

Les mesures de repas scolaires subventionnés et leurs impacts sur l'alimentation et le poids corporel des jeunes

EXPÉRIENCES ÉTRANGÈRES ET PERSPECTIVES POUR LE QUÉBEC

Les mesures de repas scolaires subventionnés et leurs impacts sur l'alimentation et le poids corporel des jeunes

EXPÉRIENCES ÉTRANGÈRES ET PERSPECTIVES POUR LE QUÉBEC

Direction du développement des individus et des communautés

Octobre 2014

AUTEURES

Pascale Bergeron
Marie-Claude Paquette
Direction du développement des individus et des communautés, Institut national de santé publique du Québec

SOUS LA COORDINATION DE

Johanne Laguë
Direction du développement des individus et des communautés, Institut national de santé publique du Québec

AVEC LA COLLABORATION DE

Iliana Guentcheva
Yves G. Jalbert
Direction du développement des individus et des communautés, Institut national de santé publique du Québec

COMITÉ DE LECTURE

Lyne Arcand
Julie Gervais
Jean-François Labadie
Direction du développement des individus et des communautés, Institut national de santé publique du Québec

Carole Blanchet
Bureau d'information et d'études en santé des populations, Institut national de santé publique du Québec

Maude Chapados
Roseline Lambert
Lucie Lemieux
Julie St-Pierre
Vice-présidence aux affaires scientifiques, Institut national de santé publique du Québec

Claire Pelletier
Commission scolaire de Montréal

Hélène Gagnon
Martine Pageau
Service de la promotion de saines habitudes de vie, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec

MISE EN PAGE ET RELECTURE

Sophie Michel
Direction du développement des individus et des communautés, Institut national de santé publique du Québec

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

DÉPÔT LÉGAL – 1^{er} TRIMESTRE 2015
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES CANADA
ISBN : 978-2-550-72523-7 (VERSION IMPRIMÉE)
ISBN : 978-2-550-72524-4 (PDF)

©Gouvernement du Québec (2015)

Avant-propos

Cette synthèse analytique des connaissances a été réalisée à la demande du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) et s'inscrit dans la foulée des travaux en élaboration au Québec qui ont pour objectif de favoriser la saine alimentation chez les jeunes. Les établissements scolaires sont identifiés comme des milieux à privilégier afin d'améliorer de façon durable les habitudes alimentaires des jeunes par le Plan d'action gouvernemental de promotion des saines habitudes de vie et de prévention des problèmes reliés au poids 2006-2010, Investir pour l'avenir (PAG) ainsi que par le Programme national de santé publique 2003-2012 (reconduit jusqu'en 2015) (MSSS-Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2008).

En 2007, le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) a publié la Politique-cadre pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif, Pour un virage santé à l'école (MELS-Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2007), qui constitue une des actions prévues au PAG.

Dans la mouvance de la mobilisation importante des commissions scolaires, des écoles et de leurs partenaires à la mise en œuvre de cette politique-cadre, les autorités de santé publique se préoccupent de maximiser l'accessibilité à une offre alimentaire saine pour tous les élèves du Québec. Dans ce contexte, l'Institut national de santé publique (INSPQ) se penche sur les mesures de repas scolaires subventionnés.

Le but premier d'une mesure de repas scolaires subventionnés est de rendre accessible à tous les élèves, tant au plan de l'accessibilité physique qu'économique, un repas de bonne qualité nutritive. Plus précisément, ce type de mesure permet d'offrir un repas aux élèves fréquentant des établissements scolaires, à l'aide d'un financement gouvernemental.

Table des matières

Liste des tableaux.....	V
Liste des figures.....	V
Messages clés.....	1
Sommaire.....	3
1 Introduction	7
2 Portée, limites et cadre d'analyse	9
2.1 Portée et limites de la synthèse.....	9
2.2 Cadre d'analyse	9
2.2.1 Éléments de définition d'une mesure de repas scolaires subventionnés	9
2.2.2 Modèle logique	9
3 Méthodologie.....	13
4 L'alimentation à l'école au Québec : un état des lieux.....	15
4.1 Le repas du midi à l'école.....	15
4.1.1 Au primaire.....	15
4.1.2 Au secondaire	15
4.2 L'offre alimentaire à l'école.....	15
4.2.1 Organisation de l'offre alimentaire.....	15
4.2.2 Composition de l'offre alimentaire.....	16
4.3 La qualité nutritionnelle des repas apportés de la maison et issus des autres lieux de distribution alimentaire	16
4.4 Le soutien alimentaire à l'école	17
4.4.1 Soutien alimentaire à l'école au Québec	17
4.4.2 Besoins en soutien alimentaire	18
4.5 Conclusion	18
5 Les mesures de repas scolaires subventionnés : les expériences étrangères.....	21
5.1 Objectifs poursuivis par les mesures de repas scolaires subventionnés	21
5.2 Caractéristiques des mesures de repas scolaires subventionnés	24
5.3 Participation au repas scolaire	29
5.4 Réglementations alimentaires encadrant les repas scolaires	30
5.5 Qualité alimentaire et nutritionnelle des repas scolaires offerts.....	35
5.6 Conclusion	42
6 L'impact du repas scolaire sur l'alimentation et le poids corporel des jeunes.....	43
6.1 Repas scolaire et qualité de l'alimentation des jeunes	43
6.1.1 Qualité alimentaire et nutritionnelle des repas scolaires consommés	43
6.1.2 Comparaison de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas scolaires consommés et des repas apportés de la maison	51
6.1.3 Participation au repas scolaire et apports alimentaires et nutritionnels quotidiens	55
6.1.4 Discussion.....	60

6.2	Repas scolaire et poids corporel des jeunes.....	60
6.2.1	Participation au repas scolaire et poids corporel	60
6.2.2	Discussion	68
7	L'impact du repas scolaire sur l'alimentation et le poids corporel des jeunes défavorisés.....	69
7.1	Participation au repas scolaire et alimentation.....	69
7.2	Participation au repas scolaire et poids corporel	70
7.3	Discussion.....	77
8	Les conditions de succès des mesures de repas scolaires subventionnés : discussion et perspectives pour le Québec	79
8.1	Accessibilité économique au repas scolaire pour les familles	79
8.2	Modalités d'implantation plus ou moins stigmatisantes de la mesure	81
8.3	Attrait pour les jeunes de l'offre alimentaire autour de l'école	82
8.4	Acceptabilité du repas scolaire pour les jeunes et leurs parents.....	83
8.5	Coût d'une mesure de repas scolaires subventionnés pour le gouvernement et capacités des milieux.....	85
8.6	Exigences de qualité alimentaire et nutritionnelle du repas scolaire.....	86
8.7	Une mesure de repas scolaires subventionnés: un élément d'une stratégie globale pour améliorer l'alimentation des jeunes	86
9	Conclusion	89
	Références.....	91

Liste des tableaux

Tableau 1	Objectifs actuellement poursuivis par les mesures de repas scolaires subventionnés par pays	23
Tableau 2	Diverses caractéristiques des mesures de repas scolaires subventionnés par pays	26
Tableau 3	Taux de participation aux repas scolaires des jeunes du primaire et du secondaire par pays.....	30
Tableau 4	Réglementations alimentaires encadrant les repas scolaires par pays.....	32
Tableau 5	Évaluations de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas scolaires offerts par pays.....	37
Tableau 6	Les évaluations de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas consommés le midi et de la qualité générale de l'alimentation des participants au repas scolaire.....	45
Tableau 7	Comparaisons de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas consommés le midi selon la provenance du repas (repas scolaire ou autre)	52
Tableau 8	Comparaisons de la qualité générale de l'alimentation des jeunes selon la provenance de leur repas du midi (repas scolaire ou autre).....	56
Tableau 9	Les évaluations du poids corporel des jeunes selon la provenance de leur repas du midi (repas scolaire ou autre).....	62
Tableau 10	Les évaluations de l'impact de la participation au repas scolaire sur l'alimentation et le poids des jeunes provenant de milieux défavorisés	71

Liste des figures

Figure 1	Modèle logique illustrant les liens entre une mesure de repas scolaires subventionnés et ses effets sur l'alimentation et le poids	11
----------	--	----

Messages clés

La présente synthèse analytique des connaissances a été réalisée à la demande du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) et s'inscrit en continuité avec divers travaux en cours au Québec qui ont pour objectif de favoriser la saine alimentation chez les jeunes.

Le document présente une analyse de diverses expériences étrangères en matière de mesures de repas scolaires subventionnés et leurs impacts sur l'alimentation et le poids des jeunes. Il permet de dégager des perspectives pour le Québec.

En Angleterre, aux États-Unis, en France et en Finlande, des mesures de repas scolaires subventionnés sont en place et visent notamment à promouvoir une saine alimentation et à prévenir l'obésité chez les jeunes tout en assurant un soutien alimentaire aux élèves plus démunis.

- Si l'impact de telles mesures sur le poids corporel reste difficile à évaluer, les connaissances scientifiques actuelles suggèrent la contribution de ce type de mesure à la saine alimentation des élèves, en particulier pour ceux issus de milieux socioéconomiquement faibles.
- Pour maximiser le potentiel d'efficacité de ces mesures, des conditions de succès ont été identifiées :
 - L'accessibilité économique aux repas scolaires doit permettre à tous les élèves d'en bénéficier, y compris ceux de milieux moins nantis.
 - Dans la mise en œuvre, la mesure doit éviter la stigmatisation.
 - L'environnement alimentaire autour de l'école doit être pris en compte.
 - La mesure et les repas offerts doivent être acceptables pour les jeunes et leurs parents.
 - La qualité des repas doit être assurée tout en tenant compte des coûts de la mesure pour le gouvernement et des capacités des milieux.
- Pour contribuer à l'adoption et au maintien d'une saine alimentation chez l'ensemble des jeunes, une mesure de repas scolaires subventionnés doit s'inscrire dans un portefeuille plus large d'actions qui contribuent à la création d'environnements favorables à la saine alimentation dans les écoles et les communautés.
- Pour être pleinement porteuse, une mesure de repas scolaires, doit être soutenue par le développement d'attitudes et d'habiletés personnelles chez les jeunes, par exemple, la capacité d'exercer un jugement critique, de s'associer à des pairs positifs, de résister aux pressions sociales négatives, les outillant à faire des choix plus sains.
- Afin d'identifier quels éléments des expériences étrangères analysées seraient transférables au Québec, d'autres travaux seront nécessaires. Pour juger de la pertinence, de la faisabilité et de l'acceptabilité d'une éventuelle mesure de repas scolaires subventionnés pour l'ensemble de la province, il est essentiel de documenter davantage la situation de l'alimentation à l'école au Québec.

Sommaire

L'objectif de cette synthèse est d'analyser diverses expériences étrangères en matière de mesures de repas scolaires subventionnés, tant en ce qui a trait à leur mise en œuvre qu'à leurs impacts sur l'alimentation et le poids corporel des jeunes, et d'en dégager des perspectives pour le Québec.

L'alimentation en milieu scolaire au Québec

La majorité des élèves québécois mangent à l'école le midi (70 % des élèves au primaire et 76 % au secondaire).

La plupart des écoles québécoises offrent un service de repas et, dans la majorité des cas, elles font appel à un traiteur ou à un concessionnaire alimentaire privé pour l'assurer. La proportion d'élèves qui utilise ces services, selon les divers milieux socioéconomiques, est inconnue.

Selon les dernières données disponibles (2008-2009), même si plusieurs éléments favorables à une saine alimentation sont présents dans les écoles le midi, plusieurs éléments jugés défavorables (aliments frits, charcuteries, boissons et aliments riches en sucres) le sont aussi.

Malgré le peu de données colligées sur la qualité alimentaire et nutritionnelle des aliments apportés de la maison ou achetés dans un commerce sur l'heure du midi, celles disponibles donnent à penser qu'il serait possible de faire mieux.

Des initiatives de soutien alimentaire sont présentes dans certaines écoles du Québec. Entre autres, des mesures de repas scolaires subventionnés sont présentes dans quelques écoles. Elles ciblent les écoles de milieux très défavorisés du territoire et uniquement les élèves les plus défavorisés qui les fréquentent.

Même si les besoins des élèves québécois en matière de soutien alimentaire demeurent difficiles à cerner avec les données disponibles, il n'en demeure pas moins qu'en 2011-2012, 16,4 % des jeunes Québécois de 18 ans et moins auraient vécu un certain niveau d'insécurité alimentaire (marginal, modéré ou grave).

Les mesures étrangères de repas scolaires subventionnés

Les objectifs et caractéristiques

Les expériences de l'Angleterre, des États-Unis, de la Finlande et de la France sont analysées. Dans ces pays, des mesures de repas scolaires existent depuis de nombreuses années. À des objectifs plus traditionnels pour ces mesures comme le soutien alimentaire aux élèves plus démunis, s'ajoutent dorénavant la promotion d'une saine alimentation et la prévention de l'obésité.

Dans les quatre pays à l'étude, des modalités sont en place pour rendre le repas scolaire plus accessible sur le plan économique aux élèves de milieux moins nantis. Aussi, en Finlande, le repas est gratuit pour tous alors qu'en Angleterre, depuis septembre 2014, ce sont les plus jeunes élèves âgés de 5 à 7 ans qui se voient offrir le repas gratuitement.

Les taux de participation au repas scolaire sont variables d'un pays à l'autre. La participation semble la plus grande en Finlande, alors qu'entre 70 % et 90 % des écoliers y participent. La participation la moins grande est observée en Angleterre avec 43 % des jeunes qui y participent.

Aux États-Unis, 68 % des repas servis dans le cadre de la mesure le sont à des jeunes dont la famille est moins nantie. En ce sens, ils participent gratuitement au repas scolaire ou paient un tarif réduit. En France et en Finlande, les jeunes plus défavorisés sont moins susceptibles de participer au repas scolaire.

La qualité des repas scolaires

De récentes réglementations alimentaires ont été adoptées pour encadrer la qualité des repas offerts dans les pays à l'étude, notamment en réponse à l'épidémie d'obésité. Elles proposent des balises en ce qui a trait aux contenus caloriques totaux, aux contenus en gras, en sucres ajoutés et en sodium. Elles prônent l'augmentation des apports en vitamines et minéraux.

Le bilan est mitigé en ce qui a trait à la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas scolaires offerts. Bien que les friandises et grignotines sucrées, salées et grasses ne figurent généralement pas dans les repas scolaires, trop d'aliments frits sont encore présents et pas assez d'aliments nutritifs comme les fruits et légumes.

Les impacts des mesures de repas scolaires subventionnés sur l'alimentation et le poids

Les impacts sur l'alimentation

Les études disponibles présentent des résultats mitigés quant à l'adéquation nutritionnelle du repas scolaire consommé par les jeunes. Celui-ci se compare avantageusement au plan nutritionnel au repas apporté de la maison, et il serait associé à une meilleure alimentation quotidienne des élèves. Cependant, il ne permet pas de satisfaire certaines des recommandations nutritionnelles et alimentaires des pays à l'étude.

L'impact du repas scolaire sur l'alimentation des jeunes demeure difficile à évaluer. La très forte majorité des devis de recherches sont transversaux et les liens de causalité entre le repas scolaire et l'alimentation globale des jeunes ne peuvent donc pas être clairement établis. Aussi, une grande variabilité méthodologique existe entre les études, ce qui limite grandement les comparaisons et les conclusions que l'on peut en tirer.

Les impacts sur le poids

Il n'est pas possible de déterminer l'impact de la participation au repas scolaire sur le poids corporel des jeunes à l'aide des études répertoriées. Sur le plan méthodologique, il est difficile de mesurer l'impact d'un seul facteur, la participation au repas scolaire, sur un phénomène aussi complexe et multicausal que le poids.

Ce lien a surtout été étudié aux États-Unis où plus de jeunes défavorisés participent aux repas scolaires. Aussi, la pauvreté étant un facteur associé au surplus de poids, un biais de sélection difficile à contrôler parfaitement dans les analyses statistiques est présent.

Les impacts pour les jeunes défavorisés

Le repas scolaire semble avoir un impact positif sur l'alimentation des plus démunis. Une part importante des aliments nutritifs que ces jeunes consomment, comme les fruits et légumes, proviennent des repas scolaires.

L'impact du repas scolaire sur le poids des jeunes provenant de milieux défavorisés a surtout été étudié aux États-Unis et ne semble pas positif.

Les conditions de succès et les perspectives pour le Québec

L'accessibilité économique au repas scolaire pour tous est importante pour favoriser la saine alimentation chez les jeunes. En 2008-2009, pour l'ensemble du Québec, le coût du repas offert à l'école était en moyenne de 4,15 \$ au primaire et de 4,46 \$ au secondaire. Ces sommes peuvent être importantes pour certaines familles moins nanties et représenter un frein à l'utilisation du service. L'utilisation des services offerts, en fonction des divers milieux socioéconomiques, n'est pas connue au Québec.

Les mesures de repas scolaires doivent être mises en œuvre selon des modalités qui limitent la stigmatisation pour favoriser une forte participation. Au Québec, les initiatives ciblées de repas scolaires subventionnés qui sont en place ne limitent pas toujours ce risque.

L'offre alimentaire, présente dans les commerces voisins des écoles, constitue une concurrence directe aux repas offerts dans les écoles et doit être prise en compte. Certaines municipalités québécoises ont déjà légiféré pour encadrer cette offre.

Il importe d'impliquer les jeunes, leurs parents et toute l'équipe-école dans les décisions relatives à l'alimentation scolaire pour mieux connaître leurs préférences et attentes par rapport aux services offerts afin que ceux-ci répondent bien aux besoins.

Sans financement adéquat, l'accessibilité économique aux repas scolaires pour les moins nantis, tout comme la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas offerts, peuvent être compromises. Cependant, il importe de tenir compte de la capacité de payer des gouvernements et de la capacité des divers milieux dans la mise en place des mesures de repas scolaires subventionnés. Des freins en ce sens sont identifiés au Québec.

Conclusion

À la lumière des constats tirés des mesures alimentaires de repas scolaires mises en place à l'étranger et des études scientifiques qui en découlent, il est pensable qu'une telle mesure puisse contribuer positivement à la saine alimentation des écoliers, en particulier pour ceux issus de milieux socio économiquement faibles.

Une mesure de repas scolaires subventionnés, pour contribuer à l'adoption et au maintien d'une saine alimentation chez l'ensemble des jeunes, doit toutefois s'inscrire dans un portefeuille plus large d'actions visant la création d'environnements favorables à la saine alimentation dans les écoles et les communautés.

Une mesure de repas scolaires qui ne serait pas soutenue par le développement d'attitudes et d'habiletés personnelles chez les jeunes (capacité d'exercer un jugement critique, capacité de résister aux pressions sociales négatives, capacité de s'associer à des pairs positifs, etc.) visant les choix sains ne serait pas porteuse. Il importe de poursuivre les efforts en ce sens.

Plusieurs zones grises demandent encore à être éclaircies en ce qui a trait à l'alimentation à l'école au Québec. Plus d'informations sont notamment nécessaires sur les taux de participation aux services de repas offerts dans les écoles en fonction des milieux socioéconomiques, sur la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas apportés de la maison de même que sur les besoins en soutien alimentaire à l'école.

Les mesures de repas scolaires subventionnés et leurs impacts sur l'alimentation et le poids corporel des jeunes : expériences étrangères et perspectives pour le Québec

Les mesures de repas scolaires subventionnés peuvent avoir des impacts sur d'autres aspects de la santé des jeunes et ses déterminants, notamment la réussite scolaire et la pauvreté. L'étude de ces aspects, qui ne faisait pas partie du mandat de la présente synthèse, demanderait à être approfondie.

1 Introduction

Cette synthèse analytique des connaissances, qui porte sur les mesures de repas scolaires subventionnés, s'inscrit dans la foulée des travaux en élaboration au Québec qui ont pour objectif de favoriser la saine alimentation chez les jeunes. Les établissements scolaires sont identifiés comme des milieux à privilégier afin d'améliorer de façon durable les habitudes alimentaires des jeunes par le *Plan d'action gouvernemental de promotion des saines habitudes de vie et de prévention des problèmes reliés au poids 2006-2010, Investir pour l'avenir* (PAG) (MSSS-Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2006) ainsi que par le Programme national de santé publique 2003-2012 (MSSS-Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2008) (reconduit jusqu'en 2015).

L'environnement alimentaire scolaire est reconnu pour avoir une influence importante sur l'alimentation des jeunes (National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 2011; Williamson et collab., 2013). En effet, les interventions de promotion d'une alimentation saine en milieu scolaire peuvent s'inscrire dans la mission éducative de l'école et permettre de joindre l'ensemble des jeunes, même les plus démunis. Agir auprès des écoliers est important puisque leur alimentation peut avoir d'importantes répercussions sur leur santé future et que les habitudes alimentaires s'acquièrent à un jeune âge (Nelson et Breda, 2013; te Velde, Twisk et Brug, 2007).

Au Québec, des efforts importants ont déjà été déployés en ce sens. Une des actions prévues au PAG a vu le jour en 2007, lorsque le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) a publié une politique-cadre pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif, *Pour un virage santé à l'école* (politique-cadre) (MELS-Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2007), destinée notamment aux établissements scolaires primaires et secondaires. Cette politique-cadre fournit des orientations visant notamment à s'assurer que l'offre alimentaire dans les établissements d'enseignement est de qualité du point de vue nutritionnel.

Un bilan de la mise en œuvre de cette politique a été réalisé par le MELS deux ans après le début de son implantation auprès d'un échantillon de 720 établissements (MELS-Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2012). Les réponses ont été pondérées pour fournir un portrait représentatif des écoles du Québec. Il en ressort que plus de 90 % des écoles qui avaient un service alimentaire principal¹ offraient des repas composés d'aliments des quatre groupes du *Guide alimentaire canadien*, faisaient place à une grande variété de fruits et de légumes et avaient éliminé l'offre de pommes de terre frites et les aliments dont le premier ingrédient était du sucre. Par contre, certaines recommandations de la politique-cadre telles que privilégier les produits céréaliers à grains entiers (21 %) et offrir des desserts moins gras et moins sucrés (33 %) étaient moins souvent suivies.

Dans la mouvance de cette mobilisation importante des écoles à la mise en œuvre de la politique-cadre, les autorités de santé publique se préoccupent de maximiser l'accessibilité à une offre alimentaire saine pour tous les écoliers du Québec. Dans ce contexte, l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) se penche sur les mesures de repas scolaires subventionnés, à la demande du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). Le but premier d'une mesure de repas scolaires subventionnés est de rendre accessible à tous les élèves, tant sur le plan de l'accessibilité physique qu'économique, un repas de bonne qualité nutritive.

L'objectif de la présente synthèse est d'analyser des expériences étrangères en matière de mesures de repas scolaires subventionnés, tant en ce qui a trait à leur mise en œuvre qu'à leurs impacts sur l'alimentation et le poids corporel des jeunes, et d'en dégager des perspectives pour le Québec.

¹ Une cafétéria, un service de traiteur ou un casse-croûte.

Pour ce faire, une revue de la littérature scientifique portant sur ces expériences étrangères a été menée. Dans le présent document, après avoir présenté la portée, les limites, le cadre d'analyse et la méthodologie de la synthèse, un état des lieux sur la question de l'alimentation en contexte scolaire au Québec est présenté. Par la suite, les caractéristiques de quatre expériences étrangères en matière de repas scolaire, à savoir celles de la France, de l'Angleterre, des États-Unis et de la Finlande, sont analysées. Une analyse de l'impact des repas scolaires sur la qualité de l'alimentation des jeunes et leur poids est ensuite présentée. Ces impacts sont aussi analysés pour la population spécifique des jeunes issus de milieux moins favorisés. La dernière section fera ressortir des conditions de succès liées à de telles mesures ainsi que des perspectives pour le Québec.

2 Portée, limites et cadre d'analyse

2.1 Portée et limites de la synthèse

La présente synthèse analytique des connaissances documente l'impact des mesures de repas scolaires subventionnés sur deux aspects particuliers de la santé des jeunes, à savoir leur alimentation et leur poids corporel. Bien entendu, de telles mesures peuvent avoir des effets sur d'autres dimensions de la santé et du développement des jeunes et leurs déterminants, notamment la réussite éducative, la conciliation travail-famille et la lutte à la pauvreté. L'analyse de ces autres effets dépasse cependant le mandat du présent travail et ne fera donc pas l'objet d'une étude approfondie.

2.2 Cadre d'analyse

2.2.1 ÉLÉMENTS DE DÉFINITION D'UNE MESURE DE REPAS SCOLAIRES SUBVENTIONNÉS

Bien qu'il n'existe pas de définition universelle d'une mesure de repas scolaires subventionnés, elle peut généralement se définir comme une mesure permettant d'offrir un repas aux élèves fréquentant des établissements scolaires à l'aide d'un financement gouvernemental. La mise en œuvre et la réglementation (réglementation alimentaire, tarification, etc.) entourant ce type de mesure sont également sous la responsabilité d'une entité gouvernementale.

Toutefois, ces mesures se déploient selon des modalités bien différentes à travers les divers pays et régions qui les ont mises en place. Elles varient notamment en ce qui concerne les entités gouvernementales qui en ont la charge, les objectifs qu'elles poursuivent, et la tarification en place.

galement, selon les objectifs qu'elles poursuivent, ces mesures peuvent être à caractère **universel** ou encore **ciblé**. Une mesure est dite ciblée lorsqu'elle s'applique uniquement à un groupe prioritaire dans une population (Centre de collaboration nationale des déterminants de la santé, 2013). Par exemple, dans le cas d'une mesure de repas scolaires subventionnés, elle pourrait cibler uniquement les élèves d'écoles situées en milieux de pauvreté. Par ailleurs, une mesure est dite universelle lorsqu'elle vise l'ensemble de la population. En ce qui a trait aux repas scolaires, une mesure universelle pourrait notamment permettre d'offrir gratuitement un repas à tous les écoliers. Aussi, les mesures peuvent se situer à mi-chemin entre ces deux pôles et s'inscrire dans un universalisme ciblé (Centre de collaboration nationale des déterminants de la santé, 2013). Ce serait le cas d'un repas scolaire subventionné, offert dans toutes les écoles, mais à un tarif qui diffère pour les différents groupes d'écoliers selon leurs milieux socioéconomiques de provenance.

