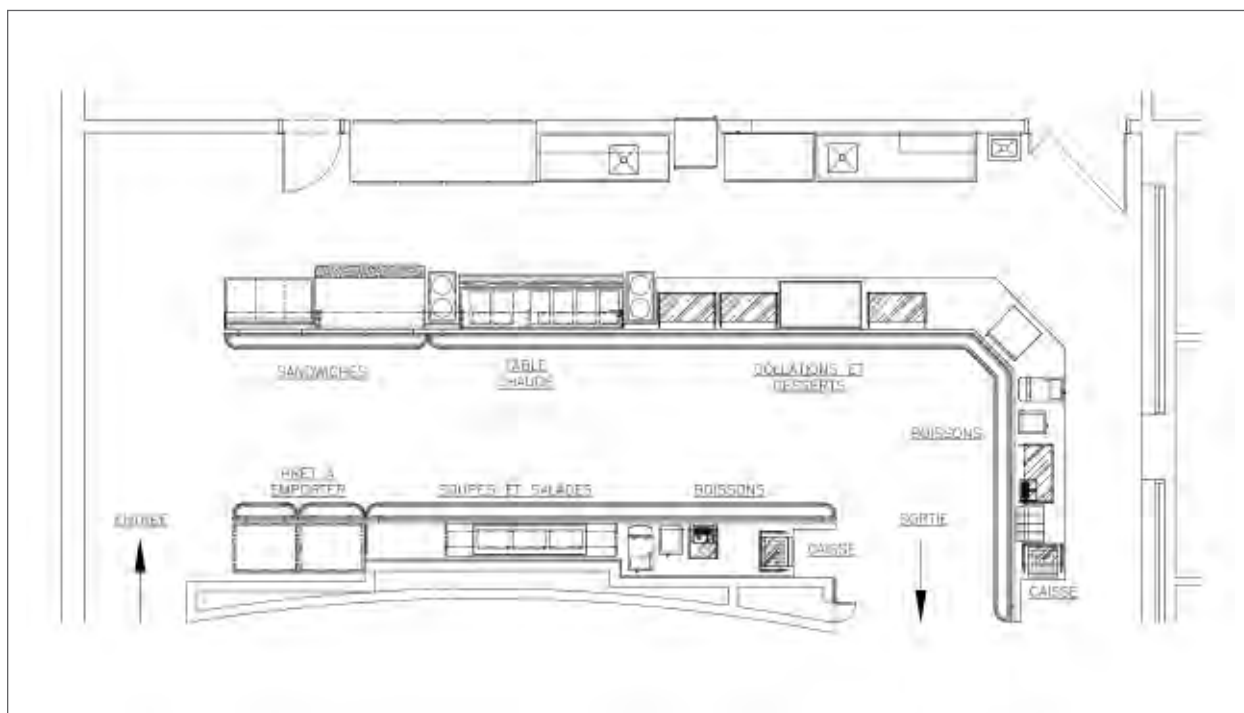


Schéma 2 : Disposition en L



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.;