Au Québec, même s'il n'existe pas de mesure universelle de repas scolaires subventionnés, certaines initiatives ciblées sont tout de même en place. Par exemple, les commissions scolaires de l'île de Montréal administrent une mesure permettant d'offrir un repas du midi à coût modique à des élèves fréquentant des écoles de secteurs très défavorisés et vivant dans des familles disposant d'un très faible revenu. Cette mesure de soutien alimentaire est subventionnée à la fois par les commissions scolaires et par le MELS (Commission scolaire de Montréal, 2011).

2.2.2 MODÈLE LOGIQUE

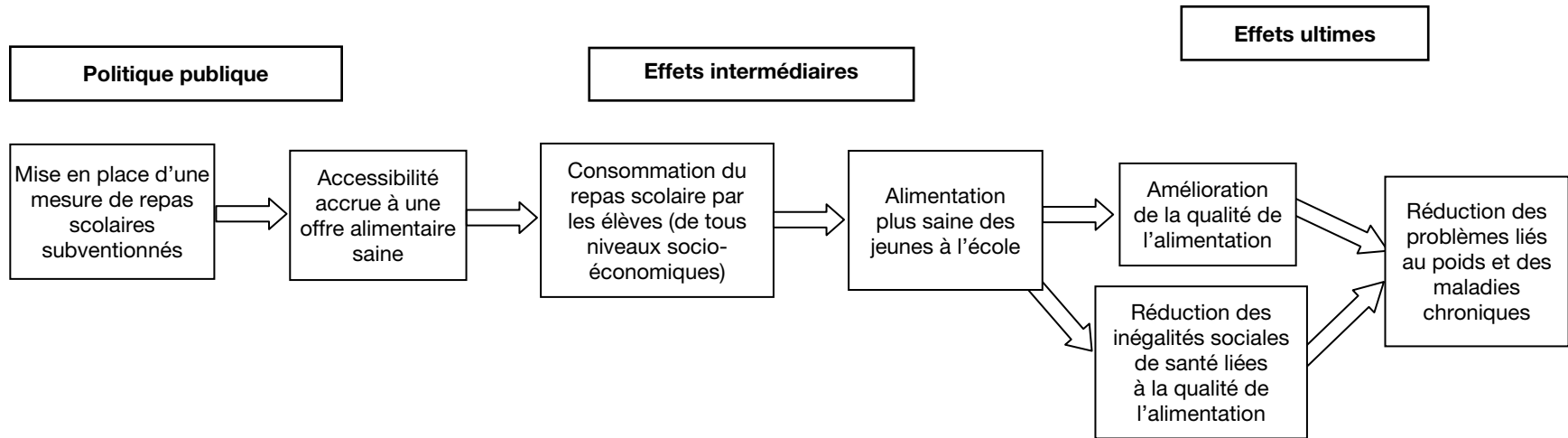
En s'inspirant du **cadre d'analyse de politique publique**, proposé par le Centre de collaboration national sur les politiques publiques et la santé (CCNPPS), un modèle logique (figure 1) a été développé pour orienter la présente synthèse analytique (Morestin et Castonguay, 2013; Morestin,

2012). Selon cette méthode, tant les effets escomptés d'une politique publique sur la santé que les enjeux d'application possibles de celle-ci (acceptabilité, coûts, faisabilité) sont documentés (Morestin, 2012).

Rappelons qu'un tel modèle n'est pas un modèle causal. Il ne vise pas à mettre en lumière toutes les causes d'un problème de santé ni toutes les conséquences possibles de la mise en place d'une politique publique. Il s'agit plutôt d'un exercice permettant d'explicitier la chaîne de certains éléments attendus à la suite de l'adoption d'une politique publique et de les mettre en évidence (Morestin et Castonguay, 2013).

Ce modèle nous a permis de mieux orienter la collecte des informations en identifiant les liens à documenter entre la mise en place d'une mesure de repas scolaires subventionnés et ses effets attendus sur l'alimentation et le poids des jeunes.

Figure 1 Modèle logique illustrant les liens entre une mesure de repas scolaires subventionnés et ses effets sur l'alimentation et le poids



3 Méthodologie

Diverses sources d'informations ont été utilisées pour documenter le présent rapport. L'état des lieux au Québec, présenté à la quatrième section du rapport, est principalement basé sur les données de l'Enquête sur l'offre alimentaire et d'activité physique dans les écoles du Québec. Cette enquête a été menée par l'Université de Sherbrooke en 2008-2009 dans 85 écoles primaires et 122 écoles secondaires francophones de la province. Les résultats de l'enquête ont été publiés dans deux rapports produits par l'INSPQ (Plamondon et collab., 2012, 2013). Également, les résultats d'une autre enquête menée à Sherbrooke en 2008 auprès de parents de 8612 élèves du primaire et 5250 élèves du secondaire nous ont également permis de dresser un portrait de la situation québécoise (Morin et collab., 2010).

À la cinquième section du rapport, les principales caractéristiques de diverses expériences étrangères en matière de repas scolaires subventionnés sont présentées. Les critères qui ont guidé la sélection des expériences à l'étude sont les suivants : 1) obtenir une bonne représentativité de diverses modalités dans l'application de la mesure du repas scolaire subventionné (ex. : repas gratuit pour tous [universalité] ou seulement pour les plus démunis); 2) avoir une quantité suffisante de publications scientifiques relatives aux expériences sélectionnées; 3) obtenir suffisamment d'informations publiées en français ou en anglais.

Une première sélection de pays a eu lieu, il s'agissait de la France, de l'Angleterre, de l'Écosse, des États-Unis, de la Suède, de la Finlande et du Japon. De ce groupe initial, quatre expériences ont été finalement conservées, car elles répondaient mieux, d'une part, aux critères de sélection et, d'autre part, on évitait ainsi la redondance entre des expériences trop similaires (ex. : Écosse et Angleterre). Les quatre expériences analysées sont donc celles de la France, de l'Angleterre, de la Finlande et des États-Unis.

Les sources documentaires utilisées pour documenter ces initiatives étrangères de repas scolaires proviennent à la fois de la littérature scientifique et d'informations plus factuelles (coût du repas, taux de participation, etc.), provenant de publications ou du site internet d'organismes nationaux responsables de l'administration ou de l'évaluation des mesures (par exemple le United States Department of Agriculture [USDA]). Les informations concernant l'expérience finlandaise sont moins nombreuses que pour les autres pays, possiblement à cause de la barrière linguistique. Deux nutritionnistes finlandaises ont donc été consultées pour valider les données recensées et attester du peu d'études sur le sujet (Ulla Uusitalo, University of South Florida College of Medicine, Floride, États-Unis, et Ritva Prättälä, National Institute for Health and Welfare, Helsinki, Finlande).

En ce qui concerne les sixième et septième sections du rapport, qui documentent les effets des mesures de repas scolaires subventionnés sur l'alimentation et le poids, la littérature scientifique est la source documentaire qui a principalement été consultée. Les bases de données et moteurs de recherche utilisés sont *PubMed*, *MEDLINE*, *EMBASE*, *Health Evidence* et *Google Scholar*. Les principaux mots-clés qui ont servi à interroger ces bases de données et moteurs de recherche sont : *school meal*, *school feeding*, *school lunch*, *national school lunch program*, *school nutrition*, repas scolaire, restauration collective; accompagnés du nom de chacun des pays à l'étude (Canada également) et *obesity*, nutrition, obésité, alimentation.

Une recherche a également été effectuée avec les noms des chercheurs principaux dans ce domaine pour chacun des pays à l'étude, qui ont été identifiés à partir des articles issus de la consultation des bases de données. La période couverte s'échelonne de janvier 2005 à septembre 2013. Également,

les bibliographies des divers articles scientifiques ainsi sélectionnés ont également été dépouillées pour repérer d'autres articles pertinents.

Aussi, dans les cas où des évaluations formelles de mesure de repas scolaires subventionnés ont été menées dans les pays à l'étude par des organismes nationaux, elles ont été consultées. Les rapports d'évaluation des diverses expériences de repas scolaires réalisées par des associations d'envergures impliquées dans la problématique de l'obésité ou de la saine alimentation, par exemple la Robert Wood Johnson Foundation aux États-Unis, ont également été pris en compte.

4 L'alimentation à l'école au Québec : un état des lieux

4.1 Le repas du midi à l'école

4.1.1 AU PRIMAIRE

Au Québec, 70 % des élèves du primaire mangent à l'école le midi soit un repas apporté de la maison, soit un repas offert par l'école. Le fait de dîner à l'école varie beaucoup d'une école à l'autre et est un phénomène plus répandu en milieu métropolitain (Plamondon et collab., 2012). Parmi les jeunes dînant à l'école, la proportion d'utilisateurs et la fréquence d'utilisation des services de repas offerts par l'école sont méconnues pour l'ensemble du Québec.

Toutefois, la situation a été documentée dans la région de Sherbrooke. Une étude a en effet été menée en 2008 auprès de 8612 élèves du primaire. Les auteurs rapportent que 46 % des jeunes Sherbrookoises ont apporté leur repas de la maison durant les cinq jours précédant l'enquête, 33 % ont alterné entre le repas offert par l'école et celui apporté de la maison et 5 % ont consommé uniquement le repas offert à l'école (Morin et collab., 2010). Également, 16 % des jeunes du primaire se sont rendus dîner à la maison durant ces cinq jours.

4.1.2 AU SECONDAIRE

En ce qui concerne les élèves du secondaire, 76 % des élèves au Québec dînent à la cafétéria de l'école ou apportent leur repas à l'école le midi. Il importe de noter que cette proportion varie par contre grandement d'une école à l'autre (Plamondon et collab., 2013). De plus, pour les jeunes du secondaire comme pour ceux du primaire, la proportion d'utilisateurs réguliers des services de repas offert à l'école (cafétéria) demeure inconnue.

Néanmoins, dans la région de Sherbrooke, les jeunes du secondaire ont apporté leur boîte à lunch durant les cinq jours précédant l'enquête dans une proportion de 53 %. D'autre part, 38 % des jeunes ont alterné entre un repas apporté de la maison et un repas servi à la cafétéria, 5 % ont consommé uniquement le repas de la cafétéria et 4 % des jeunes se sont rendus dîner à la maison tous les jours (Morin et collab., 2010).

4.2 L'offre alimentaire à l'école

4.2.1 ORGANISATION DE L'OFFRE ALIMENTAIRE

Actuellement, il n'existe pas au Québec d'obligation pour les écoles d'offrir aux élèves un repas à l'heure du dîner et donc de proposer une autre option aux repas apportés de la maison ou encore consommés à l'extérieur de l'école (à la maison ou au restaurant). Néanmoins, la majorité (70 %) des écoles primaires du Québec offre un tel service de repas (Plamondon et collab., 2012). Cependant, la plupart des écoles primaires québécoises ne disposent pas de cafétéria pour la préparation des aliments sur place et, dans 71 % des cas, le repas est préparé ailleurs qu'à l'école et livré prêt à manger (55 % des cas) ou est simplement réchauffé à l'école (16 % des cas) (Plamondon et collab., 2012). Parmi les écoles primaires qui offrent un service de repas à leurs élèves, 79 % ont recours à un traiteur ou à un concessionnaire alimentaire privé pour assurer ce service.

Pour ce qui est des écoles secondaires, la situation est quelque peu différente. La totalité des écoles offre un service de repas le midi et, dans 89 % des cas, celui-ci est entièrement préparé à l'école (Plamondon et collab., 2013). Notons tout de même que, dans 74 % des écoles, la gestion de ce

service est confiée à l'entreprise privée (un concessionnaire alimentaire). Dans 24 % des écoles, la gestion du service est assumée par l'école ou la commission scolaire alors que, dans 2 % des cas, elle relève d'autres organismes tels qu'un organisme communautaire ou une coopérative. Le repas scolaire offert au Québec provient donc, dans la très forte majorité des cas, d'entreprises privées et n'est donc pas subventionné par l'État.

4.2.2 COMPOSITION DE L'OFFRE ALIMENTAIRE

Au Québec, la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas offerts à l'école est encadrée par la politique-cadre pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif, *Pour un virage santé à l'école* (politique-cadre), émanant du MELS (MELS-Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2007). Cette politique fournit des orientations pour que l'offre alimentaire présente dans les écoles favorise la saine alimentation. Par la suite, chaque commission scolaire est invitée à élaborer une politique locale. Dans les écoles primaires qui offrent un service de repas le midi, la qualité alimentaire et nutritionnelle globale des repas a été évaluée en 2008-2009 (Plamondon et collab., 2012). Bien que les produits de faible valeur nutritive semblent assez peu répandus dans l'offre alimentaire, l'offre de fruits, de lait et de produits céréaliers à grains entiers pourrait être améliorée. C'est ainsi que la moitié seulement (52 %) des écoles présentaient l'ensemble des éléments favorables à une saine alimentation (lait nature, portion adéquate de viande et substituts, fruits ou légumes, produits céréaliers faits de grains entiers ou pommes de terre) le jour de l'enquête, et 32 % seulement présentaient l'ensemble de ces éléments favorables et aucun élément défavorable (friture, charcuterie, boissons et aliments riches en sucres) (Plamondon et collab., 2012).

La qualité alimentaire et nutritionnelle globale des repas offerts le midi dans les écoles secondaires du Québec en 2008-2009 a également été évaluée selon les mêmes critères utilisés pour les écoles primaires. Alors que la majorité des écoles (82 %) présentaient l'ensemble des éléments favorables à une saine alimentation le jour de l'enquête, seulement 6 % offraient à la fois tous ces éléments et aucun des éléments défavorables à une saine alimentation. Ainsi, il a été noté qu'une grande accessibilité à des produits de faible valeur nutritive comme les aliments très sucrés et les charcuteries existe dans les écoles secondaires (Plamondon et collab., 2013). Les auteurs du rapport soulignent toutefois que la collecte des données a eu lieu au début de l'implantation de la politique-cadre et que des améliorations ont peut-être déjà été apportées depuis (Plamondon et collab., 2013).

4.3 La qualité nutritionnelle des repas apportés de la maison et issus des autres lieux de distribution alimentaire

Peu de données québécoises sont disponibles sur le contenu et la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas apportés de la maison. L'étude menée à Sherbrooke, présentée ci-dessus, rapporte qu'entre 10 et 25 % des jeunes, selon la catégorie d'âge, avaient apporté dans leur boîte à lunch au cours des cinq jours précédant l'enquête des mets commerciaux prêts à servir souvent riches en gras et en sel.

En 2010, Extenso² a mené une étude pour évaluer la qualité alimentaire et nutritionnelle du contenu de 69 boîtes à lunch d'adultes et de jeunes du primaire et du secondaire de la grande région de Montréal (LeBlanc, 2010). Les repas des jeunes du primaire respectaient les apports recommandés en protéines, en calcium et en fer. Toutefois, leur contenu en fibres alimentaires était insuffisant tandis que les repas contenaient d'importantes quantités de sodium. Chez les jeunes du secondaire, la moitié des repas respectaient les recommandations en calcium, en fer et en fibres alimentaires,

² Centre de référence sur la nutrition humaine de l'Université de Montréal.

tandis que le tiers des repas ne contenait pas assez de protéines. Comme ceux des élèves du primaire, ces repas contenaient beaucoup trop de sodium (LeBlanc, 2010).

Aussi, plusieurs jeunes fréquentent le restaurant ou le dépanneur à l'heure du midi. À Sherbrooke, entre 2 et 26 % des jeunes des divers secteurs de la ville sont allés au restaurant-minute (Morin et collab., 2010). Également, toujours selon les secteurs de la ville, entre 19 et 41 % des jeunes du secondaire ont fréquenté le dépanneur le midi au cours des cinq jours précédant l'enquête. Lors de leur visite au dépanneur, le midi ou à un autre moment de la journée, les jeunes garçons achètent le plus souvent des friandises, des croustilles et des sandwiches. Les jeunes filles achètent, quant à elles, le plus souvent des croustilles, des friandises et de la crème glacée (Morin et collab., 2010).

À l'échelle du Québec, plusieurs jeunes du secondaire consomment de la malbouffe sur l'heure du midi. Selon la récente *Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire* (EQSJS 2010-2011) (Camirand, Blanchet et Pica, 2012), 46 % des jeunes avaient consommé de la malbouffe le midi dans un commerce comme un restaurant ou un casse-croûte dans la semaine précédant l'enquête. De plus, 11 % des jeunes en avaient même consommé à deux reprises durant cette semaine. Davantage de garçons que de filles en avaient consommé trois fois ou plus durant la semaine (11 % contre 7 %) (Camirand, Blanchet et Pica, 2012).

4.4 Le soutien alimentaire à l'école

4.4.1 SOUTIEN ALIMENTAIRE À L'ÉCOLE AU QUÉBEC

Dans certaines écoles primaires et secondaires au Québec, localisées majoritairement en milieux défavorisés, il existe des initiatives de soutien alimentaire. C'est ainsi que des aliments sont servis principalement sous forme de collations ou encore au déjeuner. C'est le cas dans 32 % des écoles primaires (Plamondon et collab., 2012). Le financement de ces initiatives provient généralement d'OSBL ou encore de l'école elle-même ou de la commission scolaire (du Comité de gestion de la taxe scolaire de l'île de Montréal pour cette ville). Au secondaire, le tiers des écoles offre aussi des mesures de soutien alimentaire, principalement sous forme de coupons pour l'achat d'aliments à la cafétéria. Dans la plupart des cas (78 %), le financement provient de l'école elle-même (Plamondon et collab., 2013).

De façon plus spécifique, des mesures ciblées de repas scolaires subventionnés sont en place dans certaines écoles du Québec. Elles permettent d'offrir un repas à l'heure du midi, à coût modique, à des élèves fréquentant des écoles situées en milieux de pauvreté et dont les parents ont un très faible revenu. Les repas servis sont cuisinés par les cafétérias des écoles ou encore par des organismes communautaires partenaires (Commission scolaire de Montréal, 2011). De telles mesures sont en place notamment dans les Commissions scolaires de l'île de Montréal (Commission scolaire English Montreal; Commission scolaire de la Pointe-de-l'Île; Commission scolaire Marguerite-Bourgeoys; Commission scolaire Lester B. Pearson et Commission scolaire de Montréal). Il s'agit d'une mesure mise en place en 1991, nommée la *mesure alimentaire*. Cette mesure vise à apporter une aide alimentaire à des élèves présentant des besoins en ce sens dans le but d'améliorer leur rendement scolaire (Commission scolaire de Montréal, 2011). Par exemple, à la commission scolaire de Montréal (CSDM), la mesure alimentaire rejoignait 12 300 élèves, soit 18 % des élèves (provenant de 57 écoles primaires et de 13 écoles secondaires) en 2010-2011. Cette mesure est financée par le MELS et les commissions scolaires. À la CSDM, le programme total coûtait 11,9 millions en 2010-2011, le MELS déboursait 9,2 millions et la CSDM, 2,7 millions (Commission scolaire de Montréal, 2012). Pour les élèves qui participent à la *mesure alimentaire*, leurs parents doivent déboursier 1,00 \$ par repas pour l'année scolaire 2014-2015. Il importe de rappeler que ces mesures ne sont offertes

que dans certaines écoles situées en milieux très défavorisés et s'appliquent aux élèves de ces écoles dont les parents ont un très faible revenu (Commission scolaire de Montréal, 2011). Les parents dont les enfants fréquentent des écoles participantes doivent inscrire leur enfant au programme et fournir une preuve de très faible revenu.

4.4.2 BESOINS EN SOUTIEN ALIMENTAIRE

Il n'existe pas d'estimations formelles des besoins en soutien alimentaire à l'école à travers toutes les régions du Québec. Cependant, certaines sources de données permettent d'estimer la proportion de jeunes québécois qui vivent en situation de pauvreté et qui pourraient être susceptibles d'avoir besoin d'une aide alimentaire à certains moments durant leur scolarité. Deux indices de défavorisation sont calculés chaque année par le MELS. Il s'agit de l'indice du seuil de faible revenu (la proportion des familles avec enfants dont le revenu est situé près ou sous le seuil du faible revenu tel que défini par Statistique Canada) et l'indice de milieu socioéconomique (la proportion des familles avec enfants dont la mère n'a pas de diplôme et la proportion des ménages dont les parents n'étaient pas à l'emploi). Les écoles primaires et secondaires du Québec sont classées en rang décile pour chacun des deux indices : <http://www.mels.gouv.qc.ca/references/publications/resultats-de-la-recherche/detail/article/indices-de-defavorisation/>.

Une compilation a été réalisée en 2007-2008 par la CSDM. Dans cette commission scolaire, c'était 42 % des élèves qui provenaient d'un milieu à faible revenu (pour les autres commissions scolaires de l'île : Commission scolaire English Montréal [CSEM], 36 %; Commission scolaire de la Pointe-de-l'Île [CSPI], 35 %; Commission scolaire Marguerite-Bourgeoys [CSMB], 29 %; Commission scolaire Lester B. Pearson [CSLBP], 17 %) et 20 % pour la province du Québec. D'une autre façon, pour la même période, 24 % des familles des élèves de la CSDM résidaient dans un milieu à indice socioéconomique faible, ce qui correspond à la proportion la plus élevée des commissions scolaires de l'île de Montréal (CSEM : 20 %, CSPI : 23 %, CSMB : 16 %, CSLBP : 11 %). Pour l'ensemble de la province, 17 % des familles des élèves résidaient dans un milieu à indice socioéconomique faible au cours de cette même période (Commission scolaire de Montréal, 2008).

D'une autre façon, si on examine l'insécurité alimentaire³, un rapport de l'INSPQ souligne qu'en 2011-2012, 16,4 % des enfants québécois auraient vécu un certain niveau d'insécurité alimentaire (marginal, modéré ou grave). À noter que cette proportion ne concerne pas uniquement les enfants d'âge scolaire, mais bien tous les jeunes de 18 ans et moins (Maisonneuve, Blanchet et Hamel, 2014).

4.5 Conclusion

Peu de données permettent de tracer un portrait de la situation actuelle en matière d'accessibilité économique et physique aux repas offerts à l'école. Par exemple, le nombre de repas scolaires consommés par rapport aux repas apportés de la maison, selon le niveau socioéconomique de l'école, est inconnu. Au Québec, même si la plupart des élèves dînent à l'école le midi, la proportion des utilisateurs des services de repas de l'école demeure inconnue. En ce qui a trait à la qualité des repas offerts à l'école le midi, notons qu'en 2008-2009, même si plusieurs éléments favorables à une saine alimentation étaient présents dans les écoles du Québec, plusieurs éléments jugés défavorables à une saine alimentation (aliments frits, charcuteries, boissons et aliments riches en sucres) étaient également disponibles. Malgré le peu de données colligées sur la qualité nutritionnelle

³ Il y a insécurité alimentaire lorsque la disponibilité d'aliments sains et nutritionnellement adéquats ou la capacité d'acquérir des aliments personnellement satisfaisants par des moyens socialement acceptables est limitée ou incertaine. (Blanchet et Rochette, 2011).

des repas apportés de la maison ou achetés dans un commerce sur l'heure du midi, celles disponibles laissent entrevoir qu'il serait possible d'améliorer ces repas. Finalement, en ce qui a trait aux jeunes défavorisés, même si des mesures de soutien alimentaire leur sont offertes dans certaines écoles du Québec, il est fort probable que les besoins ne soient pas tous comblés. Une évaluation exhaustive de ces besoins reste toutefois à faire.

5 Les mesures de repas scolaires subventionnés : les expériences étrangères

Par le biais d'une analyse descriptive, cette section présentera les principales caractéristiques de quatre expériences étrangères en matière de repas scolaire; c'est-à-dire celles de l'Angleterre, des États-Unis, de la Finlande et de la France. Plus précisément, les objectifs actuellement poursuivis par ces mesures alimentaires de repas scolaire seront exposés tout comme certaines de leurs caractéristiques à caractère économique. Les taux de participation aux repas scolaires, les réglementations qui les encadrent ainsi qu'un portrait de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas offerts seront également présentés.

5.1 Objectifs poursuivis par les mesures de repas scolaires subventionnés

La mise en place d'une mesure de repas scolaires subventionnés vise généralement l'atteinte de plusieurs objectifs à la fois (Kristjansson et collab., 2007; Nelson et Breda, 2013; Nelson, 2013). Comme le démontre le tableau 1, dans les pays à l'étude, ces objectifs sont principalement liés à la promotion de la santé et à la réussite scolaire.

Les objectifs liés à la santé sont semblables dans les quatre pays. Les mesures mises en place ont toutes pour objectif de promouvoir le développement en santé des jeunes par l'acquisition et le maintien de bonnes habitudes alimentaires. Pour ce faire, le repas offert à l'école doit représenter un modèle pour inculquer aux jeunes une meilleure connaissance de la saine alimentation. Il se doit d'être nutritif pour assurer une alimentation équilibrée à l'heure du dîner. Cet objectif se retrouve clairement stipulé dans les textes de loi qui encadrent la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas offerts à l'école aux États-Unis⁴, en Angleterre⁵, et en France⁶. À cet objectif de qualité, en France et en Finlande notamment, s'ajoute une dimension à caractère socioculturel. Dans ces pays, comme il est mentionné par exemple dans le Programme national nutrition santé en France (PNNP 2011-2015)⁷, le repas scolaire doit aussi contribuer au bien-être et au plaisir de manger.

Plus récemment, face à l'épidémie croissante d'obésité chez les jeunes, l'offre d'un repas scolaire plus équilibré sur le plan nutritionnel a été envisagée pour prévenir et même réduire le surpoids chez les jeunes. Cet objectif apparaît notamment dans la loi *The Healthy, Hunger-Free Kids Act* de 2010 aux États-Unis⁸, dans le plan Obésité de la France⁹, tout comme dans une directive récente concernant le repas scolaire émanant du département de l'éducation en Angleterre¹⁰.

Par ailleurs, à leurs débuts, les mesures alimentaires de repas scolaire ont été mises en place dans plusieurs pays pour offrir un soutien alimentaire aux élèves plus démunis. Comme on peut le constater au tableau 1, cet objectif est toujours présent dans les pays à l'étude. Le repas scolaire fait ainsi partie intégrante des programmes de soutien alimentaire financés et administrés par le USDA aux États-Unis. Dans ce pays, tout comme en Angleterre, le repas est offert gratuitement aux jeunes issus de familles moins nanties. En Finlande, le même objectif est présent, et le repas scolaire est offert gratuitement à tous les jeunes, sans égard à la capacité de payer de leur famille. En France, cet

⁴ <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2012-01-26/pdf/2012-1010.pdf>.

⁵ http://www.legislation.gov.uk/ukxi/2007/2359/pdfs/ukxi_20072359_en.pdf.

⁶ http://draaf.paca.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/110930_AM_nutrition_scolaire_cle834e33.pdf.

⁷ http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/PNNS_2011-2015.pdf.

⁸ <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-111publ296/pdf/PLAW-111publ296.pdf>.

⁹ http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Plan_Obesite_-_interactif.pdf.

¹⁰ http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/293180/School_food_in_England.pdf.

objectif est également poursuivi. Dans ce pays, il est reconnu que le repas scolaire peut s'avérer une source importante de nutriments pour les écoliers plus démunis, et différents dispositifs existent pour soutenir financièrement les familles ne pouvant défrayer le coût du repas. Toutefois, l'offre d'un repas scolaire gratuit pour les élèves plus démunis n'est pas instituée formellement dans tout le pays.

Dans certains pays à l'étude, notamment en Angleterre et en Finlande, l'offre d'un repas scolaire a aussi pour objectif de favoriser l'apprentissage scolaire et le bon comportement à l'école. Au tableau 1, on constate qu'aux États-Unis, la mesure de repas scolaires subventionnés permet également d'écouler des surplus agricoles puisque les écoles participantes reçoivent des dons en nourriture du USDA. En ce sens, cette mesure est appelée à jouer un certain rôle économique dans le secteur agricole.

Tableau 1 Objectifs actuellement poursuivis par les mesures de repas scolaires subventionnés par pays

Pays	Objectifs liés à la santé	Objectifs liés à la réduction de l'insécurité alimentaire	Autres objectifs
Angleterre^a	Promouvoir une saine alimentation et améliorer la santé des jeunes. Prévenir l'obésité.	Protéger les jeunes qui sont vulnérables sur le plan nutritionnel en offrant un repas gratuit.	Offrir un repas nutritif et équilibré à l'école pour contribuer à l'amélioration des performances scolaires et du comportement à l'école.
États-Unis^b	Prévenir la malnutrition et promouvoir un développement en santé des jeunes. Réduire l'obésité chez les jeunes et améliorer leur alimentation.	Offrir un soutien alimentaire aux jeunes plus démunis.	Écouler des surplus agricoles (les écoles participantes reçoivent des dons en nourriture du USDA).
Finlande^c	Contribuer à maintenir et à améliorer la santé et le bien-être des jeunes. Offrir un outil d'éducation à la saine alimentation et augmenter la consommation d'aliments nutritifs.	Rendre accessible à tous le repas scolaire par la gratuité.	Favoriser la réussite scolaire pour tous les jeunes.
France^d	Soutenir la prise de bonnes habitudes alimentaires dans le cadre scolaire en offrant un repas équilibré et fournir du plaisir aux jeunes à la cantine. Prévenir l'obésité.	Rendre plus accessible financièrement le repas scolaire aux familles plus démunies grâce à divers dispositifs d'aide financière.	Contribuer au bien-être et au plaisir de manger.

^a Sources : *School food in England, departmental advice for governing bodies*. Department for Education, 2014; http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/293180/School_food_in_England.pdf; *School lunch take up and obesity*. School Food Trust : http://www.childrensfoodtrust.org.uk/assets/research-reports/research_note_take_up_and_obesity.pdf.

^b Sources : National school Lunch Program Fact Sheet : <http://www.fns.usda.gov/sites/default/files/NSLFactSheet.pdf>, 2010; Texte de la loi de 2010 *Healthy Hunger-free Kids Act* : <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-111publ296/pdf/PLAW-111publ296.pdf>; (Marcason, 2012); *Nutrition Standards in the National School Lunch and School Breakfast Programs* : <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2012-01-26/pdf/2012-1010.pdf>.

^c Sources : *School Meals in Finland, Investment in Learning*. Finnish National Board of Education, 2008, http://www.oph.fi/download/47657_school_meals_in_finland.pdf.

^d Sources : Programme national nutrition santé 2011-2015 : http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/PNNS_2011-2015.pdf, Plan obésité 2010-2013 : http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Plan_Obesite_-_interactif.pdf; Décret et arrêtés de 2011 en ce qui a trait à l'encadrement de la qualité des repas servis : http://draaf.paca.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/110930_AM_nutrition_scolaire_cle834e33.pdf; Recommandation Nutrition. Groupe d'étude des marchés de restauration collective et de nutrition (GEMRCN), 2011 : http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/GEMRCN_10_oct_2011_cle8df293.pdf; ANSES. *La restauration scolaire* : <http://www.anses.fr/fr/content/la-restauration-scolaire>; Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. *La restauration à l'école* : <http://www.education.gouv.fr/cid45/restauration-ecole.html>.

5.2 Caractéristiques des mesures de repas scolaires subventionnés

Les mesures alimentaires de repas scolaire existent depuis de nombreuses années dans les pays à l'étude et, pour la plupart, elles ont été formellement mises en place vers 1940. Comme il est possible de le constater au tableau 2, les caractéristiques de ces mesures varient cependant d'un pays à l'autre en fonction des objectifs poursuivis.

En Angleterre et aux États-Unis, le repas est payant pour les élèves en général, mais est offert gratuitement aux plus démunis. En plus, aux États-Unis, un tarif réduit est offert aux jeunes non admissibles au repas gratuit, mais dont le revenu de leur famille est bas. En France, le repas est payant pour tous. Toutefois, le prix peut être modulé selon les revenus des familles au primaire, et diverses allocations sont disponibles pour assister financièrement les familles plus démunies au secondaire. Actuellement, la Finlande est le seul des pays à l'étude qui a opté pour l'offre d'un repas gratuit pour tous les élèves dans les écoles publiques. Ce scénario de la gratuité universelle est envisagé actuellement aux États-Unis et en Angleterre, pour certaines écoles ou certains groupes de jeunes particuliers. En effet, aux États-Unis, il existe depuis quelques années un projet pilote afin que les écoles très défavorisées (dont 40 % des élèves et plus sont admissibles au repas scolaire gratuit) puissent offrir le repas gratuitement à tous pour une période de quatre ans¹¹. Dans ce pays, la possibilité d'élargir ce projet à plus d'écoles est présentement étudiée. Du côté de l'Angleterre, depuis septembre 2014, tous les jeunes élèves (de 5 à 7 ans) se voient offrir gratuitement le repas scolaire¹².

Là où la gratuité universelle du repas scolaire n'est pas en place, les élèves doivent déboursier un montant d'argent pour leur repas. Bien que le coût soit variable entre les pays (voir le tableau 2), il ne représente généralement pas plus que ce qu'il en coûte à produire, ce type de mesures n'étant pas à but lucratif. En effet, les mesures de repas scolaire sont subventionnées par le gouvernement, comme c'est le cas aux États-Unis par le USDA (département de l'agriculture), ce qui permet de maintenir leur prix généralement assez bas pour les usagers. Soulignons cependant que dans ce pays, en vertu de la loi *Healthy, Hunger-Free Kids Act* de 2010, il est prévu que le prix du repas scolaire pour les jeunes non admissibles au repas à coût réduit augmentera de 0,10 \$ par année jusqu'à concurrence d'atteindre le plein prix qu'il en coûte à produire. Le repas scolaire demeurera tout de même subventionné, même en ce qui concerne les repas des élèves qui paieront le plein prix, étant donné que le USDA donne notamment des subventions en aliments aux écoles pour la préparation des repas (Fox et Condon, 2012).

Comme illustré au tableau 2, selon les pays, différentes instances sont responsables d'administrer la mesure. Aux États-Unis, le département de l'agriculture (USDA) administre la mesure alors qu'en Angleterre il s'agit plutôt du secteur scolaire (le département de l'Éducation [*Department for Education*] avec les diverses administrations locales de l'enseignement [*Local Education Authorities*]). En France et en Finlande, l'administration revient aux communautés territoriales, c'est-à-dire aux municipalités (communes) ou aux départements et régions selon les niveaux d'enseignement primaire ou secondaire. De plus, cette administration est parfois très centralisée comme c'est le cas aux États-Unis où le USDA applique les mêmes modalités pour l'ensemble du pays. Elle peut également être plus décentralisée comme c'est le cas en France notamment où les diverses communautés territoriales ont une plus grande latitude.

¹¹ <http://www.fns.usda.gov/sites/default/files/SP21-2014os.pdf>.

¹² http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/293180/School_food_in_England.pdf.

Comme il est possible de le constater au tableau 2, ces mesures sont subventionnées à différentes échelles par diverses instances gouvernementales et représentent ainsi un investissement important en termes de fonds publics. De façon générale, ces sommes sont destinées, d'une part, au financement du repas (repas gratuit, repas à coût réduit ou subventions pour abaisser le prix pour tous) et, d'autre part, à l'amélioration de la qualité nutritionnelle des repas offerts (formations, études, réglementations, etc.).

Tableau 2 Diverses caractéristiques des mesures de repas scolaires subventionnés par pays

Pays	Année de mise en place	Types de mesure et modalités en place	Coûts pour les élèves	Instances qui administrent la mesure	Coûts pour le gouvernement
Angleterre^a	Vers 1941	<p>Repas payant pour les élèves ou gratuit pour les plus démunis.</p> <p>Le repas est gratuit pour tous les jeunes élèves (5 à 7 ans) depuis septembre 2014.</p>	<p>Le coût moyen du repas en 2011-2012 était de 1,93 £ (Livres Sterling) au primaire et de 2,03 £ au secondaire.</p> <p>Le repas est gratuit pour les élèves plus démunis de tous les niveaux. Il est gratuit pour tous les élèves âgés de 5 à 7 ans depuis septembre 2014.</p>	<p>Les administrations locales de l'enseignement (<i>Local Education Authorities</i>), qui sont au nombre de 152 et qui s'apparentent à nos commissions scolaires, sont responsables des repas scolaires servis dans les écoles publiques de leur territoire.</p>	<p>Le coût pour la mesure de repas scolaire gratuit pour les jeunes élèves est estimé à 150 millions de Livres Sterling pour l'année 2014-2015 (2,30 £ par repas seront remises aux écoles).</p> <p>Entre 2005 et 2011, le gouvernement a investi 38 millions de Livres Sterling dans le repas scolaire afin d'améliorer sa qualité et de faire augmenter les taux de participation (principalement par la mise en place du School Food Trust, un organisme public non gouvernemental dédié à l'alimentation à l'école créé en 2005).</p> <p>Des subventions ont été versées aux écoles pour les soutenir dans la mise en place de nouvelles réglementations nutritionnelles. Environ 11 sous par repas servi ont été donnés entre 2005 et 2008 pour un total de 480 millions de Livres Sterling. 80 millions supplémentaires ont été versés en 2011-2012.</p> <p>430 £ sont versées à l'école pour chaque élève admissible au repas gratuit et qui s'y inscrit.</p>

Tableau 2 Diverses caractéristiques des mesures de repas scolaires subventionnés par pays (suite)

Pays	Année de mise en place	Types de mesure et modalités en place	Coûts pour les élèves	Instances qui administrent la mesure	Coûts pour le gouvernement
États-Unis^b	1946	Repas payant pour les élèves (prix réduit pour les moins nantis). Repas gratuit pour les plus démunis.	Prix complet : Le coût du repas est fixé par l'école, mais ne dépasse pas le prix qu'il en coûte à produire. Il est prévu que ce coût augmentera de 0,10 \$ par année pour rejoindre le montant qu'il en coûte à produire. En moyenne, le repas coûtait 1,93 \$ en 2009-2010. Prix réduit : Le coût maximum du repas est fixé à 0,40 \$. Le repas est gratuit pour les plus démunis.	Cette mesure est fédérale, elle est administrée par le <i>Food and Nutrition Service</i> du USDA.	Le coût de la mesure en 2012 s'élevait à 11,6 milliards pour le fédéral. En 2013-2014, le remboursement que les écoles ont reçu du USDA par repas est de 2,93 \$ pour les repas gratuits, de 2,53 \$ pour les repas à coût réduit et de 0,28 \$ pour les repas payants. Les écoles qui se sont conformées à la nouvelle réglementation nutritionnelle de 2012 pour les repas ont reçu 0,60 \$ supplémentaires par repas. Les écoles reçoivent également des dons en nourriture du USDA.
Finlande^c	1948	Repas gratuit pour tous les élèves.	Le repas est gratuit pour tous.	Les municipalités gèrent le repas scolaire pour les écoles de leur territoire, mais la gratuité est obligatoire et est déterminée au niveau national par une loi depuis 1948.	Le repas scolaire représente pour le gouvernement 8 % du budget total dédié à l'éducation par élève.

Tableau 2 Diverses caractéristiques des mesures de repas scolaires subventionnés par pays (suite)

Pays	Année de mise en place	Types de mesure et modalités en place	Coûts pour les élèves	Instances qui administrent la mesure	Coûts pour le gouvernement
France ^d	Vers 1936	Repas payant pour les élèves. Différents dispositifs sont en place pour soutenir financièrement les familles ne pouvant défrayer les coûts du repas.	Les prix sont variables, mais ne peuvent excéder ce qu'il en coûte à produire. Au primaire, le prix est fixé par les communes (municipalités) et varie selon le statut socioéconomique des familles et le nombre d'enfants. Au secondaire, le prix est le même pour toutes les familles et fixé au niveau du département (pour les collèges) ou de la région (pour les lycées). Différentes allocations existent auxquelles les familles dans le besoin peuvent souscrire.	La responsabilité de la restauration scolaire est décentralisée et répartie entre les diverses collectivités territoriales (communes, départements, régions). Les communes (municipalités) sont responsables au niveau primaire. Les départements sont responsables des collèges et les régions, des lycées. Les entités responsables offrent elles-mêmes les services ou sous-traitent à des compagnies privées.	Variable entre les diverses collectivités territoriales.

^a Sources : *Seventh annual survey of take up of school lunches in England 2011-2012*. School Food Trust : <http://www.childrensfoodtrust.org.uk/assets/research-reports/seventh-annual-survey2011-2012-full-report.pdf>; *School food in England, Departmental advice for governing bodies*. Department for Education, 2014 : http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/293180/School_food_in_England.pdf; *Universal infant free school meals, Departmental advice for local authorities, maintained schools, academies and free schools*. Department for Education, 2014 : http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/287804/UIFSM_DEPARTMENTAL_ADVICE.pdf; (Nelson, 2013); *A quick guide to free school* : http://www.childrensfoodtrust.org.uk/assets/rsrscs/quick-guides/cft_qgd_fsmv2.pdf.

^b Sources : *National School Lunch Program Fact Sheet* : <http://www.fns.usda.gov/sites/default/files/NSLPFactSheet.pdf>, 2010; *Étude School Nutrition Dietary assessment study IV, 2009-2010*, financée par le USDA (Fox et Condon, 2012).

^c Sources : *School Meals in Finland, investment in learning*. Finnish National Board of Education, 2008 : http://www.oph.fi/download/47657_school_meals_in_finland.pdf.

^d Sources : Ministère de l'Éducation nationale. *La restauration à l'école* : <http://www.education.gouv.fr/cid45/restauration-ecole.html>; (Dubuisson et collab., 2010); Ministère de l'économie et des finances : <http://www.economie.gouv.fr/dgcrf/Publications/Vie-pratique/Fiches-pratiques/Restauration-scolaire>.

5.3 Participation au repas scolaire

Comme le démontre le tableau 3, les taux de participation au repas scolaire sont variables d'un pays à l'autre. La participation semble la plus grande en Finlande, alors qu'entre 70 % et 90 % des écoliers participent au repas scolaire, selon les diverses estimations (basées sur les écoliers âgés de 9 à 18 ans). Soulignons toutefois que les données sont moins précises dans ce pays que dans les autres pays à l'étude puisque les taux de participation ne sont pas répertoriés à l'échelle nationale de façon aussi systématique et pour tous les niveaux d'enseignement. La participation la moins grande est observée en Angleterre, alors que 43 % des jeunes participent au repas scolaire (46 % au primaire et 40 % au secondaire).

Comme on le constate au tableau 3, dans les pays anglo-saxons, la participation est plus forte chez les élèves du primaire que chez les élèves du secondaire alors que l'inverse est observé en France. Le plus grand écart entre les taux de participation au primaire et au secondaire est observé aux États-Unis, alors qu'il est d'environ 20 %.

En Angleterre, la proportion des participants au repas gratuit, par rapport à l'ensemble des participants au primaire, représente environ 35 % (16,6\46). Au secondaire, elle représente plutôt 29,5 % (11,8\40). Dans ce pays, 36,3 % des jeunes du primaire et 33,6 % des jeunes du secondaire, qui ne sont pas admissibles au repas gratuit, participent au repas scolaire. Également en Angleterre, 81,8 % des élèves du primaire et 70,6 % de ceux du secondaire qui sont admissibles au repas gratuit y participent (Nelson et collab., 2012). Aux États-Unis, 68 % des repas servis dans le cadre de la mesure de repas scolaire (au primaire et au secondaire) le sont à des jeunes dont la famille est moins nantie; c'est-à-dire à des jeunes qui paient un prix réduit (8 %) pour leur repas, ou qui le reçoivent gratuitement (60 %) (Fox et Condon, 2012). Aux États-Unis, 54 % des jeunes du primaire et 33 % des jeunes du secondaire qui ne sont pas admissibles à une réduction de prix ou à la gratuité participent au repas. De plus, 84 % de ceux du primaire et 64 % de ceux du secondaire, admissibles au repas gratuit, y participent. En France et en Finlande, les jeunes plus défavorisés seraient moins susceptibles de participer au repas scolaire (Dubuisson et collab., 2010; Raulio, Roos et Prättälä, 2010).

Tableau 3 Taux de participation aux repas scolaires des jeunes du primaire et du secondaire par pays

Pays	Taux de participation des jeunes du primaire	Taux de participation des jeunes du secondaire
Angleterre ^a	46 % des élèves participent au repas, dont 16,6 % sont des participants au repas gratuit.	40 % des élèves participent au repas, dont 11,8 % sont des participants au repas gratuit.
États-Unis ^b	Environ 30 millions de repas par jour sont servis et 94 % des écoles participent au programme . Environ 63 % des jeunes qui fréquentent des écoles publiques participantes prennent part au repas. 68 % des repas servis sont des repas gratuits (60 %) ou à coût réduit (8 %).	
	Dans les écoles qui participent à la mesure : <ul style="list-style-type: none"> 84 % des jeunes admissibles au repas gratuit y participent; 78 % des jeunes admissibles au repas à prix réduit y participent; 54 % des jeunes non admissibles à une réduction de prix ou à la gratuité participent au repas. 	Dans les écoles qui participent à la mesure : <ul style="list-style-type: none"> 64 % des jeunes admissibles au repas gratuit y participent; 59 % des jeunes admissibles au repas à prix réduit y participent; 33 % des jeunes non admissibles à une réduction de prix ou à la gratuité participent au repas.
Finlande ^c	De 70 à 90 % des élèves âgés de 9 à 18 ans participent sur une base quotidienne.	
France ^d	<ul style="list-style-type: none"> 63 % des élèves participent au moins une fois par semaine; 50 % des élèves participent au moins 3 fois par semaine. 	<ul style="list-style-type: none"> 69 % des élèves participent au moins une fois par semaine; 64 % des élèves participent au moins 3 fois par semaine.

^a Source : Étude *Seventh annual survey of take up of school lunches in England 2011-2012*, menée par le School Food Trust : <http://www.childrensfoodtrust.org.uk/assets/research-reports/seventh-annual-survey2011-2012-full-report.pdf>.

^b Sources : Étude *School Nutrition Dietary assessment study IV, 2009-2010*, financée par le USDA; (Fox et Condon, 2012) National School Lunch Program Fact Sheet sur le site du USDA : <http://www.fns.usda.gov/sites/default/files/NSLPIFactSheet.pdf>.

^c Source : Enquête nationale *School health Promotion Study*, menée annuellement auprès d'élèves (Raulio, Roos et Prättälä, 2010).

^d Sources : Étude individuelle nationale sur les consommations alimentaires (INCA2) menée par l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) en 2006-2007. ANSES. *La restauration scolaire* : <https://www.anses.fr/fr/content/la-restauration-scolaire>; (Dubuisson et collab., 2010).

5.4 Réglementations alimentaires encadrant les repas scolaires

Entre 2006 et 2012, de nouvelles réglementations alimentaires¹³ pour encadrer les repas scolaires sont apparues dans les quatre pays à l'étude. En Angleterre, aux États-Unis et en France, le renforcement des exigences nutritionnelles découle de l'épidémie d'obésité observée chez les jeunes. Dans ces trois pays, dans les années 1990, le repas scolaire est apparu comme étant une des causes possibles de ce problème. En effet, dans ces années, des enquêtes sur la qualité nutritionnelle des repas offerts dans les écoles montraient d'importantes lacunes telles que le manque d'aliments nutritifs comme des fruits, des légumes et des produits à grains entiers, l'excès

¹³ Ces réglementations alimentaires proposent des recommandations ou des normes alimentaires pour les repas scolaires. Ces normes portent tant sur les aliments qui composent le repas que sur la composition nutritionnelle de ces aliments.

d'aliments peu nutritifs comme des boissons sucrées, ainsi qu'un déséquilibre nutritionnel des repas, c'est-à-dire trop riches en gras, en sucre et en sel et déficitaires en vitamines et en minéraux¹⁴ (Haroun et collab., 2011) (Story, 2009). Comme on peut le constater au tableau 4, différents groupes d'experts ont alors été mandatés pour rédiger des recommandations alimentaires et nutritionnelles en vue de déterminer les aliments à servir et ceux à proscrire ainsi que des cibles à atteindre en ce qui a trait aux divers nutriments. Le Groupe d'étude des marchés de restauration collective et de nutrition (GEMRCN) s'est chargé de cette tâche en France en 1999, le School Meals Review Panel l'a fait en Angleterre en 2005 et l'Institute of Medicine, aux États-Unis en 2009. Par la suite, ces recommandations ont toutes pris la forme de lois, et les fournisseurs des repas scolaires doivent dorénavant s'y soumettre. En Finlande également, en 2008, le National Nutrition Council a émis de nouvelles réglementations alimentaires pour encadrer les repas scolaires.

Comme nous le révèle le tableau 4, le contenu des diverses réglementations alimentaires est en plusieurs points semblable entre les pays. Tout d'abord, ces réglementations visent à accroître l'offre de certains groupes alimentaires plus nutritifs dans le but d'en augmenter la consommation chez les jeunes. Il s'agit principalement des fruits et légumes, des produits laitiers (souvent à faible teneur en matières grasses) et des produits céréaliers (principalement à grains entiers). L'eau est la boisson recommandée, et les tailles de portions sont souvent spécifiées. D'autres groupes d'aliments sont plutôt proscrits ou limités, notamment les boissons sucrées, les grignotines salées ou grasses, les sucreries et les aliments frits. Les objectifs nutritionnels les plus souvent poursuivis sont la mise en place de balises en ce qui a trait aux contenus caloriques totaux, à la réduction des apports en gras, en sucre ajouté et en sodium, et l'augmentation des apports en vitamines et minéraux.

¹⁴ ANSES. *La restauration scolaire* : <http://www.anses.fr/fr/content/la-restauration-scolaire>.

Tableau 4 Réglementations alimentaires encadrant les repas scolaires par pays

Pays et année	Réglementations alimentaires	
<p>Angleterre^a 2006</p>	<p>Instance émettrice de la réglementation et historique</p>	<p>Le ministère de l'Éducation (<i>Department for Education</i>) a émis les recommandations nutritionnelles et alimentaires pour le repas scolaire.</p> <p>Ces recommandations ont force de loi depuis 2007 et sont inscrites dans la loi <i>The Education (Nutritional Standards and Requirements for School Food) (England) Regulations</i>. Cette loi a été modifiée en 2008 puis en 2011.</p> <p>Ces recommandations sont basées sur les travaux menés en 2005 par un groupe d'experts, le School Meals Review Panel (rapport <i>Turning the tables – transforming school food</i>).</p>
	<p>Contenu</p>	<p>13 recommandations alimentaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Au moins une portion de fruits et une de légumes doivent être offertes par repas; • Du poisson gras (comme du saumon) doit être servi au moins une fois toutes les trois semaines; • Du pain sans huile ou gras ajoutés doit être offert chaque jour; • De l'eau doit être offerte en tout temps; • Des boissons plus nutritives doivent être offertes; • Le sel et les condiments doivent être limités; • Aucune grignotine salée, grasse ou sucrée ne doit être offerte; • Les pommes de terre frites ne doivent pas être servies plus de trois fois par semaine, et les autres aliments frits pas plus d'une fois par semaine; • Des recommandations encadrent l'offre de charcuteries et de viandes transformées; • Les confiseries ne peuvent être offertes. <p>14 recommandations nutritionnelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des recommandations sont émises en ce qui a trait au contenu calorique par repas pour les divers groupes d'âge; • Des valeurs maximales sont fixées pour les contenus en sel, sucre, gras, gras saturés et sucre ajouté; • Des valeurs minimales sont en place pour les contenus en vitamines A et C, protéines, glucides, fibres, fer, zinc, folate et calcium.

Tableau 4 Réglementations alimentaires encadrant les repas scolaires par pays (suite)

Pays et année	Réglementations alimentaires	
États-Unis^b 2012	Instance émettrice de la réglementation et historique	<p>Les recommandations alimentaires et nutritionnelles encadrant le repas scolaire ont été émises par le USDA sous l'obligation de la loi <i>Healthy, Hunger-Free Kids Act</i> de 2010.</p> <p>Elles sont basées sur les travaux de l'Institute of Medicine de 2009.</p>
	Contenu	<ul style="list-style-type: none"> • Plus de portions de fruits (1\2 à 1 tasse) et de légumes (3\4 à 1 tasse) doivent être offertes aux repas. Des légumes verts foncés ou orangés doivent être offerts chaque semaine; • Des quantités minimum et maximum par semaine sont fixées pour la viande et ses substituts; • Au moins 1\2 tasse de fruits ou de légumes doit obligatoirement être choisie par les jeunes qui participent au repas gratuit ou à prix réduit; • Les gras trans doivent être bannis, et des limites pour les gras saturés sont fixées; • Le sodium devra être réduit dans les repas; • Tous les produits céréaliers servis devront être à grains entiers à partir de 2014, et des portions minimum devront être servies; • Des minimum et maximum ont été fixés pour les contenus caloriques par groupes d'âge; • Le lait servi doit être réduit en gras ou écrémé (lait nature ou aromatisé).
Finlande^c 2008	Instance émettrice de la réglementation	<p>Le National Nutrition Council</p>
	Contenu	<p>Chaque repas doit suivre un modèle d'assiette type afin d'être équilibré : un met principal occupant le quart de l'assiette (dont du poisson au moins une fois par semaine), une salade ou des légumes couvrant la moitié de l'assiette et un féculent couvrant le quart restant doivent être servis. Le repas doit être accompagné d'un verre de lait écrémé ou à 1 % et d'un pain avec margarine. De l'eau doit être offerte. Lorsqu'un dessert est offert, il doit être composé de fruits.</p> <p>Le repas scolaire doit fournir 1\3 de l'apport calorique quotidien.</p>

Tableau 4 Réglementations alimentaires encadrant les repas scolaires par pays (suite)

Pays et année	Réglementations alimentaires	
France ^d 2011	Instance émettrice de la réglementation et historique	Le décret et l'arrêté de 2011 (2011-1227) de la loi sur la modernisation agricole dictent les recommandations alimentaires et nutritionnelles qui encadrent les repas scolaires et auxquelles doivent se soumettre les gestionnaires des services alimentaires. Le contenu des repas et la taille des portions y sont notamment détaillés. Ces recommandations sont basées sur celles du GEMRCN (Groupe d'étude des marchés de la restauration collective et de nutrition), émises en 1999 puis révisées en 2007 et 2011.
	Contenu	<p>Les objectifs nutritionnels généraux sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'augmenter la consommation de fruits, de légumes et de féculents; • de diminuer les apports lipidiques et de rééquilibrer la consommation d'acides gras; • de diminuer la consommation de glucides simples ajoutés (notamment dans les desserts); • d'augmenter les apports en fer; • d'augmenter les apports en calcium (par des fromages riches en calcium et des produits laitiers); • de recommander l'eau comme boisson. <p>Notamment en veillant à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • assurer la diversité de la structure du repas qui doit être composé d'une succession de 4 ou 5 plats; • assurer la distribution d'un produit laitier à chaque repas; • garantir une variété suffisante pour favoriser les apports en fibres et en fer dont les enfants ont besoin; • limiter la fréquence des plats trop gras et trop sucrés. Par exemple, ne pas offrir plus de 4 produits frits pour 20 repas; • s'assurer que les fournisseurs ne livrent pas de produits dont la taille des portions n'est pas adaptée à l'âge de l'enfant; • mettre à la disposition sans restriction de l'eau et du pain; • ne pas proposer de sel et des sauces en libre service; • favoriser l'emploi de produits de saison dont la présence dans le menu doit clairement être mise en évidence.

^a Sources : *School food in England, departmental advice for governing bodies, department for Education*, 2014 : http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/293180/School_food_in_England.pdf ; *Loi The Education (Nutritional Standards and Requirements for School Food) (England) Regulations 2007* : http://www.legislation.gov.uk/ukxi/2007/2359/pdfs/ukxi_20072359_en.pdf.

^b Sources : Texte de la loi de 2010 *Healthy Hunger-free Kids Act* : <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-111publ296/pdf/PLAW-111publ296.pdf>; (Marcason, 2012); *Nutrition Standards in the National School Lunch and School Breakfast Program s*: <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2012-01-26/pdf/2012-1010.pdf>.

^c Source : *School Meals in Finland, Investment in Learning*. Finnish National Board of Education, 2008 : http://www.oph.fi/download/47657_school_meals_in_finland.pdf.

^d Sources : Recommandation Nutrition. Groupe d'étude des marchés de restauration collective et de nutrition - 2011 (GEMRCN), publié par le ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie : http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/GEMRCN_10_oct_2011_cle8df293.pdf; Décret et arrêtés de 2011 en ce qui a trait à l'encadrement de la qualité des repas servis : http://draaf.paca.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/110930_AM_nutrition_scolaire_cle834e33.pdf; (M Bertin et collab., 2011).

5.5 Qualité alimentaire et nutritionnelle des repas scolaires offerts

Comme on le constate au tableau 5, des évaluations de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas scolaires offerts¹⁵ ont eu lieu dans les pays étudiés. En Angleterre et aux États-Unis, ces études ont été menées à l'aide d'échantillons de grandes tailles représentatifs des écoles de l'ensemble de ces pays, et ceci pour les cycles primaires et secondaires. En France, l'état des lieux a aussi été produit pour l'ensemble du pays et à l'aide d'un vaste échantillon, mais uniquement pour les établissements du cycle secondaire. En Finlande, il n'existe pas d'évaluation globale des repas scolaires offerts dans les écoles à l'échelle nationale, et il revient aux municipalités d'effectuer un suivi de la qualité nutritionnelle des repas servis dans les écoles de leur territoire.

En Angleterre, l'observation directe et la pesée d'aliments ont été utilisées dans les études en plus de l'analyse des menus planifiés. Il s'agit là d'une méthode plus rigoureuse sur le plan scientifique. Aux États-Unis et en France, une étude des menus, fournis par les gestionnaires des services alimentaires, a plutôt servi de base d'étude. Également, il importe de spécifier que les constats tirés de ces études évaluatives reflètent les repas offerts aux élèves et non pas les repas choisis et consommés par ces derniers. En effet, les repas scolaires sont souvent de type buffet, et les jeunes peuvent faire des choix parmi différentes composantes offertes.

Comme le révèle le tableau 5, la qualité alimentaire des repas scolaires offerts s'avère mitigée. Plusieurs écoles offrent en effet des boissons sucrées non permises (Nicholas et collab., 2013) et des aliments frits plus souvent que permis en Angleterre (Haroun et collab., 2011; Nicholas et collab., 2013) et aux États-Unis (Turner L., Chaloupka FJ et Sandoval A., 2012). En France, les fritures sont offertes selon les normes de fréquence établies (M Bertin et collab., 2011), mais les écoles secondaires dans ce pays offrent trop souvent des desserts riches en gras (M Bertin et collab., 2011). Alors que beaucoup d'écoles ne servent pas un nombre suffisant de portions de fruits et légumes en Angleterre (Haroun et collab., 2011; Nicholas et collab., 2013) et aux États-Unis (Turner L., Chaloupka FJ et Sandoval A., 2012), ce n'est pas le cas en France (M Bertin et collab., 2011). Toutefois, les repas scolaires respectent dans l'ensemble les recommandations en ce qui a trait à l'interdiction des friandises et grignotines grasses ou sucrées aux élèves en Angleterre (Haroun et collab., 2011; Nicholas et collab., 2013). En ce qui a trait aux boissons, les écoles anglaises respectent généralement la recommandation d'offrir de l'eau en tout temps (Haroun et collab., 2011; Nicholas et collab., 2013).

En ce qui a trait à la qualité nutritionnelle de ces repas offerts, le portrait est également mitigé. Les recommandations les plus suivies sont celles concernant les contenus en protéines des repas et ceux en vitamine A et C (Fox et Condon, 2012; Haroun et collab., 2011; Nicholas et collab., 2013). Par contre, les contenus en sodium sont trop élevés dans les repas scolaires en Angleterre (Haroun et collab., 2011; Nicholas et collab., 2013). Peu d'écoles (35 %) aux États-Unis respectent les normes en ce qui a trait aux contenus en gras totaux des repas scolaires offerts, même si ce ratio augmente à 60 % en tenant compte de celles qui sont très près d'atteindre la norme fixée (à 10 % de celle-ci) (Fox et Condon, 2012).

Comme le démontre le tableau 5, dans l'ensemble, les écoles primaires offrent des repas qui se conforment davantage aux réglementations alimentaires et nutritionnelles en place que les écoles secondaires, et ceci tant en Angleterre (Haroun et collab., 2011; Nicholas et collab., 2013) qu'aux États-Unis (Fox et Condon, 2012). Par exemple, en Angleterre, le repas moyen offert dans les écoles

¹⁵ Ces évaluations concernent les aliments offerts aux élèves dans le cadre des repas scolaires et non pas les aliments qu'ils choisissent (le repas scolaire est souvent de type buffet) et consomment réellement parmi cette offre. Les évaluations de la consommation alimentaire des jeunes font l'objet de la section 5.

secondaires respecte la moitié des recommandations nutritionnelles en place (Nicholas et collab., 2013) alors que celui offert dans les écoles primaires en respecte 10 sur 14 (Haroun et collab., 2011). En France également, en moyenne, les écoles secondaires se conforment à la moitié des recommandations (Bertin et collab., 2011).

Tableau 5 Évaluations de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas scolaires offerts par pays

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs	Résultats significatifs
Angleterre					
Nicholas et collab., 2013	Étude transversale menée par le School Food Trust ^a entre octobre 2010 et avril 2011. Angleterre Comparaison avec une étude similaire menée en 2004.	80 écoles secondaires (échantillon aléatoire représentatif de l'Angleterre).	Observation de l'offre alimentaire à l'heure du dîner pendant 5 jours consécutifs. Étude de l'offre planifiée (étude des menus prévus) et réelle (observation directe).	Étude du respect des normes alimentaires (basées sur les groupes d'aliments) et nutritionnelles (basées sur les nutriments – 14 recommandations ^b) pour le repas scolaire. Comparaison de l'offre entre 2004 et 2011*.	Les normes les plus souvent respectées sont celles relatives aux restrictions pour le sel ajouté (91 % des écoles), les condiments, les sucreries (90 %) et les grignotines (89 %). L'eau est offerte à tous les élèves dans les ¾ des écoles. La moitié des écoles n'offre que des boissons plus saines (ex. : jus de fruits 100 % pur). La moitié des écoles offre toujours des boissons sucrées, des féculents cuits dans l'huile ou des sucreries sous forme de desserts cuisinés. Une minorité d'écoles atteint les recommandations en matière d'offre d'une portion complète de fruits et d'une portion complète de légumes pour tous les élèves. Toutes les écoles respectent les recommandations pour les protéines et la vitamine C. Les 2/3 des écoles se conforment aux recommandations en glucides, gras (incluant saturés) et vitamine A. Près de 60 % respectent les recommandations pour les sucres ajoutés, les fibres et le folate. Peu d'écoles atteignent les recommandations en sodium. Une minorité d'écoles les applique pour le calcium, le zinc et le fer. Le repas scolaire moyen respecte 7 des 14 normes nutritionnelles fixées.

Tableau 5 Évaluations de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas scolaires offerts par pays (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs	Résultats significatifs
Angleterre (suite)					
Haroun et collab., 2010	Étude transversale menée par le School Food Trust (2009). Angleterre Comparaison avec une étude similaire menée en 2005.	136 écoles primaires (échantillon aléatoire représentatif de l'Angleterre).	Observation de l'offre alimentaire à l'heure du dîner pendant 5 jours consécutifs. Étude de l'offre planifiée (étude des menus prévus) et réelle (observation directe).	Étude du respect des normes alimentaires (basées sur les groupes d'aliments) et nutritionnelles (basées sur les nutriments – 14 recommandations) ^b pour le repas scolaire. Comparaison de l'offre entre 2005 et 2009*.	En ce qui a trait aux aliments offerts, toutes les écoles offrent de l'eau en tout temps et ont banni l'offre de grignotines riches en gras et en sel. La grande majorité des écoles offrent des options de boissons plus saines (ex. : jus de fruits 100 % pur). 80 % des écoles offrent un pain additionnel sans beurre, offrent au moins une portion de poisson gras par cycle de 3 semaines et respectent les restrictions en sel ajouté, condiments et sucreries. Cependant, certaines écoles n'offrent pas une portion complète de légumes à tous les élèves même si elles sont minoritaires. Toutefois, la majorité n'offrait pas une portion complète de fruits par jour à tous les élèves; elles offraient plutôt l'équivalent d'une demi ou même d'un quart de portion. De plus, l'offre de choix de viandes moins saines et de féculents cuits dans l'huile est encore trop présente dans les écoles. Un quart des écoles sert encore des saucisses et des hamburgers plus souvent que permis. La majorité des écoles (80 %) respecte les recommandations pour les protéines, glucides, fibres, vitamines A et C, folate et calcium. Les recommandations pour les gras, le fer et le zinc sont appliquées par la moitié des écoles. Les recommandations les moins souvent respectées sont celles pour l'énergie (souvent, elles dépassent les normes), les sucres ajoutés et le sodium (probablement élevé dans les aliments utilisés pour cuisiner). Le repas scolaire moyen atteint 10 des 14 normes nutritionnelles fixées.

Tableau 5 Évaluations de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas scolaires offerts par pays (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs	Résultats significatifs
États-Unis					
Fox et Condon, 2012	Rapport de l'enquête <i>School Nutrition Dietary Assessment Study IV</i> (SNDA IV) financée par le USDA (2009-2010), États-Unis.	895 écoles publiques (niveau primaire, intermédiaire et secondaire) (échantillon représentatif de l'ensemble des États-Unis).	Questionnaire détaillé portant sur les menus offerts (et les portions) dans le cadre des repas scolaires durant une semaine. Questionnaire complété par les gestionnaires des services alimentaires.	Établir un portrait de la qualité nutritionnelle des repas scolaires offerts et le comparer avec les recommandations nutritionnelles alors en vigueur (datant de 1995; de nouvelles règles plus strictes ont été adoptées en 2012). Comparaison avec les données d'une enquête antérieure (SNDA III) (2004-2005).*	Plus de 85 % des écoles respectent les recommandations nutritionnelles pour les nutriments cibles (protéines, vitamine A et C, calcium, fer). Les repas offerts dans les écoles primaires sont plus sujets à respecter les recommandations nutritionnelles que ceux offerts dans les écoles intermédiaires et secondaires. 65 % de toutes les écoles (et la moitié des écoles intermédiaires et secondaires) offrent des repas fournissant le nombre minimum de calories qui doit être offert. 35 % des écoles appliquent les recommandations pour les gras totaux alors que le ratio augmente à 60 % des écoles en tenant compte de celles qui sont à 10 % de la norme fixée. De la même façon, la moitié des écoles se conforment aux recommandations pour les gras saturés (80 % des écoles si on inclut celles qui sont à 10 % de la norme). En tout, seulement 14 % des écoles respectent toutes les recommandations nutritionnelles alors en vigueur.

Tableau 5 Évaluations de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas scolaires offerts par pays (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs	Résultats significatifs
États-Unis (suite)					
Turner, Sandoval et Chaloupka, 2012	<p>Résultats du sondage</p> <p><i>National Elementary School Survey</i> de la Robert Wood Johnson Foundation⁶, résultats entre 2006 et 2010, États-Unis.</p>	Échantillon représentatif des écoles primaires du pays.	Questionnaires complétés par les directeurs d'écoles et les gestionnaires des services alimentaires.	<p>Dresser un portrait de l'offre de divers groupes d'aliments nutritifs et peu nutritifs dans le cadre des repas scolaires dans les écoles primaires.</p> <p>Suivre l'évolution dans le temps durant quatre années, entre les années scolaires de 2006-2007 et 2009-2010.</p>	<p>Les écoles publiques ont pu rendre les aliments et boissons davantage nutritifs plus accessibles à travers le programme de repas scolaire. Par exemple, les produits à grains entiers sont offerts tous les jours ou presque dans 21 % des écoles, et 34 % d'entre elles offrent uniquement du lait écrémé ou à 1 % de M.G.</p> <p>Toutefois, l'accessibilité aux fruits et légumes frais n'a pas augmenté alors que 67 % des élèves en 2009-2010 y avaient accès tous les jours ou presque. De plus, 39 % des élèves avaient accès à une salade tous les jours ou presque.</p> <p>Peu d'efforts ont été déployés pour diminuer l'accessibilité aux produits riches en gras, en sodium et en sucre.</p> <p>En 2009-2010, 99 % des élèves se voient offrir de la pizza (pourcentage qui n'a pas changé depuis 2006) et 72 % des élèves, des frites. Ces aliments sont par contre disponibles de façon variable selon les établissements (certains jours, la plupart ou même chaque jour).</p>

Tableau 5 Évaluations de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas scolaires offerts par pays (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs	Résultats significatifs
France					
Bertin et collab., 2010 et 2012	Analyse des données d'une enquête transversale menée par l'AFSSA (Agence française de sécurité sanitaire des aliments devenue l'ANSES) entre 2005 et 2006, France.	707 écoles secondaires (échantillon représentatif de la France).	Questionnaire sur les pratiques en matière de restauration scolaire 20 menus consécutifs par établissement (fournis par ceux-ci) ont été analysés.	Analyse des groupes alimentaires contenus dans les repas scolaires et des nutriments et comparaisons avec les recommandations nutritionnelles nationales pour le repas scolaire de 2007 (15 recommandations).	L'adéquation aux recommandations est jugée satisfaisante pour les produits frits, les féculents, les fruits, les produits laitiers (excluant le fromage) contenant au moins 100 mg de calcium et moins de 5 g de lipides, les légumes crus ou cuits et l'offre de desserts. Les recommandations moins bien suivies sont celles concernant l'offre de poisson et viande, de fromages riches en calcium, et de desserts contenant moins de 15 % de lipides par portion. Les établissements respectent en moyenne la moitié des recommandations. Seulement 15 % des établissements respectent 9 des 15 recommandations.

^a Le School Food Trust est un organisme dédié à l'alimentation à l'école créé en 2005. Il avait le statut d'organisme public non départemental jusqu'en 2011 et, depuis, il agit à titre d'OSBL.

^b Énergie et pourcentage de l'énergie provenant des gras\glucides\protéines\sucres ajoutés, gras totaux, protéines, glucides, sucres ajoutés (ne provenant pas de produits laitiers), fibres, Na, Ca, Folate, fer, vitamines A et C, Zn.

* Résultats non présentés dans le présent tableau.

^c La Robert Wood Johnson Foundation est une importante association philanthropique qui œuvre dans le domaine de la santé et des soins de santé. L'étude a été réalisée dans le cadre du projet *Bridging the Gap*.

5.6 Conclusion

Comme il a été possible de le constater dans la présente section, les mesures de repas scolaires subventionnés en place dans les divers pays étudiés poursuivent plusieurs objectifs à la fois. Ces mesures se déploient selon diverses modalités, en fonction des objectifs poursuivis. À des objectifs plus traditionnels comme le soutien alimentaire des élèves plus démunis, s'ajoutent dorénavant d'autres objectifs aussi liés à la santé, notamment la promotion et l'adoption de saines habitudes alimentaires et la prévention de l'obésité. D'ailleurs, dans les quatre pays à l'étude, de récentes réglementations alimentaires ont été adoptées pour mieux encadrer la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas offerts. À l'aide d'études évaluatives menées dans ces pays, il a été possible de constater que le bilan est mitigé en ce qui a trait à la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas scolaires offerts. Bien que les friandises et grignotines sucrées, salées et grasses ne figurent généralement pas dans les repas scolaires, trop d'aliments frits et pas toujours assez d'aliments nutritifs comme les fruits et légumes sont présents. Soulignons cependant que ces études n'ont pas toutes eu lieu après la mise en place des récentes réglementations alimentaires, c'est le cas notamment aux États-Unis où ces réglementations ne sont apparues qu'en 2012. Les portraits présentés pour les États-Unis et la France ne tiennent donc pas compte de l'impact possible de celles-ci, puisque des données post-implantation à l'échelle nationale ne sont pas encore disponibles.

6 L'impact du repas scolaire sur l'alimentation et le poids corporel des jeunes

La mise en place d'une mesure de repas scolaires subventionnés, comme nous l'avons constaté dans la section précédente, vise l'atteinte de plusieurs objectifs à la fois. Dans la présente section, à l'aide d'une revue de la littérature scientifique, l'impact d'une telle mesure sur l'alimentation et le poids des jeunes sera présenté.

6.1 Repas scolaire et qualité de l'alimentation des jeunes

Récemment, en réponse notamment à l'épidémie d'obésité présente dans plusieurs pays, l'objectif de favoriser une alimentation plus équilibrée chez les écoliers par les mesures alimentaires de repas scolaire a été mis de l'avant (Nelson, 2013; Nelson et Breda, 2013; Bundy, Drake et Burbano, 2013). Afin de mieux appréhender l'atteinte de cet objectif, les études portant sur la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas scolaires consommés par les jeunes seront analysées, suivies de celles qui comparent la qualité des repas scolaires consommés par rapport à celle des repas apportés de la maison. Finalement, les études comparant l'impact du repas scolaire sur l'alimentation en général des jeunes par rapport à celui du repas apporté de la maison seront présentées.

6.1.1 QUALITÉ ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE DES REPAS SCOLAIRES CONSOMMÉS

Comme il est possible de le constater au tableau 6, huit études qui se sont penchées sur la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas scolaires consommés par les jeunes le midi ont été identifiées. De ces études, sept sont de nature transversale et une constitue une expérimentation naturelle (Cohen et collab., 2014). Les échantillons se composent d'élèves âgés de 5 à 19 ans, provenant d'écoles de niveaux primaires et secondaires. Quatre études ont été réalisées en Angleterre (Haroun et collab., 2011; Nicholas et collab., 2013; Upton, Upton et Taylor, 2012; Spence et collab., 2013), deux aux États-Unis (Cohen et collab., 2014; Smith et Cunningham-Sabo, 2013) et deux en Finlande (Hoppu et collab., 2010; Tilles-Tirkkonen et collab., 2011).

Alors que la majorité des études se sont basées sur des observations directes pour évaluer l'apport alimentaire (Cohen et collab., 2014; Haroun et collab., 2011; Nicholas et collab., 2013; Upton, Upton et Taylor, 2012; Smith et Cunningham-Sabo, 2013), deux ont utilisé des questionnaires de fréquence alimentaire (Hoppu et collab., 2010; Tilles-Tirkkonen et collab., 2011) et une a opté pour quatre rappels alimentaires de 24 h (Spence et collab., 2013).

Comme le révèle le tableau 6, en ce qui concerne le choix des aliments lors du repas scolaire, presque tous les jeunes choisissent le repas principal (Cohen et collab., 2014; Smith et Cunningham-Sabo, 2013) et du lait (Cohen et collab., 2014; Upton, Upton et Taylor, 2012). En effet, rappelons que le repas scolaire est très souvent de type buffet et il revient aux jeunes de sélectionner, parmi les aliments qui leur sont offerts, ceux qu'ils désirent consommer. Aussi, plus de la moitié des élèves choisissent un légume (Cohen et collab., 2014; Smith et Cunningham-Sabo, 2013; Upton, Upton et Taylor, 2012) et plus du tiers choisissent un fruit (Cohen et collab., 2014; Smith et Cunningham-Sabo, 2013; Upton, Upton et Taylor, 2012).

Toutefois, les jeunes ne consomment pas la totalité du contenu de leur assiette et mangent moins de certains aliments, surtout les fruits et légumes (Cohen et collab., 2014; Smith et Cunningham-Sabo, 2013). En effet, les jeunes consomment moins d'une portion de fruit et légumes au repas du midi.

Ceci a été observé en Angleterre (Haroun et collab., 2011; Nicholas et collab., 2013; Upton, Upton et Taylor, 2012) et aux États-Unis (Cohen et collab., 2014; Smith et Cunningham-Sabo, 2013).

Le respect des recommandations alimentaires et nutritionnelles, en considérant les repas consommés, varie selon les études. En général, les repas consommés par les jeunes sont conformes aux recommandations pour les protéines, les glucides, les sucres ajoutés, les gras totaux, le gras saturé et le folate tandis qu'ils n'atteignent pas les niveaux recommandés pour le fer, le zinc et la vitamine A (Haroun et collab., 2011; Nicholas et collab., 2013; Smith et Cunningham-Sabo, 2013; Spence et collab., 2013). Pour ce qui est du respect des recommandations en fibres, sodium, vitamine C et calcium, les études rapportent des résultats contradictoires (Haroun et collab., 2011; Nicholas et collab., 2013; Smith et Cunningham-Sabo, 2013; Spence et collab., 2013).

Les études montrent que les repas scolaires, tels que consommés, ne satisfont pas aux besoins énergétiques des élèves. Ceci est observé en Angleterre (Haroun et collab., 2011; Nicholas et collab., 2013), aux États-Unis (Smith et Cunningham-Sabo, 2013) et en Finlande (Hoppu et collab., 2010). Les études issues de l'Angleterre indiquent que les repas scolaires consommés respectent par contre les recommandations pour la proportion de l'énergie provenant des gras totaux, des gras saturés, des glucides et des sucres ajoutés (Haroun et collab., 2011; Nicholas et collab., 2013; Spence et collab., 2013).

Tableau 6 Les évaluations de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas consommés le midi et de la qualité générale de l'alimentation des participants au repas scolaire

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
Angleterre					
Haroun et collab., 2010	Étude transversale menée par le School Food Trust ^a , 2009. Angleterre Comparaison avec une étude similaire menée en 2005.	6696 élèves qui participent au repas scolaire provenant de 136 écoles primaires (échantillon représentatif de l'Angleterre).	Observations directes et pesée d'aliments.	Calcul des apports en nutriments et en énergie ^b et comparaison aux recommandations nationales de 2008 pour les repas scolaires. Étude de la présence ou l'absence d'aliments ou groupes d'aliments nutritifs (fruits et légumes, produits laitiers, etc.) et peu nutritifs (desserts sucrés, boissons sucrées, etc.) dans les repas choisis et consommés Comparaisons entre 2005 et 2009*	En 2009, les aliments consommés par les jeunes le midi ne permettent pas d'atteindre les recommandations en fer, zinc et fibres. Les apports caloriques totaux sont en dessous des recommandations en général. En moyenne les jeunes consomment 1,6 portion de fruits et légumes.
Upton, Upton et Taylor, 2012	Étude transversale entre juin et novembre 2010, région du West Midlands et Worcestershire	1296 élèves âgés de 4 à 11 ans qui participent au repas scolaire provenant de 15 écoles primaires .	Observation directe et pesée d'aliments pendant 5 jours consécutifs.	Étude de la consommation de fruits et légumes au dîner. Différences de consommation de fruits, légumes, et desserts non à base de fruits en fonction du groupe d'âge (4-7 ans vs 7-11 ans).	77 % des élèves ont consommé des légumes (6 % en ont consommé au moins une portion entière). 34 % des élèves ont consommé des fruits (3 % en ont consommé au moins une portion entière). 80 % des élèves ont consommé un dessert non à base de fruits. Le groupe d'élèves plus jeunes consomme plus de légumes et moins de desserts non à base de fruits que le groupe d'élèves plus âgés. Pas de différence notée pour la consommation de fruits.

Tableau 6 Les évaluations de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas consommés le midi et de la qualité générale de l'alimentation des participants au repas scolaire (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
Angleterre (suite)					
Spence et collab., 2013	Enquêtes transversales en 2003-2004 puis en 2008-2009, Nord-Est de l'Angleterre.	Élèves de 4 à 7 ans provenant de 12 écoles primaires (385 élèves en 2003-2004 dont 233 qui participent au repas scolaire et 632 élèves en 2008-2009 dont 323 qui participent au repas scolaire).	Rappel alimentaire de 24 h pendant 4 jours consécutifs (3 jours d'école et un en fin de semaine).	Comparaison entre les apports alimentaires ^c provenant des aliments consommés (le midi et également durant toute la journée) et les apports recommandés selon les normes nationales de 2008. Comparaisons entre 2003-2004 et 2008-2009*.	En 2009, les apports en calcium, fer, zinc et vitamine A sont en dessous des apports recommandés. Les apports en gras totaux, gras saturés, glucides, protéines, fibres, sucres ajoutés, sodium, vitamine C et folate sont conformes aux recommandations.
Nicholas et collab., 2013	Étude transversale entre octobre 2010 et avril 2011. Angleterre Comparaison avec une étude similaire menée en 2004.	5969 élèves de 10 à 19 ans provenant de 80 écoles secondaires .	Observation directe et pesée d'aliments pendant 5 jours consécutifs.	Étude des choix et de la consommation de divers groupes d'aliments nutritifs (fruits et légumes, produits laitiers, etc.) et moins nutritifs (pizza, condiments, etc.) et étude du contenu en nutriments des repas scolaires. Étude du respect des recommandations nutritionnelles des repas scolaires tels que consommés. Comparaisons entre 2004 et 2011*.	En 2011, les repas scolaires consommés se conforment généralement aux recommandations nutritionnelles en ce qui a trait aux protéines, sucre ajouté, gras, gras saturés, sodium et vitamine C. Toutefois, l'apport en énergie est inférieur aux recommandations La proportion de l'énergie provenant des gras totaux, des gras saturés et des glucides respectent les recommandations, tandis que la proportion d'énergie provenant des sucres ajoutés est trop élevée Les élèves consomment en moyenne moins d'une portion de fruits et légumes.

Tableau 6 Les évaluations de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas consommés le midi et de la qualité générale de l'alimentation des participants au repas scolaire (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
États-Unis					
Cohen et collab., 2014	Étude de type pré-post (mise en place des nouvelles recommandations du USDA pour le repas scolaire en 2012), données recueillies en 2011 et 2012, Massachusetts.	5936 élèves de la 3 ^e à la 8 ^e année provenant de 4 écoles primaires en milieux défavorisés. Pour 1030 de ces élèves, des données sociodémographiques sont disponibles. Pour 864 de ces élèves, des données sont disponibles pour les 2 années. Différentes analyses ont été réalisées sur un des 3 échantillons.	Pesée/standardisation des portions avant consommation et pesée des restes pour en estimer la consommation Deux dîners à l'automne 2011 et 2 dîners à l'automne 2012 ont été examinés.	Comparaison des choix et de la consommation de différents groupes alimentaires (lait, fruits, légumes, met principal [qui regroupe les produits céréaliers et les viandes et substituts]) lors des repas scolaires avant et après l'entrée en vigueur des nouvelles recommandations nutritionnelles du USDA à l'automne 2012.	En 2012, 100 % des jeunes choisissent un met principal le midi, 55 % du lait, 70 % des légumes et 76 % des fruits. Le repas consommé ne rencontre pas les recommandations en termes de portions de légumes ou de fruits.

Tableau 6 Les évaluations de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas consommés le midi et de la qualité générale de l'alimentation des participants au repas scolaire (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
États-Unis (suite)					
Smith et Cunningham-Sabo, 2013	Étude transversale, 2010, Nord du Colorado	899 élèves (535 provenant de 3 écoles primaires et 364 provenant de 2 écoles secondaires de la 6 ^e à la 8 ^e année) qui participent au repas scolaire.	Photographie du plateau avant/après le dîner pour déterminer la consommation alimentaire. Une partie des aliments avant/après sont pesés en laboratoire pour assurer la validité des photographies. Analyse nutritionnelle des menus.	Étude des choix et consommation des divers groupes alimentaires chez les élèves qui participent au repas scolaire. Comparaison des apports en nutriments avec les nouvelles recommandations (2012) pour les repas scolaires.	Tous les élèves ont choisi un plat principal, la quasi-totalité, du lait, 60 % une portion de fruits et presque la moitié ont choisi un légume. Les élèves du primaire n'ont pas consommé plus du tiers de leurs portions de produit céréalier, et de fruits et légumes. Les élèves du secondaire n'ont également pas consommé entre la moitié et le tiers de leurs portions de fruits et légumes. Le repas consommé n'atteint pas les recommandations en énergie. La proportion de l'énergie provenant des gras totaux est conforme à la recommandation, par contre la proportion d'énergie provenant des gras saturés est trop élevée. Les recommandations en protéines et en calcium sont respectées, mais celles pour le fer, la vitamine A, les fibres, le sodium et la vitamine C ne le sont pas.

Tableau 6 Les évaluations de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas consommés le midi et de la qualité générale de l'alimentation des participants au repas scolaire (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
Finlande					
Hoppu et collab., 2010	<p>Étude transversale, avril-mai 2007</p> <p>Trois villes : Tampere, Lahti, Mikkeli</p>	726 élèves de 7 ^e année provenant de 12 écoles secondaires .	<p>Questionnaire de fréquence alimentaire pour les 7 derniers jours envoyé par la poste.</p> <p>Rappel alimentaire de 48 h informatisé auprès de 306 élèves.</p>	Étude des apports alimentaires et nutritionnels pour une journée entière et pour les différents repas, dont le repas scolaire, et comparaisons avec les recommandations en vigueur.	<p>71 % consomment le repas scolaire tous les jours et 22 % de 3 à 4 fois par semaine.</p> <p>Au repas scolaire, presque tous les jeunes choisissent le met principal et le pain.</p> <p>1/3 des garçons et 1/4 des filles choisissent toutes les composantes (met principal, salade, pain et lait).</p> <p>20 % de l'énergie journalière provient du repas scolaire et non pas un tiers comme recommandé.</p> <p>La qualité nutritionnelle du repas scolaire est supérieure à celle des autres repas de la journée et rencontre les recommandations fixées pour celui-ci. La teneur en gras du repas scolaire est adéquate, et celui-ci représente une source plus importante de fibres, folate, vitamine C et fer que le repas du soir.</p> <p>Globalement, dans leur alimentation quotidienne, les élèves n'atteignent pas les recommandations en énergie, mais respectent celles pour les glucides, protéines et gras totaux. Les apports en fibres, fer, folate et vitamine D demeurent insuffisants, tandis que les apports en gras saturés et en sucre ajouté excèdent les recommandations.</p>

Tableau 6 Les évaluations de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas consommés le midi et de la qualité générale de l'alimentation des participants au repas scolaire (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
Finlande (suite)					
Tilles-Tirkonen et collab., 2011	Étude transversale, 2010, ville de Sotkamo dans l'est de la Finlande.	531 élèves âgés de 11 à 16 ans provenant de 12 écoles secondaires .	Questionnaire de fréquence alimentaire et portant sur certaines habitudes alimentaires (autoadministré par ordinateur en classe).	<p>Consommation d'un repas scolaire jugé équilibré, selon ces auteurs, c'est-à-dire composé de 3 des 4 composantes offertes aux jeunes (salade, lait, pain, repas principal).</p> <p>Fréquence de consommation de groupes d'aliments nutritifs (fruits et légumes, produits laitiers, produits à grains entiers, etc.) ou peu nutritifs (collations sucrées, grasses ou salées, boissons sucrées, etc.) durant la journée entière.</p> <p>Évaluation de certaines habitudes alimentaires (fréquence de la prise de 3 repas par jour et de repas en famille).</p> <p>Relation entre la consommation de certains groupes d'aliments, d'habitudes alimentaires et le fait de consommer un repas scolaire équilibré.</p>	<p>8,8 % des jeunes consomment les 4 composantes du repas scolaire.</p> <p>46,5 % consomment un repas scolaire jugé équilibré (3 composantes sur 4 excluant le lait).</p> <p>Les jeunes qui consomment un repas scolaire jugé équilibré consomment plus d'aliments nutritifs et moins d'aliments peu nutritifs durant toute la journée. Ils prennent plus souvent leurs trois repas par jour.</p>

^a Le School Food Trust est un organisme dédié à l'alimentation à l'école créé en 2005. Il avait le statut d'organisme public non départemental jusqu'en 2011 et, depuis, agit à titre d'OSBL.

^b Énergie et pourcentage de l'énergie provenant des gras\glucides\protéines, gras totaux, protéines, glucides, sucres ne provenant pas de produits laitiers, fibres, Na, Ca, Folate, fer, vitamines A et C, Zn.

* Résultats non présentés dans le présent tableau.

^c Énergie et pourcentage de l'énergie provenant des gras\gras saturés\sucres autres que provenant des produits laitiers, gras totaux, gras saturés, protéines, glucides, sucres ne provenant pas de produits laitiers, fibres, Na, Ca, Folate, fer, vitamines A et C, Zn.

6.1.2 COMPARAISON DE LA QUALITÉ ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE DES REPAS SCOLAIRES CONSOMMÉS ET DES REPAS APPORTÉS DE LA MAISON

Afin de bien appréhender l'impact possible d'une mesure de repas scolaire sur l'alimentation des jeunes, il importe d'évaluer la qualité alimentaire et nutritionnelle de leur principale alternative, le repas apporté de la maison. Comme on le constate au tableau 7, six études qui mettent en parallèle la qualité du repas scolaire consommé et celle des repas apportés de la maison ont été répertoriées. Ces études sont de nature transversale et l'une d'elles est une méta-analyse de sept études faites au Royaume-Uni (Evans et collab., 2010). Les échantillons de ces études se composent d'élèves âgés de 5 à 19 ans, provenant d'écoles primaires et secondaires. Elles ont été menées en Angleterre et au Royaume-Uni (Evans et collab., 2010; Pearce, Wood et Nelson, 2013; Stevens et collab., 2013), aux États-Unis (Condon, Crepinsek et Fox, 2009; Johnston et collab., 2012) ainsi que dans d'autres pays européens (Müller et collab., 2013).

Ces études indiquent qu'en général, le repas scolaire consommé est supérieur en matière de qualité alimentaire et nutritionnelle au repas apporté de la maison (Condon, Crepinsek et Fox, 2009; Evans et collab., 2010; Johnston et collab., 2012; Müller et collab., 2013; Pearce, Wood et Nelson, 2013; Stevens et collab., 2013). Les repas scolaires fournissent davantage d'aliments nutritifs tels que les fruits, les légumes et les produits laitiers que les repas apportés de la maison (Condon, Crepinsek et Fox, 2009; Johnston et collab., 2012; Pearce, Wood et Nelson, 2013; Stevens et collab., 2013). Aussi, ils fournissent moins d'aliments sucrés ou gras tels que pizzas, gâteaux, friandises et boissons sucrées (Condon, Crepinsek et Fox, 2009; Johnston et collab., 2012; Pearce, Wood et Nelson, 2013; Stevens et collab., 2013).

Quoique les apports en nutriments varient selon les études, en général, on retrouve davantage de protéines, de glucides, de fibres, de vitamine A, de vitamine C, de fer, de folate et de zinc dans les repas scolaires consommés par les jeunes comparativement aux repas apportés de la maison (Pearce, Wood et Nelson, 2013; Stevens et collab., 2013). Également, les repas scolaires consommés contiennent moins de gras, de gras saturés, de sel et de sucre que les repas apportés de la maison (Evans et collab., 2010; Pearce, Wood et Nelson, 2013; Stevens et collab., 2013). Toutefois, Stevens et collab., (2013) observent que ni le repas scolaire ni celui apporté de la maison ne constituent un dîner adéquat sur le plan nutritionnel puisqu'ils ne fournissent que le quart des apports en nutriments requis plutôt que le tiers qui serait nécessaire.

En ce qui concerne les apports caloriques, le repas scolaire tel qu'il est consommé serait peut-être plus calorique que celui apporté de la maison même si cet aspect a été peu étudié (Evans et collab., 2010; Pearce, Wood et Nelson, 2013; Stevens et collab., 2013). Cependant, deux études ont montré que l'apport calorique supérieur des repas scolaires ne proviendrait pas d'un apport plus élevé en gras (Pearce, Wood et Nelson, 2013; Stevens et collab., 2013). Quelques auteurs proposent aussi que l'apport en énergie plus élevé des repas scolaires s'explique par la différence entre les mets principaux des repas. Le met principal du repas scolaire étant typiquement un met chaud et celui du repas apporté de la maison, un sandwich (Stevens et collab., 2013).

Tableau 7 Comparaisons de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas consommés le midi selon la provenance du repas (repas scolaire ou autre)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
Angleterre (Royaume-Uni)					
Evans et collab., 2010	Méta-analyse, 7 études réalisées entre 1990 et 2007, Royaume-Uni	Élèves de 5 à 11 ans de niveau primaire (1943 repas scolaires et 2428 repas apportés de la maison observés).	Observation directe et pesée d'aliments dans certains cas.	Comparaison des apports en nutriments et en énergie ^a fournis par les repas scolaires vs les repas apportés de la maison.	Les repas scolaires ont dans l'ensemble un meilleur profil nutritionnel (fournissent des apports moindres en sel, gras saturés, sucres et en énergie).
Stevens et collab., 2013	Étude transversale menée par le School Food Trust ^b , 2010-2011, Angleterre	Élèves de 10 à 19 ans de 80 écoles secondaires (échantillon aléatoire représentatif de l'Angleterre) (5925 repas scolaires et 1805 repas de la maison observés).	Observation directe et pesée d'aliments.	Comparaison des apports en nutriments et en énergie ^c fournis par les repas scolaires et les repas apportés de la maison. Comparaison entre les deux types de repas en ce qui a trait à la présence de groupes d'aliments nutritifs (fruits et légumes, produits laitiers, etc.) et peu nutritifs (pizza, gâteaux et friandises, boissons sucrées, etc.).	Les repas scolaires ont dans l'ensemble un meilleur profil nutritionnel. Ils fournissent des apports plus grands en énergie (mais ne provenant pas des gras), protéines, glucides, fibres, vitamine A, fer, folate, zinc et des apports moindres en sel. Il y a une plus importante présence d'aliments moins nutritifs dans les repas apportés de la maison.
Pearce et collab., 2013	Étude transversale, 2008, Angleterre	Élèves de 11 à 16 ans de niveau secondaire (358 repas scolaires et 139 repas de la maison observés).	Observation directe et pesée d'aliments.	Comparaison des apports en nutriments et en énergie ^d fournis par les repas scolaires et les repas apportés de la maison. Comparaison entre les deux types de repas pour la présence de groupes d'aliments nutritifs (fruits et légumes, produits laitiers, etc.) et peu nutritifs (pizza, gâteaux et friandises, boissons sucrées, etc.).	Les repas scolaires ont dans l'ensemble un meilleur profil nutritionnel que les repas apportés de la maison (fournissent des apports plus grands en énergie, mais ne provenant pas des gras), protéines, glucides, fibres, vitamine C, folate, fer, zinc. Plus d'aliments moins nutritifs sont présents dans les repas apportés de la maison.

Tableau 7 Comparaisons de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas consommés le midi selon la provenance du repas (repas scolaire ou autre) (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
États-Unis					
Johnston et collab., 2012	Étude transversale, Texas	Élèves de 2 ^e année du primaire provenant de 7 écoles (2107 repas observés, dont 38,5 % sont des repas apportés de la maison).	Observation directe durant trois jours.	Comparaison entre les repas scolaires et ceux apportés de la maison pour la présence d'aliments nutritifs (fruits et légumes, produits laitiers, eau, jus de fruits 100 % pur) ou peu nutritifs (aliments sucrés ou gras de type collation, jus sucrés).	En général, plus d'aliments nutritifs (fruits, légumes, produits laitiers) et moins d'aliments peu nutritifs (de type collations sucrées ou grasses et jus sucrés) sont consommés dans les repas scolaires.
Condon et collab., 2009	Analyse des données de l'enquête transversale <i>School Nutrition Dietary Assessment Study (SNDA III)</i> (financée par le USDA), 2005, ensemble des États-Unis	2314 élèves provenant de 287 écoles primaires et secondaires (échantillon représentatif des États-Unis) (1386 participants au repas scolaire et 844 non-participants).	Rappel alimentaire de 24 h en personne.	Comparaison entre les participants et les non-participants pour la consommation de certains aliments ou groupes d'aliments nutritifs (fruits et légumes, lait [selon le pourcentage de gras], produits céréaliers) ou peu nutritifs (pizza, hotdogs, hamburgers, desserts ou aliments sucrés, gras, salés de type collation, et boissons sucrées).	En général, plus d'aliments nutritifs (fruits, jus de fruits 100 % pur, légumes, lait) et moins d'aliments peu nutritifs (desserts, aliments sucrés, salés, gras de type collation et boissons sucrées) sont consommés par les participants aux repas scolaires. Par contre, les participants consomment plus souvent de la pizza, des hamburgers ou des hotdogs en met principal.

Tableau 7 Comparaisons de la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas consommés le midi selon la provenance du repas (repas scolaire ou autre) (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
Autres					
Müller et collab., 2013	Analyse d'un sous-échantillon de l'étude européenne transversale HELENA (<i>Healthy lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence study</i>), 2006-2007. Huit grandes villes de divers pays (Grèce, Allemagne, Belgique, France, Italie, Suède, Autriche et Espagne).	891 élèves de niveau secondaire , âgés de 12,5 à 17,5 ans (231 repas scolaires, 596 repas provenant de la maison et 64 provenant d'une autre source).	Deux rappels alimentaires de 24 h (autoadministrés à l'aide d'un logiciel en classe).	Comparaison entre les divers types de repas pour la présence de certains groupes d'aliments nutritifs ou peu nutritifs et comparaison des quantités consommées à l'aide de l'outil OMD (<i>Optimized Mixed Diet</i>), développé en Allemagne. Évaluation de l'apport énergétique fourni par les divers repas (en kJ).	L'apport énergétique total respecte les recommandations pour tous les types de repas. Les repas de moins bonne qualité nutritionnelle sont ceux provenant d'autres sources que l'école et la maison. Des différences existent entre les repas provenant de la maison et ceux provenant de l'école même si aucune des deux options n'est clairement supérieure à l'autre et optimale. Les repas scolaires contiennent plus de pommes de terre et moins de sucreries (incluant les boissons sucrées) alors que ceux de la maison contiennent plus de breuvages, dont de l'eau, mais aussi du thé et du café, et plus de légumes.

- ^a Énergie, gras totaux, gras saturés, protéines, glucides, sucre, sucre ne provenant pas de produits laitiers, fibres, Na, Ca, Folate, fer, vitamines A et C, Zn.
- ^b Le School Food Trust est un organisme dédié à l'alimentation à l'école créé en 2005. Il avait le statut d'organisme public non départemental jusqu'en 2011 et depuis il agit à titre d'OSBL.
- ^c Énergie et pourcentage de l'énergie provenant des gras\glucides\protéines, gras totaux, protéines, glucides, sucres ne provenant pas de produits laitiers, fibres, Na, Ca, Folate, fer, vitamines A et C, Zn.
- ^d Énergie et pourcentage de l'énergie provenant des gras\glucides\protéines, gras totaux, gras saturés, protéines, glucides, sucres ne provenant pas de produits laitiers, fibres, Na, Ca, Folate, fer, vitamines A et C, Zn.

6.1.3 PARTICIPATION AU REPAS SCOLAIRE ET APPORTS ALIMENTAIRES ET NUTRITIONNELS QUOTIDIENS

Qu'en est-il alors de la qualité de l'alimentation globale des jeunes qui prennent part au repas scolaire? Des études se sont penchées sur la relation entre la participation au repas scolaire et les apports alimentaires quotidiens (durant toute la journée) des jeunes afin de documenter un possible effet du repas scolaire (Campbell et collab., 2011; Clark et Fox, 2009; Dubuisson et collab., 2012; Hastert et Babey, 2009; Raulio, Roos et Prättälä, 2010; Spence et collab., 2013). Comme le révèle le tableau 8, 18 études ont été répertoriées comparant les apports alimentaires quotidiens entre participants et non-participants au repas scolaire. Ces études analysent des données d'enquêtes transversales menées auprès de jeunes âgés de 3 à 18 ans qui fréquentent des écoles de niveaux primaires et secondaires. Les études ont été menées en Angleterre (Spence et collab., 2013), aux États-Unis (Campbell et collab., 2011; Clark et Fox, 2009), en Finlande (Raulio, Roos et Prättälä, 2010) et en France (Dubuisson et collab., 2012).

Comme il est possible de le constater au tableau 8, en général, les participants au repas scolaire ont une meilleure alimentation que les jeunes qui n'y participent pas. En particulier, les jeunes qui participent au repas scolaire semblent avoir de meilleures habitudes alimentaires puisqu'ils mangent plus souvent trois repas par jour et consomment une plus grande diversité d'aliments (Dubuisson et collab., 2012). De plus, ils consomment davantage d'aliments nutritifs et moins d'aliments peu nutritifs comparativement aux élèves qui ne participent pas au repas scolaire (Raulio, Roos et Prättälä, 2010).

En ce qui concerne les apports en nutriments, les élèves participant au repas scolaire ont en général de meilleurs apports quotidiens en glucides, protéines, vitamines (vitamine A, vitamine C, vitamine B-6, vitamine B-12, acide folique), et minéraux (calcium, fer, magnésium) (Campbell et collab., 2011; Clark et Fox, 2009; Spence et collab., 2013). Les études sont contradictoires à l'égard de l'apport en gras, en sodium et en énergie. Alors que certains auteurs rapportent un apport quotidien supérieur en sodium chez les participants au repas scolaire (Clark et Fox, 2009), d'autres rapportent un apport quotidien inférieur (Spence et collab., 2013). Clark et Fox (2009) expliquent cet apport important en sodium par la taille des repas consommés au dîner, qui est plus grande pour les participants au repas scolaire. Par ailleurs, Spence et collab., (2013) rapportent que chez les participants au repas scolaire, une moins grande proportion de l'apport calorique quotidien proviendrait des gras saturés et des gras totaux que chez les non-participants.

Tableau 8 Comparaisons de la qualité générale de l'alimentation des jeunes selon la provenance de leur repas du midi (repas scolaire ou autre)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
Angleterre					
Spence et collab., 2013	Enquêtes transversales en 2003-2004 puis en 2008-2009, Nord-Est de l'Angleterre.	Élèves de 4 à 7 ans provenant de 12 écoles primaires (385 élèves en 2003-2004, dont 233 qui participent au repas scolaire et 632 élèves en 2008-2009, dont 323 qui participent au repas scolaire).	Rappel alimentaire de 24 h pendant 4 jours consécutifs (3 jours d'école et un en fin de semaine).	Comparaisons entre les apports alimentaires ^a provenant des aliments consommés le midi et également ceux consommés durant la journée entière entre les participants et les non-participants. Comparaison entre les apports et les apports recommandés selon les normes nationales de 2008. Comparaison entre 2003-2004 et 2008-2009*.	En tenant compte des aliments consommés durant la journée entière, les participants au repas scolaire ont des apports moindres en sodium que les non-participants en 2008-2009. En 2008-2009, une moins grande part des apports énergétiques provient des gras totaux et des gras saturés pour les participants au repas scolaire que pour les non-participants. Les participants ont des apports plus grands en glucides, protéines, folate et vitamine C que les non-participants.
États-Unis					
Clark et Fox, 2009	Analyse des données de l'enquête transversale <i>School Nutrition Dietary Assessment Study</i> (SNDA III), 2005, ensemble des États-Unis.	2314 élèves (1386 participants au repas scolaire et 844 non participants) provenant de 287 écoles primaires et secondaires (échantillon représentatif des États-Unis).	Rappel alimentaire de 24 h en personne.	Comparaison des apports en nutriments et en énergie dérivés des aliments consommés durant toute la journée ^b entre participants et non participants au repas scolaire	Les participants au repas scolaire sont moins susceptibles d'avoir des apports inadéquats en certains nutriments (magnésium, phosphore, vitamines A et C, B-6, folate, thiamine). Ils ont des apports plus grands en calcium et en fibres, mais également des apports énergétiques totaux plus grands. Ils sont plus susceptibles d'avoir des apports excessifs en sodium.

Tableau 8 Comparaisons de la qualité générale de l'alimentation des jeunes selon la provenance de leur repas du midi (repas scolaire ou autre) (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
États-Unis (suite)					
Campbell et collab., 2011	Analyse des données de quatre vagues de l'enquête transversale NHANES des CDC, 1999 à 2006, ensemble des États-Unis.	<p>Élèves de 6 à 18 ans de niveaux primaire et secondaire (3 groupes formés :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jeunes qui participent au repas scolaire 5 j par semaine (n = 204 au 1^{er} rappel de 24 h et 149 au 2^e); 2. Non participants des mêmes écoles (n = 143 au 1^{er} rappel de 24 h et 85 au 2^e); 3. Non-participants provenant d'écoles qui ne participent pas au programme (n = 291 au 1^{er} rappel de 24 h et 220 au 2^e). 	Deux rappels alimentaires de 24 heures (1 jour de semaine et 1 jour de fin de semaine).	Comparaison des apports en nutriments et énergie ^b provenant des aliments consommés durant la journée entière entre les participants et les non-participants au repas scolaire. Utilisation d'une échelle de qualité nutritionnelle (HEI, <i>Healthy Eating Index</i>).	Les participants au repas scolaire ont un meilleur profil nutritionnel en matière de vitamines et minéraux consommés, mais ont des apports plus importants en gras. Selon les auteurs, ce serait dû aux plus grandes quantités que ces jeunes consomment le midi en général plutôt qu'à la qualité de la nourriture consommée.

Tableau 8 Comparaisons de la qualité générale de l'alimentation des jeunes selon la provenance de leur repas du midi (repas scolaire ou autre) (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
États-Unis (suite)					
Hastert et Babey, 2009	Analyse des données de l'enquête transversale <i>California Health Interview Survey</i> , 2005, Californie	4029 élèves de 12 à 17 ans de niveau secondaire (dont 539 qui apportent toujours leur repas de la maison, les autres se procurant un repas d'une autre source, mais non spécifiée (repas scolaire, restaurant, autre commerce, autre nourriture vendue à l'école).	Questionnaire de fréquence alimentaire.	Comparaisons entre ceux qui apportent toujours leur repas de la maison et les autres pour la fréquence de consommation dans la journée précédant l'enquête d'aliments ou groupes d'aliments nutritifs (fruits et légumes, jus de fruits 100 % pur) ou peu nutritifs (pommes de terre frites, boissons sucrées, gâteaux et sucreries, nourriture de type restauration rapide, etc.).	Les élèves qui apportent toujours leur repas de la maison consomment plus de portions d'aliments nutritifs et moins de portions d'aliments peu nutritifs que ceux dont le repas provient d'autres sources.
Finlande					
Raulio et collab., 2010	Analyse des données des différentes vagues de l'enquête transversale <i>School Health Promotion Study</i> , données annuelles entre 1996 et 2006, Finlande	Environ 158 372 jeunes de niveau primaire et secondaire (dont 133 613 participent la plupart du temps au repas scolaire) (échantillon représentatif de toute la Finlande).	Questionnaire autoadministré en classe.	Comparaison entre ceux qui participent au repas scolaire la plupart du temps et ceux qui y participent rarement ou jamais pour la fréquence de consommation d'aliments nutritifs (fruits et légumes, produits laitiers, etc.) et peu nutritifs (boissons sucrées, sucreries, hamburgers, pizza, etc.).	En général, les jeunes qui participent la plupart du temps au repas scolaire consomment moins fréquemment des aliments peu nutritifs et plus fréquemment des aliments nutritifs.

Tableau 8 Comparaisons de la qualité générale de l'alimentation des jeunes selon la provenance de leur repas du midi (repas scolaire ou autre) (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
France					
Dubuisson et collab., 2012	Analyse des données de l'enquête transversale INCA 2, 2006-2007, France	1413 élèves de 3 à 17 ans provenant d'écoles primaires et secondaires (échantillon représentatif de la France) (63 % sont des participants au repas scolaire une fois ou plus par semaine au primaire et 69 % au secondaire).	Un journal alimentaire de 7 jours et des entrevues en personne.	Comparaison entre les participants (au moins une fois/sem.) et les non-participants pour diverses habitudes alimentaires : régularité dans la prise des repas, diversité alimentaire (selon les groupes alimentaires consommés), achats dans les machines distributrices autres qu'à l'école (car non permises en France), habitudes de collations, fréquence de fréquentation de restaurants-minute.	Les participants au repas scolaire de niveau primaire et préscolaire ont une plus grande diversité alimentaire, mais ont davantage recours à la collation du matin (ce qui est considéré comme moins favorable en France). Les participants de niveau secondaire consomment plus souvent 3 repas par jour que les non-participants. Dans l'ensemble, les auteurs jugent les habitudes des participants plus favorables à une saine alimentation.

^a Calories, quantité de nourriture, vitamines A,C,B-6, B-12,K, E , thiamine, riboflavine, niacine, calcium, phosphore, magnésium, fer, zinc, cuivre, potassium, sélénium, glucides, fibres, protéines, gras totaux et saturés, sucres totaux, cholestérol, caféine.

* Résultats non présentés dans le présent tableau.

^b Énergie, gras totaux, gras saturés, glucides, protéines, vitamines A,C,E,B-6,B-12, folate, niacine, riboflavine, thiamine, calcium, fer, magnésium, phosphore, potassium, sodium, zinc, fibres et cholestérol.

6.1.4 DISCUSSION

Les études disponibles actuellement présentent des résultats mitigés quant à l'adéquation nutritionnelle du repas scolaire consommé par les jeunes. Celui-ci se compare avantageusement au plan nutritionnel au repas apporté de la maison et serait associé à une meilleure alimentation quotidienne des élèves. Cependant, la part consommée du repas scolaire ne permet pas de satisfaire certaines recommandations nutritionnelles. De plus, alors que certaines études notent que le repas scolaire consommé ne répond pas aux besoins caloriques des élèves, d'autres indiquent qu'il est trop calorique.

Même si, dans l'ensemble, le repas scolaire a été associé à des éléments positifs de l'alimentation des jeunes, son véritable impact sur la qualité de leur alimentation demeure difficile à évaluer. En effet, la très forte majorité des devis de recherches sont transversaux, et les liens de causalité entre le repas scolaire et l'alimentation globale des jeunes ne peuvent donc pas être clairement établis. Aussi, une variabilité méthodologique existe entre les études, ce qui limite grandement les comparaisons et les conclusions que l'on peut en tirer.

Toutefois, mentionnons que les méthodes utilisées sont souvent rigoureuses. Les échantillons sont de grandes tailles, souvent représentatifs des régions des pays. Les études récentes utilisent aussi des méthodes de mesures de l'apport alimentaire d'une bonne qualité sur le plan méthodologique telles que l'observation directe, la pesée des aliments et l'évaluation des restes. Également, comme il a déjà été souligné à la section précédente, ces études n'ont pas toutes été menées après la mise en place des récentes réglementations alimentaires. Par exemple, aux États-Unis, ces réglementations ne sont apparues qu'en 2012, et aucune étude d'envergure qui en tient compte n'est encore disponible. En ce qui concerne l'analyse statistique, presque toutes les études consultées contrôlent le niveau socioéconomique des jeunes. Il est important de le faire étant donné qu'il est reconnu qu'un niveau socioéconomique plus bas est souvent associé à une moins grande qualité de l'alimentation. Néanmoins, un certain biais de sélection demeure. En effet, de façon générale, les jeunes qui participent au repas scolaire aux États-Unis sont plus défavorisés que l'ensemble des jeunes. Ils ont fort probablement des caractéristiques particulières non mesurables ou difficilement mesurables qui influent sur leurs choix d'aliments parmi le menu offert le midi ainsi que sur les quantités et aliments réellement consommés.

Finalement, plusieurs études provenant de l'Angleterre et des États-Unis sont financées par les organismes qui gèrent ou font la promotion du repas scolaire, le USDA aux États-Unis, et le School Food Trust et le département de l'éducation en Angleterre. Ce conflit d'intérêts apparent pourrait influencer les résultats en faveur du repas scolaire.

6.2 Repas scolaire et poids corporel des jeunes

Dans trois pays, l'Angleterre, les États-Unis, et la France, l'objectif de prévenir l'obésité chez les jeunes par une mesure de repas scolaires subventionnés, en favorisant l'acquisition et le maintien d'une saine alimentation, est identifié. Dans la présente section, les études évaluant la relation entre la participation au repas scolaire et le poids des jeunes seront présentées.

6.2.1 PARTICIPATION AU REPAS SCOLAIRE ET POIDS CORPOREL

Comme le révèle le tableau 9, dix études visant à dégager l'impact du repas scolaire sur le poids corporel des élèves qui y participent ont été répertoriées. Les devis de recherche de celles-ci varient : deux des études sont expérimentales, une est quasi-expérimentale, cinq sont transversales, une est

longitudinale et une utilise la modélisation. Les échantillons sont constitués d'élèves âgés de 6 à 17 ans provenant d'écoles de niveaux primaires et secondaires. Une étude (Peterson, 2013) se penche aussi sur l'influence de la participation au repas scolaire durant l'enfance sur le poids d'adultes dont l'âge varie entre 18 et 65 ans. Les études ont été menées en Angleterre (Kitchen et collab., 2013), aux États-Unis (Guinn et collab., 2013; Gundersen, Kreider et Pepper, 2012; Hernandez, Francis et Doyle, 2011; Paxton et collab., 2012; Peterson, 2013; Schanzenbach, 2009; Taber et collab., 2013) et en Finlande (Lehto et collab., 2011; Tilles-Tirkkonen et collab., 2011).

Comme on le constate au tableau 9, quatre études réalisées aux États-Unis montrent que la participation au repas scolaire est associée à un indice de masse corporelle (IMC) plus élevé (Hernandez, Francis et Doyle, 2011; Peterson, 2013; Schanzenbach, 2009; Taber et collab., 2013), et ceci même en contrôlant plusieurs facteurs de confusion, dont les conditions socioéconomiques et l'ethnicité. Une de ces études est une modélisation du poids à l'âge adulte en fonction de la participation au repas scolaire dans l'enfance (Peterson, 2013). Deux études qui se sont penchées sur les éléments qui expliqueraient l'association entre le repas scolaire et un IMC plus élevé (Guinn et collab., 2013; Schanzenbach, 2009) concluent que les participants au repas scolaire ont un apport énergétique supérieur aux non participants.

Deux études, une réalisée en Angleterre et une réalisée aux États-Unis, ne montrent aucune association entre l'IMC et le repas scolaire (Kitchen et collab., 2013; Paxton et collab., 2012). D'autre part, une étude de modélisation également réalisée aux États-Unis conclut plutôt que la participation au repas scolaire est associée avec un IMC plus bas (Gundersen, Kreider et Pepper, 2012).

En Finlande, le repas scolaire est gratuit pour tous, et la participation est élevée. Il est donc impossible de comparer les participants et les non-participants au repas scolaire pour évaluer son impact sur le poids. Une étude s'est donc penchée sur l'association entre la consommation de toutes les composantes du repas scolaire (un repas alors jugé équilibré) et le poids des jeunes (Tilles-Tirkkonen et collab., 2011). Ces derniers n'ont rapporté aucune association entre le poids et la consommation d'un repas scolaire équilibré ou non.

Tableau 9 Les évaluations du poids corporel des jeunes selon la provenance de leur repas du midi (repas scolaire ou autre)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instruments de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
États-Unis					
Paxton et collab., 2012	Analyse des données provenant de quatre études transversales, données entre 1999 et 2003 à raison d'une étude par année scolaire, Géorgie.	1535 élèves de 4 ^e année provenant de 13 écoles primaires .	IMC calculé à partir du poids et de la taille mesurés. Observation directe de 1 à 3 déjeuners et de 1 à 3 dîners pour 342 élèves (1264 repas scolaires au total dont 50 % sont des dîners) pour déterminer l'apport énergétique	Relation entre la participation aux repas scolaires et l'IMC. Effet de l'apport énergétique observé lors des repas scolaires sur l'IMC.	Il n'y a pas de relation significative entre la participation aux repas scolaires (déjeuner, dîner ou les deux) et l'IMC. On observe une corrélation positive entre l'apport énergétique observé lors des repas scolaires et l'IMC.
Hernandez et collab., 2011	Analyse des données de l' <i>Early Childhood Longitudinal Study Kindergarten Class (ECLS-K)</i> , une étude longitudinale à l'échelle nationale, données entre 1998 et 2004, États-Unis.	1140 élèves issus de familles à faible revenu provenant d'écoles primaires .	IMC calculé à partir du poids et de la taille mesurés. Niveau de participation aux repas scolaires durant la maternelle, 1 ^{re} , 3 ^e et 5 ^e année du primaire.	Relation entre le niveau de participation aux repas scolaires (les quatre années, certaines et aucune) et l'IMC.	On observe une augmentation plus rapide de l'IMC chez les filles issues de familles à faible revenu qui ont participé pendant au moins une année au programme de repas scolaires vs celles qui n'ont jamais participé. Il n'existe pas de différence significative chez les garçons.

Tableau 9 Les évaluations du poids corporel des jeunes selon la provenance de leur repas du midi (repas scolaire ou autre) (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instruments de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
États-Unis					
Gundersen et collab., 2011	Analyse à l'aide de modélisations mathématiques des données de quatre vagues de l'enquête transversale NHANES, 2001-2004, ensemble des États-Unis.	5386 jeunes de 6 à 17 ans du primaire et du secondaire . Quatre groupes formés : 2693 élèves admissibles au repas scolaire gratuit ou à prix réduit selon leur revenu familial et dont l'école participe au programme (peu importe qu'ils affirment participer ou non), 899 jeunes nonadmissibles à cause du revenu familial, 84 qui seraient admissibles, mais dont l'école ne participe pas et 120 qui seraient admissibles, mais qui ne vont plus à l'école.	IMC calculé à partir du poids et de la taille mesurés.	Étude de l'impact de la participation au repas scolaire sur la prévalence de l'obésité (IMC : = ou + au 95 ^e percentile) selon le statut d'admissibilité ou la non admissibilité au repas scolaire gratuit ou à prix réduit. Modélisations mathématiques pour minimiser les biais de classification (erreurs dans le statut de participation) et de sélection (les participants au repas scolaire gratuit ont très certainement des caractéristiques particulières difficilement mesurables influant sur leur état de santé et leur poids).	Selon les auteurs, le programme de repas scolaire gratuit a un impact positif sur l'obésité et réduirait son taux de prévalence d'au moins 17 % chez les jeunes qui se qualifient pour un repas gratuit ou à prix réduit. Ces résultats semblent contradictoires avec ceux de plusieurs études observationnelles qui montrent que ces jeunes sont généralement plus sujets à l'obésité. Selon les auteurs, c'est en partie dû à des biais de classification et de sélection mal pris en compte dans la plupart des études.
Guinn et collab., 2013	Étude transversale, trois années scolaires entre 2004 et 2007, Caroline du Sud.	465 élèves de 4 ^e année provenant de 17 écoles primaires .	IMC calculé à partir du poids et de la taille mesurés. Observation de repas scolaires (déjeuner et dîner) pendant 1 à 4 jours par élève.	Explication de la relation positive entre l'IMC et l'apport énergétique des repas scolaires par l'étude de l'effet de différentes variables (énergie provenant des items choisis, des items consommés, nombre de portions consommées, % de l'énergie provenant du lait aromatisé et celui provenant d'aliments échangés entre les jeunes).	L'IMC est positivement influencé par la part des aliments du plateau consommés et le pourcentage de l'apport énergétique provenant du lait aromatisé. Il est négativement influencé par le pourcentage de l'apport énergétique provenant d'aliments reçus par échange.

Tableau 9 Les évaluations du poids corporel des jeunes selon la provenance de leur repas du midi (repas scolaire ou autre) (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instruments de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
États-Unis					
Taber et collab., 2013	Étude quasi expérimentale basée sur une analyse des données de l' <i>Early Childhood Longitudinal Study Kindergarten Class (ECLS-K)</i> , étude des données du printemps 2007 seulement, 40 États.	4870 élèves de 8 ^e année du secondaire (950 qui ne participent pas au repas scolaire, 1570 qui reçoivent le repas gratuitement ou à un prix réduit et 2350 qui payent le prix complet).	IMC calculé à partir du poids et de la taille mesurés. Statut de participation au repas scolaire obtenu à l'aide d'une entrevue avec le jeune et ses parents.	Relation entre le poids (obésité : IMC = ou + au 95 ^e percentile) des jeunes et les recommandations étatiques en place concernant la qualité alimentaire et nutritionnelle du repas scolaire offerte, selon le statut du participant au repas scolaire (gratuit, prix réduit ou non participant). Les normes étatiques quant à la qualité du repas scolaire sont jugées supérieures ou non aux normes du USDA de cette époque (qui n'étaient pas encore révisées à ce moment et qui le furent en 2012).	La prévalence de l'obésité est plus élevée chez les élèves qui consomment un repas scolaire gratuit ou à prix réduit vs ceux qui n'en consomment pas. L'écart entre l'IMC des participants et des non-participants varie selon les règlements étatiques en place régissant la qualité nutritionnelle du repas scolaire. L'écart est plus mince dans les États qui ont des règlements plus sévères.
Schanzenbach, 2009	Analyse des données de l' <i>Early Childhood Longitudinal Study Kindergarten Class (ECLS-K)</i> , données entre 1998 et 2000, États-Unis.	4841 élèves de maternelle et 1 ^{re} année du primaire (1546 qui ne participent pas aux repas scolaires et 3295 qui y participent).	IMC calculé à partir du poids et de la taille mesurés. Participation de l'élève au repas scolaire (déjeuner et dîner) et type de repas (gratuit ou à un coût réduit) tel que rapporté par les parents. Données du rappel nutritionnel extraites de l'enquête <i>NHANES III</i> .	Étude de l'impact de la participation aux repas scolaires sur la prévalence de l'obésité et l'IMC.	Prévalence de l'obésité et IMC accrus chez les élèves qui participent au repas scolaire vs ceux qui ne participent pas, en raison d'un apport énergétique supérieur. La prévalence de l'obésité et l'IMC sont accrus chez les élèves admissibles au programme de repas scolaires gratuits ou à prix réduit vs ceux qui sont non admissibles en raison d'un revenu familial plus important.

Tableau 9 Les évaluations du poids corporel des jeunes selon la provenance de leur repas du midi (repas scolaire ou autre) (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instruments de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
États-Unis					
Peterson, 2013	Analyses à l'aide de modèles de régressions de données provenant de diverses sources (BRFSS, US Congressional Record, recensement et données du USDA) entre 1984 et 2008, ensemble des États-Unis.	Différentes cohortes (groupes) d'adultes ont été définies selon leur âge (18-34, 35-49, 50-64 et 18-64 ans) et selon l'État de résidence. Un total de 1064 cohortes ont été définies entre 1984 et 2008. Entre 675 et 5596 personnes composent chacune des cohortes pour un total de plus de 3 millions d'observations.	IMC estimé à partir de la taille et du poids autorapportées. Le taux de participation au programme de repas scolaire pour les années à l'étude par État a été recueilli à l'aide de données administratives du USDA et du Congressional Record.	Comparaison de la prévalence d'embonpoint et d'obésité à l'âge adulte entre les différentes cohortes et mise en relation avec le taux de participation au programme de repas scolaire lorsque les adultes de ces cohortes étaient d'âge scolaire (5-17 ans). Il ne s'agit pas d'une étude longitudinale, les prévalences d'obésité et d'embonpoint sont étudiées de façon transversale dans chaque cohorte. Les modèles contrôlent pour la défavorisation et le statut ethnique au niveau de l'État.	Dans l'ensemble, parmi les adultes âgés de 18 à 64 entre 1984 et 2008 aux États-Unis, un plus haut taux de participation de leur cohorte au repas scolaire alors qu'ils étaient écoliers se traduit par une plus grande prévalence d'embonpoint et d'obésité à l'âge adulte (augmentation de 1 % du taux de participation au repas = une augmentation subséquente de 0,29 % de la prévalence de l'embonpoint et de l'obésité). Plus précisément, cette relation est observée pour la cohorte des 50-64 ans (entre 1984 et 2008), mais pas pour les deux autres cohortes (18-34 et 35-49).

Tableau 9 Les évaluations du poids corporel des jeunes selon la provenance de leur repas du midi (repas scolaire ou autre) (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instruments de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
Angleterre					
Kitchen et collab., 2013	Évaluation d'un projet pilote <i>Free School Meals Pilot</i> , évaluation pré-post intervention, à l'été 2009 puis à l'été 2011, régions de Newham, Durham, Wolverhampton (évaluation subventionnée par les départements de l'éducation et de la santé).	Écoles primaires à Newham et Durham et écoles primaires et secondaires à Wolverhampton (Pour la variable poids : 719 jeunes des écoles d'intervention [projet pilote] et 724 témoins âgés de 6 à 11 ans à Newham et Durham ont été sondés; 151 jeunes dans les écoles d'intervention et 170 témoins, âgés de 13 à 16 ans à Wolverhampton).	Sondage à l'aide d'un questionnaire administré en personne auprès des parents et des jeunes qui ne participaient jamais au repas scolaire avant les interventions (mesure avant l'intervention et après les deux ans) dans les écoles d'intervention. Constitution de groupes témoins (jeunes ne faisant pas partie des écoles d'interventions) dans les trois régions. Même questionnaire administré à ces jeunes et leurs parents. Taille et poids mesurés. Suréchantillonnage de jeunes provenant de milieux défavorisés.	Mesure de l'impact d'un plus grand accès au repas scolaire sur le poids des jeunes Comparaisons de l'impact entre les deux types d'interventions pour augmenter l'accessibilité au repas scolaire : repas universel gratuit pour tous à Durham et Newman et augmentation de l'accessibilité (critères plus souples d'admissibilité) au repas scolaire gratuit pour les plus démunis à Wolverhampton. Comparaison groupes d'interventions et groupes témoins dans les trois régions.	Plus de jeunes (favorisés et défavorisés) ont participé au repas scolaire dans les régions où la gratuité pour tous a été mise en place. Il n'y a pas de changement observé pour le poids en fonction de l'accessibilité au repas scolaire.

Tableau 9 Les évaluations du poids corporel des jeunes selon la provenance de leur repas du midi (repas scolaire ou autre) (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instruments de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
Finlande					
Lehto et collab., 2010	Étude transversale, 2006, Helsinki	604 élèves de 9 à 11 ans provenant de 27 écoles primaires	IMC calculé à partir du poids et de la taille mesurés. Questionnaire de fréquence alimentaire autoadministré en classe (régularité de la prise alimentaire et consommation de repas en famille).	Relation entre la régularité de la prise alimentaire (dont le repas scolaire à l'heure du midi) et l'IMC.	La régularité de la prise du repas scolaire n'est pas associée à l'IMC. L'irrégularité des repas (\neq 3 repas/j 5x/semaine) et la consommation irrégulière du déjeuner sont associées à un IMC plus élevé.
Tilles-Tirkkonen et collab., 2011	Étude transversale, 2010, ville de Sotkamo dans l'est de la Finlande.	531 élèves âgés de 11 à 16 ans provenant de 12 écoles secondaires .	Calcul de l'IMC à partir du poids et de la taille autorapportés à l'aide d'un questionnaire administré par ordinateur en classe.	Classification des jeunes selon leur poids (insuffisant, normal, embonpoint ou obésité) calculé selon la méthode des percentiles d'IMC du CDC. Relation entre le poids et le fait de consommer un repas scolaire jugé équilibré, c'est-à-dire en consommant 3 des 4 composantes offertes (lait, pain, repas principal, salade).	Il n'y a pas d'association entre le poids et le fait de consommer un repas scolaire jugé équilibré ou pas.

6.2.2 DISCUSSION

Il n'est pas possible de déterminer l'impact de la participation au repas scolaire sur le poids corporel des jeunes à l'aide des études répertoriées. Cependant, l'étude de l'influence du repas scolaire sur le poids est scientifiquement discutable, autant sur le plan physiologique qu'au niveau des indicateurs utilisés dans les modèles d'analyse statistique des études répertoriées.

En ce qui concerne l'aspect physiologique, le poids des enfants est influencé par de nombreux déterminants, dont l'alimentation. Les connaissances actuelles identifient toutefois des facteurs non alimentaires tels que le poids de naissance de l'enfant, le poids de la mère, le statut tabagique de la mère et le niveau d'activité physique comme principaux déterminants du poids des enfants (Bammann et collab., 2014; Danielzik et collab., 2004; Robinson, Yardy et Carter, 2012). La contribution relative de l'alimentation demeure à ce jour encore inconnue. Les repas scolaires, qui représentent moins du quart des repas hebdomadaires des jeunes (en théorie cinq repas scolaires sur 21 repas par semaine), ne peuvent donc vraisemblablement qu'avoir une influence directe marginale sur le poids de ceux-ci.

Méthodologiquement, il est difficile de mesurer l'impact d'un seul facteur, la participation au repas scolaire, sur un phénomène aussi complexe et multicausal que le poids. De plus, si une telle relation existe, elle est tributaire de la qualité alimentaire et nutritionnelle du repas scolaire qui elle, peut varier dans le temps et selon l'endroit.

Récemment aux États-Unis, la participation au repas scolaire a été ciblée comme contributeur potentiel à l'obésité des jeunes (Peterson, 2013; Story, 2009), notamment parce qu'il a été démontré que la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas servis dans les années 1990-2000 n'était pas satisfaisante dans plusieurs écoles. Ce débat expliquerait les nombreuses études récentes qui tentent de faire le lien entre l'IMC et la participation au repas scolaire. Ce débat a aussi mené à la mise en place de nouvelles recommandations alimentaires et nutritionnelles pour le repas scolaire en 2012.

Les études qui ont rapporté que le repas scolaire était associé à un IMC plus élevé sont majoritairement basées sur les données de l'*Early Childhood Longitudinal Study Kindergarten Class* aux États-Unis (Hernandez, Francis et Doyle, 2011; Schanzenbach, 2009; Taber et collab., 2013). Cependant, plus de jeunes défavorisés participent au programme de repas scolaire aux États-Unis, et la pauvreté est un facteur associé au surplus de poids. Un biais de sélection existe donc à ce niveau. Il est très difficile de contrôler parfaitement ce biais dans les analyses statistiques, puisque ce segment de jeunes possède sans contredit des caractéristiques particulières difficiles à mesurer. D'ailleurs, la majorité des associations positives observées entre la participation au repas scolaire et un IMC accru le sont pour les jeunes de milieux défavorisés.

En ce qui concerne les indicateurs du poids utilisés dans les analyses statistiques par les chercheurs des différentes études répertoriées, ils varient grandement (IMC, percentile d'IMC, score Z d'IMC) d'une étude à l'autre ce qui pourrait influencer les résultats et rendent les comparaisons difficiles. Par contre, les échantillons des études sont de grandes tailles et couvrent souvent l'ensemble des régions des pays. D'autre part, les échantillons sont souvent formés de façon aléatoire.

Le peu d'études recensées et les limites reliées aux méthodes utilisées ne permettent donc pas de se prononcer sur l'existence ou non d'un lien entre la participation au repas scolaire et le poids des jeunes.

7 L'impact du repas scolaire sur l'alimentation et le poids corporel des jeunes défavorisés

Comme il a été mentionné précédemment, les mesures alimentaires de repas scolaire ont été mises en place, à leurs débuts, dans plusieurs pays pour offrir un soutien alimentaire aux élèves plus démunis. Cet objectif est toujours présent de façon bien affirmée en Angleterre, aux États-Unis et en Finlande. Dans ces pays, les jeunes plus démunis ont accès gratuitement ou encore à faible coût au repas scolaire. Afin de bien appréhender l'impact de ces mesures sur la santé des jeunes défavorisés, des études qui ont analysé la relation entre la participation au repas scolaire et certains aspects de la santé (alimentation et poids) de jeunes défavorisés seront présentées.

Comme on peut le constater au tableau 10, huit études qui explorent les liens entre le repas scolaire et certains aspects de la santé des jeunes provenant de milieux défavorisés ont été identifiées. La majorité (6) de ces études porte sur le lien entre le repas scolaire et le poids des jeunes. Une étude porte sur le repas scolaire et l'insécurité alimentaire alors que trois études portent sur les liens entre l'alimentation et le repas scolaire en général. Elles incluent des résultats spécifiques aux jeunes issus de milieux défavorisés. Les études utilisent une grande diversité de devis : deux études sont longitudinales, une étude est expérimentale, une étude est quasi-expérimentale, une étude est une expérimentation naturelle, une étude est transversale, une étude est une méta-analyse et une étude utilise une modélisation. Les échantillons sont composés de jeunes âgés de 5 à 19 ans selon les études, de niveaux primaire et secondaire. Pour les études dont les échantillons incluent des jeunes de tous les statuts socioéconomiques, les résultats rapportés dans cette section concernent uniquement les jeunes issus de milieux défavorisés. Les études ont été menées en Angleterre (Kitchen et collab., 2013) et aux États-Unis (Cohen et collab., 2014; Gundersen, Kreider et Pepper, 2012; Hernandez, Francis et Doyle, 2011; Robinson-O'Brien et collab., 2010; Schanzenbach, 2009; Taber et collab., 2013). En ce qui concerne la méta-analyse (Kristjansson et collab., 2007), elle regroupe neuf études menées dans des pays en développement et neuf dans des pays développés.

7.1 Participation au repas scolaire et alimentation

Le repas scolaire semble avoir un impact positif sur l'alimentation des jeunes plus démunis (Gundersen, Kreider et Pepper, 2012; Kitchen et collab., 2013). Une part importante des aliments nutritifs que ces jeunes consomment comme les fruits et légumes proviennent des repas scolaires. Une étude indique que plus de la moitié des fruits et légumes consommés par jour provenaient des programmes de repas scolaire (dans ce cas le déjeuner et le dîner) dans un groupe de jeunes défavorisés (Robinson-O'Brien et collab., 2010). Une étude (Cohen et collab., 2014) a aussi rapporté que des améliorations apportées à la composition et à la qualité nutritionnelle des repas scolaires se traduisent par une augmentation de la consommation de fruits et légumes parmi les jeunes plus démunis. Il n'en demeure pas moins que leur consommation de fruits et légumes dans le cadre du repas scolaire le midi est faible.

En Angleterre, une mesure qui a permis d'augmenter la participation de jeunes de milieux moins nantis au repas scolaire a montré des effets positifs sur leur alimentation. En effet, elle a mené à une plus grande consommation d'aliments associés aux repas chauds ainsi qu'à une diminution de la consommation de croustilles et de boissons gazeuses (Kitchen et collab., 2013). De même, une étude de modélisation suggère que le programme de repas scolaire aurait un impact positif sur la réduction de l'insécurité alimentaire chez les plus démunis aux États-Unis (Gundersen, Kreider et Pepper, 2012). Ceci va dans le sens d'autres études qui ont rapporté que les programmes de repas

scolaires (déjeuner et dîner) peuvent fournir jusqu'à la moitié des calories consommées quotidiennement par les jeunes plus démunis (Story, 2009).

7.2 Participation au repas scolaire et poids corporel

L'impact du repas scolaire sur le poids des jeunes défavorisés, surtout étudié aux États-Unis, ne semble pas positif. Le repas scolaire ne paraît pas atténuer les inégalités en matière de poids. Trois études menées dans ce pays rapportent que le repas scolaire a plutôt favorisé un gain de poids (Hernandez, Francis et Doyle, 2011; Schanzenbach, 2009; Taber et collab., 2013). Aussi, une étude menée en Angleterre n'indique aucun effet du repas scolaire sur le poids des jeunes défavorisés (Kitchen et collab., 2013). En revanche, une étude de modélisation a montré un impact positif sur la réduction de la prévalence d'obésité pour ce groupe de jeunes (Gundersen, Kreider et Pepper, 2012) et une méta analyse note que le repas scolaire influencerait positivement la croissance en ce qui a trait à la taille (Kristjansson et collab., 2007).

Finalement, la mesure de repas scolaires subventionnés semble pouvoir influencer positivement certains aspects du développement des jeunes de milieux défavorisés, notamment la réussite scolaire. En effet, même si ce n'était pas là le point central de notre analyse, quelques-unes des études consultées ont également étudié cet aspect et rapportent un impact positif du repas scolaire sur la réussite scolaire (Gundersen, Kreider et Pepper, 2012; Kitchen et collab., 2013; Kristjansson et collab., 2007).

Tableau 10 Les évaluations de l'impact de la participation au repas scolaire sur l'alimentation et le poids des jeunes provenant de milieux défavorisés

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
Angleterre					
<p>Kristen et collab., 2013</p>	<p>Évaluation d'un projet pilote <i>Free school meals pilot</i>, évaluation pré-post intervention, à l'été 2009 puis à l'été 2011, régions de Newham, Durham, Wolverhampton (évaluation subventionnée par les départements de l'éducation et de la santé).</p>	<p>Écoles primaires seulement à Newham et Durham et écoles primaires et secondaires à Wolverhampton.</p> <p>Le nombre de jeunes sondés varie selon les variables à l'étude, mais environ 720 jeunes des écoles d'intervention et 725 des écoles témoins âgés de 6 à 11 ans à Newham et Durham ont été sondés.</p> <p>À Wolverhampton, 151 jeunes dans les écoles d'intervention et 170 jeunes dans les écoles témoins, âgés entre 13 et 16 ans ont été sondés.</p>	<p>Questionnaire administré en personne auprès des parents et des jeunes qui ne participaient jamais au repas scolaire avant les interventions (mesure avant l'intervention et après les deux ans). Les fréquences de consommation de divers groupes d'aliments ont été recueillies.</p> <p>Poids et taille mesurés.</p> <p>Constitution de groupes témoins (jeunes ne faisant pas partie de l'intervention) dans les trois régions. Administration du questionnaire à ces jeunes selon les mêmes modalités que les jeunes des écoles d'interventions.</p> <p>Enquêtes téléphoniques auprès des responsables des cafétérias.</p> <p>Volet qualitatif, études de cas auprès du personnel de l'école, des parents et des jeunes de dix écoles pour recueillir leurs perceptions des changements et de l'intervention.</p>	<p>Mesure de l'impact d'un plus grand accès au repas scolaire sur la qualité de l'alimentation le midi, l'alimentation en général, le poids et les performances académiques chez des jeunes de profils socioéconomiques différents. Comparaisons avec les groupes témoins.</p> <p>Comparaisons de l'impact des deux types de projets pilotes étudiés pour augmenter l'accessibilité au repas scolaire : repas universel gratuit pour tous à Durham et Newman et l'augmentation de l'accessibilité (assouplissement des critères d'admissibilité) au repas scolaire gratuit pour les plus démunis à Wolverhampton.</p>	<p>Augmentation de la participation des jeunes (favorisés et défavorisés) seulement dans les régions où la gratuité pour tous a été mise en place. Augmentation plus marquée de la participation chez les jeunes favorisés.</p> <p>Dans les régions où la gratuité pour tous a été implantée, une plus grande consommation d'aliments associés à des repas chauds le midi a été constatée. Une baisse de la consommation de croustilles et de boissons gazeuses le midi, une hausse de la consommation de légumes, mais une baisse de celle de fruits ont également été observé. On a aussi noté une baisse de la consommation journalière de croustilles. Selon les auteurs, la gratuité pour tous a un impact positif pour les jeunes défavorisés.</p> <p>Aucun changement n'a été observé pour le poids dans les régions à l'étude.</p> <p>Dans les régions où la gratuité pour tous a été implantée, des résultats positifs sur le rendement scolaire, en particulier chez les jeunes défavorisés, ont été observés.</p>

Tableau 10 Les évaluations de l'impact de la participation au repas scolaire sur l'alimentation et le poids des jeunes provenant de milieux défavorisés (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
États-Unis					
Gundersen et collab., 2011	Analyse à l'aide de modélisations mathématiques des données de quatre vagues de l'enquête transversale NHANES (2001-2004).	5386 jeunes âgés de 6 à 17 ans du primaire et du secondaire (4 groupes formés : 1. 2693 élèves admissibles au repas scolaire gratuit ou à prix réduit étant donné le revenu de leur famille et dont l'école participe au programme (peu importe qu'ils affirment participer ou non), 2. 899 jeunes non admissibles à cause du revenu de leur famille, 3. 84 qui seraient admissibles, mais dont l'école ne participe pas et 4. 120 qui seraient admissibles, mais qui ne vont plus à l'école.	IMC calculé à partir du poids et de la taille mesurés. Insécurité alimentaire évaluée à l'aide de 18 questions standardisées. La santé générale perçue est évaluée selon la perception des parents de la santé générale de leur enfant (excellente, très bonne, bonne, passable ou mauvaise).	Étude de l'impact de la participation au repas scolaire sur la prévalence de l'obésité (IMC = ou + 95 ^e percentile), l'insécurité alimentaire et l'état de santé général perçue selon le statut socioéconomique mesuré par l'admissibilité au repas scolaire gratuit ou à prix réduit. Modélisations mathématiques pour minimiser les biais de classification (erreurs dans le statut de participation) et de sélection (les participants au repas scolaire gratuit ont très certainement des caractéristiques particulières difficilement mesurables influant sur leur état de santé et leur poids).	Selon les auteurs, le programme de repas scolaire a un impact positif sur les trois paramètres de santé étudiés. Il réduirait le taux de prévalence de l'obésité d'au moins 17 % chez les jeunes qui sont admissibles à un repas gratuit ou à prix réduit. Il réduirait la prévalence de l'insécurité alimentaire de 3,8 % et le taux de mauvaise santé générale perçue de 29 %. Ces résultats paraissent contradictoires avec ceux de plusieurs études observationnelles qui montrent que ces jeunes sont plus souvent obèses, en situation d'insécurité alimentaire et qualifient plus souvent leur santé de mauvaise. Selon ces auteurs, ce serait en partie dû à des biais de classification et de sélection mal pris en compte dans plusieurs études.

Tableau 10 Les évaluations de l'impact de la participation au repas scolaire sur l'alimentation et le poids des jeunes provenant de milieux défavorisés (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
États-Unis					
Robinson-O'Brien et collab., 2010	Étude transversale, Minnesota	103 élèves âgés de 9 à 12 ans de la 4 ^e à la 6 ^e année provenant de quatre écoles primaires de milieux défavorisés. 102 des 103 élèves participent au programme de repas scolaire au dîner et 62 des 103 élèves au déjeuner.	Rappel alimentaire de 24 h en personne	Étude de la consommation de fruits et légumes provenant des repas scolaires (déjeuner et dîner) parmi des élèves à faible statut socioéconomique qui participent au repas scolaire	80 % des élèves consomment quotidiennement moins de 5 portions par jour de fruits et légumes et l'apport moyen est de 3,6 portions. En moyenne, plus de la moitié des fruits et légumes consommés proviennent des repas scolaires (déjeuner et dîner). Les élèves dont la consommation est inférieure à 5 portions par jour voient une plus grande part de leurs apports en fruits et légumes provenir des repas scolaires (59 %) vs ceux dont la consommation est supérieure ou égale à 5 portions par jour (39 %).
Cohen et collab., 2014	Étude de type pré-post (mise en place des nouvelles recommandations du USDA pour le repas scolaire en 2012), données recueillies en 2011 et 2012, Massachusetts.	5936 élèves de la 3 ^e à la 8 ^e année provenant de quatre écoles primaires en milieux défavorisés. Pour 1030 de ces élèves, des données sociodémographiques sont disponibles. Pour 864 de ces élèves, des données sont disponibles pour les deux années. Différentes analyses ont été réalisées sur un des trois échantillons.	Pesée/standardisation des portions avant consommation et pesée des restes pour en estimer la consommation. Deux dîners à l'automne 2011 et deux dîners à l'automne 2012 ont été étudiés.	Comparaison des choix et de la consommation de différents aliments ou groupes d'aliments (lait, fruits, légumes, met principal [qui regroupe les produits céréaliers et les viandes et substituts]) lors des repas scolaires avant et après l'entrée en vigueur des nouvelles recommandations nutritionnelles du USDA à l'automne 2012. Comparaison entre 2011 et 2012*.	En 2012, 100 % des jeunes choisissent un met principal le midi, 55 % du lait, 70 % des légumes et 76 % des fruits. Le repas consommé ne rencontre pas les recommandations en termes de portions de légumes ou de fruits en tenant compte des restes (de 60 % à 75 % de la quantité de légumes choisis n'est pas consommée et environ 40 % de la quantité de fruits).

Tableau 10 Les évaluations de l'impact de la participation au repas scolaire sur l'alimentation et le poids des jeunes provenant de milieux défavorisés (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
États-Unis					
Hernandez et collab., 2011	Analyse des données de l' <i>Early Childhood Longitudinal Study Kindergarten Class (ECLS-K)</i> , une étude longitudinale à l'échelle nationale, données entre 1998 et 2004, États-Unis.	1140 élèves du primaire issus de familles à faible revenu.	IMC calculé à partir du poids et de la taille mesurés Niveau de participation aux repas scolaires durant la maternelle, 1 ^{re} , 3 ^e et 5 ^e année du primaire.	Relation entre le niveau de participation aux repas scolaires (les quatre années, certaines et aucune) et l'IMC	On observe une augmentation plus rapide de l'IMC chez les filles issues de familles à faible revenu qui ont participé pendant au moins une année au programme de repas scolaires vs celles qui n'ont jamais participé. Il n'y a aucune différence significative chez les garçons.
Schanzenbach, 2009	Analyse des données de l' <i>Early Childhood Longitudinal Study Kindergarten Class (ECLS-K)</i> , une étude longitudinale de niveau national/données entre 1998 et 2000, États-Unis.	4841 élèves de maternelle et 1 ^{re} année du primaire (1546 qui ne participent pas aux repas scolaires et 3295 qui y participent).	IMC calculé à partir du poids et de la taille mesurés. Participation de l'élève au repas scolaire (déjeuner et dîner) et type de repas (gratuit ou à un coût réduit) comme rapporté par les parents. Données du rappel de 24 h extraites de l'enquête <i>NHANES III</i> .	Étude de l'impact de la participation aux repas scolaires sur la prévalence de l'obésité et l'IMC	La prévalence de l'obésité et l'IMC sont accrues chez les élèves qui participent au repas scolaire vs ceux qui ne participent pas, étant donné l'apport énergétique supérieur. De même, la prévalence de l'obésité et l'IMC sont accrues chez les élèves admissibles au programme de repas scolaires gratuits ou à prix réduit vs ceux qui sont non admissibles en raison d'un revenu familial plus important.

Tableau 10 Les évaluations de l'impact de la participation au repas scolaire sur l'alimentation et le poids des jeunes provenant de milieux défavorisés (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
États-Unis					
Taber et collab., 2013	Étude quasi expérimentale basée sur une analyse des données de l' <i>Early Childhood Longitudinal Study Kindergarten Class (ECLS-K)</i> étude des données du printemps 2007 (transversale), 40 États	4870 élèves de 8 ^e année provenant d'écoles secondaires (950 qui ne participent pas au repas scolaire, 1570 qui reçoivent le repas gratuitement ou à un coût réduit et 2350 qui payent le prix complet).	IMC calculé à partir du poids et de la taille mesurés. Statut de participation au repas scolaire obtenu à l'aide d'une entrevue avec le jeune et ses parents.	Relation entre le poids (obésité : IMC = ou + 95 ^e percentile) des jeunes et les recommandations étatiques en place concernant la qualité alimentaire et nutritionnelle du repas scolaire offert, selon le statut du participant au repas scolaire (gratuit, prix réduit ou non participant). Les normes étatiques quant à la qualité du repas scolaire sont jugées supérieures ou non aux normes du USDA de cette époque (qui n'étaient pas encore révisées à cette époque et qui le furent en 2012).	La prévalence de l'obésité est plus élevée chez les élèves qui consomment un repas scolaire gratuit ou à coût réduit vs ceux qui n'en consomment pas. L'écart varie selon les règlements étatiques en place régissant la qualité alimentaire et nutritionnelle du repas scolaire. L'écart est plus mince dans les États qui ont des règlements plus sévères.

Tableau 10 Les évaluations de l'impact de la participation au repas scolaire sur l'alimentation et le poids des jeunes provenant de milieux défavorisés (suite)

Auteur et année de publication par pays	Type d'étude/année de collecte des données/endroit	Échantillon	Instrument de mesure	Indicateurs et relation(s) étudiée(s)	Résultats significatifs
Autres					
Kristjansson et collab., 2007	Revue de la littérature et méta-analyse, 18 études (9 études dans des pays en développement et 9 dans des pays développés) entre 1928 et 2004.	Jeunes âgés de 5 à 19 ans, mais principalement de niveau primaire .	<p>Devis d'études inclus : essais randomisés, séries chronologiques et études pré-post intervention.</p> <p>La croissance a été mesurée à l'aide de données anthropométriques.</p> <p>D'autres paramètres physiques ont été observés (ex. : densité osseuse).</p> <p>Évaluations des performances académiques et cognitives à l'aide de divers outils.</p>	Chez des jeunes défavorisés, étude de l'impact de la participation à un programme d'alimentation scolaire (déjeuner, dîner ou collations) sur la croissance et les performances cognitives et scolaires.	<p>Dans les pays développés, l'impact sur la croissance (poids et taille) donne des résultats mixtes, mais généralement positifs pour la taille.</p> <p>Les performances cognitives à court terme et les résultats en mathématiques sont légèrement supérieurs chez les jeunes nourris à l'école tout comme leur assiduité à l'école, mais ceci est surtout observé dans les pays en développement.</p> <p>Les auteurs concluent que l'alimentation à l'école semble avoir un certain impact positif, bien que faible, sur certains aspects de la santé physique et psychosociale des jeunes défavorisés. D'autres études sont nécessaires pour bien documenter ces impacts.</p>

* Résultats non présentés dans le présent tableau.

7.3 Discussion

Relativement peu d'études avec des devis de recherches robustes (essais randomisés, études longitudinales, étude quasi expérimentale, etc.) (Kristjansson et collab., 2007) ont analysé l'impact du repas scolaire sur l'alimentation et le poids corporel des jeunes provenant de milieux défavorisés.

Comme il a été noté dans la section précédente, l'étude de l'influence du repas scolaire sur le poids est scientifiquement questionnable tant sur le plan physiologique qu'en ce qui a trait aux indicateurs utilisés dans les modèles d'analyse statistique. Le poids est un phénomène très complexe et multicausal. Il est difficile d'isoler l'impact d'un seul facteur. Également, la pauvreté est associée aux États-Unis au surplus de poids, ce qui ajoute une difficulté supplémentaire à l'analyse du lien entre le repas scolaire et le poids chez les jeunes issus de milieux défavorisés.

Dans l'ensemble, le repas scolaire semble avoir un impact positif sur l'alimentation des plus démunis. En définitive, cet impact semble être encore plus important dans un pays comme les États-Unis, où le filet social (l'ensemble des programmes sociaux) est peut-être plus mince qu'au Québec. En effet, dans ce pays, la mesure de repas scolaires subventionnés fait partie intégrante des mesures de soutien alimentaire pour les plus démunis et, dans ce contexte, elle revêt donc une importance peut-être plus grande pour ce segment de population.

8 Les conditions de succès des mesures de repas scolaires subventionnés : discussion et perspectives pour le Québec

Au Québec, il n'existe pas actuellement de mesure de repas scolaires subventionnés à l'échelle de la province. Une telle mesure pourrait cependant s'inscrire en complémentarité avec d'autres interventions visant la création d'environnements favorables aux saines habitudes de vie comme la Politique-cadre pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif, *Pour un virage santé à l'école*, et le Cadre de référence pour créer des environnements favorables à la saine alimentation, au jeu actif et au développement moteur en services de garde éducatifs à l'enfance. Elle pourrait ainsi contribuer à l'adoption et au maintien d'une saine alimentation par les écoliers de tous les milieux socioéconomiques.

Peu d'études ont évalué les conditions de mise en œuvre des mesures de repas scolaires subventionnés. Davantage de recherches ont été consacrées à documenter les effets de ces mesures sur la qualité de l'alimentation des jeunes et également sur la composition et le contenu nutritionnel des repas offerts. La variété des modalités d'implantation des mesures de repas scolaires qui existent à l'étranger, couplée au manque d'évaluations de leurs conditions de mise en œuvre, empêche l'identification de conditions de réussite validées scientifiquement.

Néanmoins, en se basant sur le modèle logique illustrant les liens entre une mesure de repas scolaires subventionnés et les effets attendus sur l'alimentation et le poids des jeunes, présenté en début de rapport (voir section 2.2.2), il est possible de dégager certaines conditions potentielles de succès. Il s'agit de facteurs nécessaires à l'atteinte de certaines étapes intermédiaires du modèle logique ou encore en mesure de les influencer substantiellement (Morestin et Castonguay, 2013) tels que : l'accessibilité économique au repas scolaire pour les familles, les modalités d'implantation plus ou moins stigmatisantes de la mesure, l'attrait de l'offre alimentaire autour de l'école pour les jeunes, l'acceptabilité du repas scolaire pour les jeunes et leurs parents, le coût pour le gouvernement d'une mesure de repas scolaires subventionnés, les capacités des milieux à mettre en place une mesure de repas scolaire ainsi que les exigences en matière de qualité alimentaire et nutritionnelle du repas scolaire.

8.1 Accessibilité économique au repas scolaire pour les familles

Afin qu'une mesure de repas scolaires favorise une saine alimentation pour tous les élèves, il est primordial que tous aient accès, y compris financièrement, au repas offert à l'école. Le coût peut être un frein à la consommation du repas scolaire, en particulier pour les plus démunis, et peut ainsi influencer le taux de participation.

Des études menées aux États-Unis et en Angleterre sur l'élasticité-prix de la demande pour le repas scolaire, c'est-à-dire la relation entre le prix du service et la demande de la part des familles, montrent que cette élasticité-prix n'est pas très grande; c'est-à-dire que le prix a peu d'impact sur la participation au repas scolaire (notamment une hausse de prix) (London Economics, 2009) (Fox et Condon, 2012). En Angleterre, selon une étude, l'élasticité prix de la demande pour le repas scolaire se situe ainsi entre -0,70 et -1,00, ce qui signifie que pour chaque 10 % d'augmentation du prix, on s'attend à voir baisser la participation de 7 à 10 points de pourcentage (London Economics, 2009). Cependant, cette étude n'incluait pas les familles moins nanties. En effet, cette étude a été menée auprès d'un groupe d'élèves payant leur repas et non auprès de ceux moins nantis, qui eux se voient offrir le repas gratuitement dans ce pays.

Aux États-Unis, une telle analyse économique a également été menée et a montré qu'une augmentation de 10 % du prix du repas était accompagnée d'un déclin de 1,5 point de pourcentage dans le taux de participation des jeunes. La différence qu'on observe avec l'Angleterre tient certainement en partie au fait que le prix du repas est plus bas aux États-Unis pour toutes les catégories d'usagers étant donné qu'il est financé pour tous par le USDA. Une augmentation de 10 % du prix représente donc une somme moins importante. Cependant, une fois de plus, cette étude concerne les familles qui paient le plein prix pour le repas scolaire et non pas celles qui paient un prix réduit étant donné leur situation socioéconomique moins favorable (Fox et Condon, 2012). Dans le même sens, une mesure mise en place à New York en 2003, rendant le déjeuner scolaire gratuit pour tous, mais faisant augmenter de 1,00 \$ à 1,50 \$ le prix du dîner afin de compenser la perte de revenus, n'a pas montré de variation dans la participation des élèves au repas du midi (Leos-Urbel et collab., 2013). Par conséquent, ces études indiquent que pour certaines familles, une hausse du prix du repas a relativement peu d'impact sur leur participation au repas scolaire et qu'elles sont donc disposées à payer pour ce service.

Néanmoins, la situation pourrait être différente pour les familles moins fortunées. Dans l'étude menée en Angleterre sur l'élasticité-prix de la demande pour le repas scolaire, il est souligné que le prix du repas actuellement dans ce pays, se situe au milieu de la fourchette de prix que coûte la préparation d'une boîte à lunch. Pour des familles plus nombreuses, des économies d'échelles peuvent donc être réalisées en apportant des repas de la maison (London Economics, 2009). Ainsi, dans ce pays comme dans les autres pays étrangers qui offrent une mesure de repas scolaire, la solution mise en place par le gouvernement pour favoriser l'accessibilité économique au repas scolaire est de subventionner le repas pour en abaisser le coût pour différentes catégories d'usagers. Selon que la mesure soit à caractère universelle ou ciblée, cette subvention prend différentes modalités comme nous avons pu le constater : le prix du repas peut être modulé selon les revenus des familles, la gratuité du repas peut s'appliquer à tous, la gratuité peut s'appliquer aux plus défavorisés uniquement, etc.

Une étude pilote menée au Royaume-Uni durant deux ans (de 2009 à 2011) démontre l'impact d'un meilleur accès économique au repas scolaire sur les taux de participation (Kitchen et collab., 2013). Dans le cadre de ce projet, des écoles des régions de Newham et Durham ont offert gratuitement à tous les élèves le repas scolaire. Une évaluation de cette initiative, chapeautée par le ministère de l'Éducation (Department for Education), a montré que plus de jeunes ont pris part au repas quand il était offert gratuitement pour tous (environ 30 % de plus qu'avant). Ainsi, neuf jeunes sur dix mangent à l'école au moins une fois par semaine dans ces écoles après deux ans de projet pilote, alors qu'ailleurs au pays, la moyenne est de six sur dix. La participation a augmenté pour tous les groupes socioéconomiques, mais davantage chez les plus favorisés (Kitchen et collab., 2013). Il semble donc qu'un prix bas (dans ce cas la gratuité) favorise la participation au repas scolaire, et ce, pour les élèves provenant de familles de tous les niveaux socioéconomiques.

Au Québec, en 2008-2009, le coût du repas offert à l'école se situait entre 3,00 \$ et 6,00 \$ et était en moyenne de 4,15 \$ au primaire (Plamondon et collab., 2012) et de 4,46 \$ au secondaire (Plamondon et collab., 2013). Ces sommes peuvent être importantes pour certaines familles, notamment pour des familles nombreuses ou moins nanties, et représenter un frein à l'utilisation du service. Cependant, au Québec, le taux de participation aux services de repas offerts à l'école en fonction des niveaux socioéconomiques des jeunes est inconnu.

De plus, l'opinion des parents québécois concernant le prix jugé acceptable pour un tel service de repas à l'école, en fonction de leur niveau socioéconomique, est peu documentée. Selon un sondage mené en 2011 par la CSDM auprès de parents, ceux-ci seraient enclins à déboursier en moyenne

4,44 \$ (médiane 5,00 \$) pour un repas chaud offert à l'école (les choix de réponses se situant entre 0,50 \$ et 10,00 \$) (CSDM-Commission scolaire de Montréal, 2011). En moyenne, les parents de jeunes du primaire se disaient prêts à payer un peu plus (4,62 \$) que ceux de jeunes du secondaire (4,42 \$) alors qu'en moyenne les élèves du secondaire eux-mêmes se disaient prêts à déboursier moins que leurs parents pour un tel repas (3,75 \$). Sans surprise, plus la situation socioéconomique de la personne était favorable, plus elle était prête à déboursier pour ce type de service, les plus défavorisées étant en moyenne prêtes à déboursier 3,71 \$ et les plus favorisées 5,22 \$ (CSDM-Commission scolaire de Montréal, 2011).

Au Québec, comme il a été possible de le constater à la section quatre, une mesure ciblée de repas scolaire subventionnés est en place dans quelques écoles très défavorisées du territoire, pour rendre plus accessible financièrement un repas du midi aux élèves les plus démunis qui fréquentent ces écoles. Par exemple, en vertu de la mesure alimentaire mise en place dans les commissions scolaires de l'île de Montréal, la CSDM offre à coût modique (1,00 \$) un repas du midi à 12 300 élèves dans le besoin. Selon les analyses de la CSDM, 48 % des élèves de cette commission scolaire ont des besoins en matière de soutien alimentaire et actuellement seulement 18 % de ces jeunes peuvent les combler (CSDM-Commission scolaire de Montréal, 2012)¹⁶. Il existe possiblement au Québec un besoin de rendre plus accessibles financièrement les repas offerts à l'école et d'élargir ce type de mesure, présentement très ciblées, mais la situation n'est pas bien documentée pour l'ensemble du Québec.

8.2 Modalités d'implantation plus ou moins stigmatisantes de la mesure

Comme nous avons pu le constater, les mesures alimentaires de repas scolaire mises en place à l'étranger se sont implantées selon différentes modalités. Bien qu'elles soient mises de l'avant pour favoriser l'accessibilité économique et physique au repas scolaire, il existe un risque de stigmatisation lorsque le repas n'est pas offert à un tarif unique (qui peut être la gratuité). Le risque de stigmatisation pour les jeunes a été identifié comme un frein possible à la participation au repas scolaire. Ces diverses modalités d'implantation ont donc un impact sur les taux de participation.

Au Québec, le risque potentiel de stigmatisation qu'impliquent actuellement les mesures qui se déploient pour favoriser l'accès économique aux repas offerts à l'école a été peu étudié. En effet, dans certaines écoles secondaires, des coupons pour manger à la cafétéria sont distribués comme mesure de soutien alimentaire, et ceci peut s'avérer stigmatisant pour les jeunes qui en bénéficient (Plamondon et collab., 2013). Aussi, la mesure alimentaire offerte dans certaines écoles de secteurs défavorisés, notamment sur l'île de Montréal, ne touche pas l'ensemble des élèves de ces écoles, mais bien les plus démunis. Il revient au parent des élèves de les inscrire au programme et de fournir à l'école une preuve de faible revenu (Commission scolaire de Montréal, 2011). Un potentiel de stigmatisation est donc présent, mais son impact sur le taux de participation au repas scolaire demeure inconnu.

Une façon de limiter ce risque de stigmatisation est bien entendu d'offrir un seul tarif pour le repas scolaire. De plus, si l'objectif est de favoriser l'accessibilité économique pour tous, ce tarif devrait être bas. En Finlande, où le repas scolaire est gratuit pour tous depuis de nombreuses années, les taux de participation oscillent entre 70 et 90 %. Ces taux peuvent être attribuables à une accessibilité maximisée et à une stigmatisation qui est limitée à cause de la gratuité du repas, mais aussi possiblement à d'autres facteurs culturels. Néanmoins, les jeunes dont les parents sont moins scolarisés participent tout de même moins que les autres au repas scolaire dans ce pays (Raulio,

¹⁶ Des projets d'avenir en alimentation à la CSDM : <http://www.csdm.qc.ca/VieEcoles/AlimentationCSDM.aspx>.

Roos et Prättälä, 2010). Mentionnons aussi que dans d'autres pays, notamment en France, des taux de participation élevés au repas scolaire ont été notés (environ 65 % des jeunes du secondaire y participent au moins trois fois par semaine) même si celui-ci n'est pas offert gratuitement (Dubuisson et collab., 2010).

En Angleterre, le projet pilote mené en 2009-2011 a étudié l'impact de deux nouvelles modalités d'implantation de repas scolaires dans certaines écoles sur les taux de participation et la stigmatisation : la gratuité pour tous et la gratuité pour les plus défavorisés uniquement, mais avec des critères d'admissibilité élargis (pour que plus de jeunes puissent tout de même en bénéficier) (Kitchen et collab., 2013). Dans les écoles où la gratuité du repas scolaire pour tous a été mise en place, la participation au repas scolaire a augmenté de l'ordre de 30 %. Dans ces écoles, une augmentation de la participation a été notée même parmi les plus démunis qui ne payaient déjà pas leur repas avant l'avènement de la mesure (Kitchen et collab., 2013). Dans la région où la gratuité pour les plus démunis uniquement a été maintenue, il n'y a pas eu d'augmentation de la participation.

De la même façon, à New York (en 2003), un projet pilote rendant le déjeuner scolaire gratuit pour tous a montré que les taux de participation ont augmenté même parmi les moins fortunés qui ne payaient déjà pas pour ce service avant le projet (Leos-Urbel et collab., 2013). Ces exemples suggèrent que limiter les risques de stigmatisation, en offrant un tarif unique pour tous (dans ces cas la gratuité), peut faire augmenter la participation des plus démunis comparativement à un modèle où la gratuité est ciblée pour ces derniers uniquement.

Néanmoins, la gratuité peut aussi s'appliquer à certaines écoles où il y a une forte proportion de jeunes défavorisés sans être offerte à l'ensemble des écoles d'une région ou d'un pays. Cette façon de faire semble être une solution alternative. Elle a été mise de l'avant notamment dans le cadre d'un projet pilote aux États-Unis où les écoles très défavorisées (dont 40 % des élèves et plus sont admissibles au repas scolaire gratuit) peuvent offrir le repas gratuitement à tous leurs élèves pour une période de quatre ans¹⁷. Cette façon de faire peut limiter les risques de stigmatisation des jeunes défavorisés de ces écoles et permettrait d'économiser des frais notamment liés à la gestion des dossiers des divers groupes d'élèves (ceux qui sont admissibles au repas gratuit ou à prix réduit).

Aussi, d'autres systèmes que la gratuité pour tous peuvent limiter la stigmatisation (ex. : les coupons achetés à l'avance pour tous, les cartes à puces, les systèmes de paiement en ligne à l'avance, etc.). Cependant, l'expérience vécue dans les écoles secondaires en France, où les procédures administratives se multiplient pour se prévaloir d'un repas à coût réduit, montre que celles-ci peuvent restreindre la participation des moins nantis au repas scolaire (Dubuisson et collab., 2010). Au Québec, une mesure de repas scolaires subventionnés qui prévoirait des modalités particulières pour les plus démunis (selon les écoles ou les individus) devrait considérer le risque de stigmatisation associé à celles-ci et tenter de le limiter.

8.3 Attrait pour les jeunes de l'offre alimentaire autour de l'école

L'offre alimentaire, présente dans les commerces voisins des écoles, constitue sans contredit une concurrence directe aux repas offerts dans les écoles et peut influencer le taux de participation à ceux-ci. Les plus faibles taux de participation au repas scolaire, observés chez les jeunes du secondaire dans certains pays (Fox et Condon, 2012) (Nelson et collab., 2012), sont peut-être liés au fait que ces jeunes peuvent plus facilement sortir à l'extérieur de l'école à l'heure du midi que les

¹⁷ *Community Eligibility Provision : Guidance and Q&As* : <http://www.fns.usda.gov/sites/default/files/SP21-2014os.pdf>.

jeunes du primaire et préfèrent d'autres options à celle du repas scolaire, notamment le restaurant-minute.

De plus, il arrive que les jeunes participent au repas scolaire, mais ne consomment pas toutes ses composantes (repas principal, boissons, fruits et légumes, etc.). Ils peuvent alors compléter leur repas avec des aliments achetés dans un commerce près de l'école (dépanneur, restaurant-minute, etc.) et qui peuvent s'avérer moins nutritifs. Cette problématique a notamment été documentée en Finlande (Tilles-Tirkkonen et collab., 2011) (Hoppu et collab., 2010). Cette concurrence par rapport aux repas servis à la cafétéria a aussi été notée au Québec, en particulier pour les écoles secondaires (MELS-Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2012).

Au Québec, il existe une forte présence de dépanneurs et de restaurants-minute autour des écoles. Près de 60 % des écoles publiques (58,9 %) sont ainsi situées à moins de 750 mètres d'un restaurant-minute. Aussi, près des 2/3 des écoles publiques (63,6 %) ont au moins un dépanneur dans un rayon de 750 mètres les entourant (Lalonde et Robitaille, 2014). En milieu urbain, les écoles situées dans un secteur plus défavorisé sont plus susceptibles d'être situées à proximité d'un restaurant-minute (Robitaille, Bergeron et Lasnier, 2009) et d'un dépanneur (Lalonde et Robitaille, 2014) que celles de quartiers plus favorisés.

Certaines études ont lié négativement une grande densité de ces commerces autour des écoles à la qualité de l'alimentation des jeunes. Par exemple, à travers le Canada, il a été documenté qu'une forte densité de commerces (restaurants-minute, cafés, dépanneurs) autour des écoles est associée à une plus grande consommation des repas du midi dans ces établissements par les élèves (Seliske et collab., 2013). Au Québec également, une forte densité de ces commerces autour des écoles a été associée à une moins bonne alimentation chez les jeunes (Van Hulst et collab., 2012).

L'environnement alimentaire peu favorable pourrait expliquer, en partie, que près de la moitié des jeunes Québécois avait consommé de la malbouffe le midi dans la semaine précédant l'Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire en 2010-2011 (Pica et Berthelot, 2012).

Afin de soutenir une mesure de repas scolaires subventionnés québécoise, des actions pourraient être mises en place pour améliorer l'environnement alimentaire autour des écoles et le rendre plus favorable à l'adoption et au maintien d'une saine alimentation. Des auteurs ont suggéré que les municipalités puissent utiliser les règlements de zonage à leur disposition afin de limiter l'implantation de commerces de restauration rapide autour des écoles, en particulier pour les nouvelles écoles (LeChasseur, 2010) (Robitaille, Bergeron et Lasnier, 2009). Certaines municipalités du Québec, dont Rosemère et Lavaltrie, ont déjà agi en ce sens et ont réglementé l'offre alimentaire autour de nouvelles écoles sur leur territoire (Lalonde et Robitaille, 2014).

Parallèlement à cela, il pourrait être envisageable d'exploiter les dimensions socioculturelles du repas. La convivialité étant particulièrement importante pour les jeunes du secondaire, on pourrait favoriser la rétention à l'heure du dîner en portant attention aux lieux de prises des repas, à l'animation et à la consultation des élèves sur le choix du menu et des plats servis.

8.4 Acceptabilité du repas scolaire pour les jeunes et leurs parents

Les considérations économiques et l'attrait des commerces avoisinant les écoles ne sont pas les seuls éléments qui peuvent faire varier la participation au repas scolaire. Des éléments liés à l'acceptabilité des repas servis et des lieux où ils le sont peuvent également être importants. L'acceptabilité, en ce qui a trait au repas scolaire, fait notamment référence à l'adéquation entre la mesure proposée et les préférences, les attentes et les besoins des écoliers et de leurs parents.

Au Québec, rappelons que 30 % des écoles primaires n'offrent pas de service de repas présentement le midi (Plamondon et collab., 2012). La situation devrait être mieux documentée afin de connaître les raisons expliquant cela. Les milieux manquent-ils de ressources (techniques, financières, etc.) pour offrir ce service? La demande pour un tel service n'est-elle pas présente à cause d'un manque d'accès économique pour les familles? Il importe donc de cerner les besoins et désirs des parents quant au repas offert à l'école et ceci dans toutes les régions. En effet, les besoins ne sont peut-être pas tous les mêmes à travers les diverses régions du Québec. Il a été documenté que dans les régions métropolitaines, significativement plus de jeunes dînent à l'école même si les écoles situées dans ces régions offrent ce service dans les mêmes proportions qu'ailleurs (Plamondon et collab., 2012).

D'autre part, une condition de succès des mesures alimentaires de repas scolaire réside dans la perception des aliments offerts. Ceux-ci doivent correspondre aux goûts des jeunes, mais aussi aux attentes et préférences des familles. Par exemple, en Finlande, même si le repas est gratuit pour tous, il y a tout de même des jeunes qui n'y participent pas et une large proportion d'élèves qui ne consomme pas toutes les composantes du repas scolaire offert. Une raison souvent évoquée par les élèves finlandais pour ne pas participer au repas scolaire est qu'il ne correspond pas à leurs goûts (Tilles-Tirkkonen et collab., 2011) (Hoppu et collab., 2010). La situation demanderait à être bien documentée au Québec à cet égard.

D'autres considérations évoquées notamment en Finlande (Tilles-Tirkkonen et collab., 2011) et en France (M. Bertin et collab., 2011), sont l'attrait des lieux où sont servis les repas, une présentation agréable des plats et un temps d'attente raisonnable pour obtenir son repas. Au Québec, le bilan de la mise en œuvre de la Politique-cadre pour un virage santé à l'école révèle que seulement 38 % des écoles visent à « 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 » (MELS-Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2012).

De plus, pour certains jeunes, il n'est pas acceptable de manger à la cafétéria, étant donné qu'ils ont un réseau social plus faible et qu'ils ne veulent pas y être vus seuls. Ils préfèrent alors se rendre à la maison ou ailleurs, et ceci a été documenté notamment au Québec (Baril, 2011) (Baril et Paquette, 2014). Pour remédier à cette situation, il pourrait être envisagé d'aménager plusieurs lieux dans l'école pour manger, et ce, de façon plus conviviale.

Afin de mieux tenir compte de ces dimensions liées à l'acceptabilité des repas offerts à l'école, une solution proposée consiste à impliquer davantage les jeunes dans la planification de l'alimentation à l'école pour mieux connaître leurs goûts, leurs préférences, leurs attentes par rapport aux menus proposés et à l'aménagement des lieux (Baril et Paquette, 2014) (MELS-Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2012). Parallèlement à l'implication accrue des élèves, un comité permanent dédié à la saine alimentation à l'école pourrait être mis en place et faciliterait l'implication de divers membres de l'équipe-école et des parents. Il a été documenté que seulement la moitié des écoles secondaires ont mis en place actuellement un tel comité (Plamondon et collab., 2013). L'implication de tous ces acteurs dans la définition et la mise en œuvre de ce type de mesure est importante pour en maximiser l'acceptabilité. Une autre solution, mise de l'avant en Angleterre, a été la création d'un organisme public non gouvernemental (le School Food Trust), dédié à l'alimentation à l'école, et dont un des mandats est de travailler à la promotion du repas scolaire et à l'implication des jeunes, de leurs parents et de tout le personnel de l'école dans celui-ci (Nelson, 2011).

8.5 Coût d'une mesure de repas scolaires subventionnés pour le gouvernement et capacités des milieux

Il est certain qu'une mesure de repas scolaire engendre des coûts importants pour les gouvernements. Ce financement est nécessaire pour favoriser l'accessibilité économique au repas, l'aménagement des lieux, la préparation des repas s'il y a lieu, l'encadrement de la qualité alimentaire et nutritionnelle, la promotion du repas, etc. Sans financement adéquat, l'accessibilité aux repas scolaires pour les moins nantis, la pérennité de la mesure tout comme la qualité des repas offerts peuvent être compromises.

Par exemple, la mesure ciblée de repas scolaires subventionnés offerte dans certaines écoles, notamment de la CSDM, coûte 11,9 millions par année (financée par le MELs et la CSDM) seulement pour cette commission scolaire (CSDM-Commission scolaire de Montréal, 2012). Une analyse économique des diverses modalités possibles de repas scolaires (prix du repas modulé selon les revenus, repas gratuit pour les plus démunis, repas gratuit pour tous dans les écoles défavorisées, etc.) n'a pas été réalisée au Québec et demanderait un examen rigoureux.

D'autre part, plusieurs établissements n'ont pas actuellement les installations adéquates pour faire dîner tous les jeunes à l'école. Il s'agit d'obstacles qui pourraient nécessiter des investissements importants si la consommation du repas à l'école augmentait au Québec. En effet, il a été souligné que dans un tiers des écoles primaires, les élèves dînent déjà dans le gymnase ou dans une salle multifonctionnelle (Plamondon et collab., 2012). Il importe d'évaluer et de considérer les capacités (humaines et techniques) des écoles de supporter une telle mesure.

Au Québec, l'acceptabilité pour les contribuables d'un financement public pour une mesure de repas scolaires subventionnés devra être sondée. Peu de données sont présentement disponibles à cet égard. Un sondage réalisé par la CSDM auprès des élèves et de leurs parents nous informe tout de même partiellement sur l'acceptabilité sociale d'une telle mesure à Montréal. Dans ce sondage, plusieurs répondants ont désigné une entité gouvernementale (20 % ont désigné le MSSS, 16,6 % le ministère de l'Éducation, 13,1 % la commission scolaire, 10,8 % les organismes communautaires et 10,4 % les parents de ces élèves [la sélection de plus d'une réponse était possible]) comme étant celle qui devrait défrayer le coût des repas offerts aux élèves défavorisés (CSDM-Commission scolaire de Montréal, 2011). Cependant, les gens ont désigné très majoritairement (64 %) les parents comme étant ceux qui devaient défrayer les coûts des repas pour les autres élèves (CSDM, 2011). Les répondants à ce sondage sont davantage en faveur d'un soutien économique réservé aux élèves provenant de milieux socioéconomiquement faibles dans le cadre d'une telle mesure. Il serait important de connaître l'opinion de l'ensemble des Québécois sur ces questions.

D'autre part, des chercheurs ont mené une analyse coûts-bénéfices, pour étudier la pertinence d'investir des fonds publics dans une mesure de repas scolaires subventionnés en regard des bénéfices attendus. En Angleterre, une telle étude a montré que les bénéfices escomptés du repas scolaire sont nombreux et se situent à court, moyen et long terme, et concernent la réussite scolaire, la santé (dont l'alimentation) et les revenus des futures générations. Selon eux, une telle mesure aura des répercussions positives sur la société et peut donc s'avérer un investissement intéressant (Bundy, Drake et Burbano, 2013b). Les auteurs soulignent toutefois qu'il est complexe d'évaluer à long terme les bénéfices d'un repas scolaire nutritif, notamment sur la santé, même s'ils estiment que les retombées seront positives. Au Québec, il serait pertinent de mener un tel examen coûts-bénéfices.

8.6 Exigences de qualité alimentaire et nutritionnelle du repas scolaire

Pour favoriser une saine alimentation, il est impératif que les repas offerts dans le cadre d'une mesure de repas scolaires subventionnés soient d'une bonne qualité alimentaire et nutritionnelle. Il s'agit là sans contredit d'une condition de succès de ce type de mesure, car un manque de qualité peut en compromettre l'impact sur la santé.

Par exemple, dans les années 1990-2000, la France, l'Angleterre et les États-Unis ont produit des états de situation qui ont montré que la qualité nutritionnelle des repas offerts n'était pas toujours optimale. Il s'en est suivi des investissements parfois importants de la part des gouvernements et une mise à jour des critères nutritionnels pour corriger la situation. Des études scientifiques qui ont évalué la qualité nutritionnelle des repas offerts à la suite de ces mesures ont noté des améliorations (Fox et Condon, 2012)(Haroun et collab., 2011)(Nicholas et collab., 2013). Celles-ci ont eu des impacts positifs sur la qualité de l'alimentation des jeunes (Haroun et collab., 2011; Spence et collab., 2013; Nicholas et collab., 2013). Ces expériences étrangères témoignent de l'importance d'encadrer la qualité alimentaire et nutritionnelle des repas offerts.

Au Québec, la politique-cadre *Pour un virage santé à l'école* constitue un élément favorable, puisqu'un encadrement de la qualité alimentaire et nutritionnelle des aliments servis dans les écoles est déjà en place. Cependant, il ne s'agit pas uniquement d'avoir une politique. Il faut déployer des moyens pour la mettre en œuvre, qu'ils soient financiers ou techniques, et ceci de façon constante. Ainsi, maintenir une grande qualité alimentaire et nutritionnelle des repas offerts et se conformer à la politique en place peuvent poser des défis sur le plan technique, et donc nécessiter des investissements supplémentaires.

À titre d'exemple, un sondage mené aux États-Unis en 2012 dans le cadre du projet *Kids Safe and Healthful Foods Project*, auprès de responsables des repas scolaires d'un échantillon représentatif des districts scolaires (3372 responsables), indique que même si 93 % de ceux-ci prévoyaient à la fin de l'année scolaire 2012-2013 satisfaire aux nouveaux standards de qualité du USDA pour le repas scolaire, 91 % mentionnaient avoir eu à faire face à des obstacles pour y parvenir. Ces obstacles, parfois importants, étaient notamment liés à un manque d'équipements appropriés et d'infrastructures, un manque de connaissances techniques, des problèmes avec les coûts des aliments et leurs disponibilités (Robert Wood Johnson Foundation et The Pew charitable trusts, 2013).

Au Québec, un bilan de la mise en œuvre de la politique-cadre *Pour un virage santé à l'école* a été dressé par le MELS (MELS-Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2012). Cependant, il serait intéressant de le compléter par d'autres informations sur les façons dont se déploie cette politique à travers les diverses commissions scolaires et les écoles ainsi que les obstacles rencontrés et les améliorations souhaitées par les diverses équipes-écoles tant au niveau de son impact que des processus mis en place.

8.7 Une mesure de repas scolaires subventionnés: un élément d'une stratégie globale pour améliorer l'alimentation des jeunes

Afin qu'une mesure de repas scolaires subventionnés favorise la saine alimentation des jeunes de tous les milieux socioéconomiques, des conditions de succès doivent être mises en place. L'accessibilité économique au repas scolaire pour tous doit être assurée, la mesure doit être mise en œuvre selon des modalités qui limitent la stigmatisation, l'environnement alimentaire autour de l'école doit être pris en compte, la mesure et les repas offerts doivent être acceptables pour les jeunes et

leurs parents, la qualité des repas doit être assurée tout en tenant compte des coûts de la mesure pour le gouvernement et les capacités des milieux.

Néanmoins, même si ces conditions de succès sont respectées, une telle mesure ne peut à elle seule transformer les habitudes alimentaires et la qualité de l'alimentation des jeunes. Plutôt, elle doit s'inscrire dans un portefeuille d'actions visant les nombreux déterminants environnementaux et individuels de la saine alimentation. En effet, il importe de rappeler que les repas scolaires représentent moins du quart des repas hebdomadaires, c'est-à-dire cinq repas sur vingt et un par semaine. Pour avoir un impact maximal sur l'alimentation et la santé des jeunes, une mesure de repas scolaires subventionnés doit s'inscrire en complémentarité et en cohérence avec d'autres interventions déployées dans l'école et la communauté pour atteindre l'objectif commun de favoriser l'acquisition et le maintien d'une saine alimentation par les jeunes Québécois.

Aussi, il importe sans contredit de travailler également au développement d'attitudes et habiletés personnelles des jeunes leur permettant d'utiliser les ressources présentes dans leurs milieux de vie : capacité d'exercer un jugement critique, capacité de résister aux pressions sociales négatives, capacité de s'impliquer dans la création d'environnements favorables et de s'associer à des pairs positifs, etc. Il faut investir dans le développement de ces compétences avec intensité et continuité de façon concomitante à l'investissement dans des mesures favorisant les environnements favorables à une saine alimentation. Une mesure de repas scolaires subventionnés qui ne serait pas soutenue par le développement d'attitudes et d'habiletés visant les choix sains ne serait pas porteuse. En effet, il importe de créer à la fois des environnements favorables à l'adoption et au maintien de saines habitudes de vie et d'outiller les jeunes à faire des choix sains tout au long de leur cheminement scolaire et ceci en lien avec l'alimentation, mais aussi avec d'autres habitudes de vie comme la pratique d'activités physiques, le sommeil, les choix responsables par rapport à l'alcool, etc.

Ainsi, une mesure de repas scolaires subventionnés aurait tout son sens dans un portefeuille d'actions qui pourrait comprendre également de l'éducation à la saine alimentation dans les écoles, des ateliers visant à améliorer les compétences culinaires des jeunes et de leurs familles, l'amélioration de l'environnement alimentaire dans les écoles et autour de celles-ci et des activités visant le développement d'attitudes et d'habiletés personnelles des jeunes en lien avec les choix sains. Des organisations travaillent déjà en ce sens au Québec.

Finalement, l'évaluation périodique de toute mesure en constitue sans contredit une condition de succès importante. Une mesure de repas scolaires subventionnés implantée sur tout le territoire québécois devrait faire l'objet d'une évaluation périodique en termes de processus et d'impacts. En ce sens, il a été souligné par plusieurs auteurs que les améliorations récentes apportées aux mesures de repas scolaire à l'étranger, en matière d'accessibilité et de qualité des repas, et leurs impacts positifs sur l'alimentation des jeunes, n'auraient pu être possibles sans une évaluation importante et soutenue de ces mesures (Story, 2009) (Nelson et Breda, 2013).

9 Conclusion

La mise en place d'une mesure de repas scolaires subventionnés a été récemment proposée par différents groupes d'experts tant au Canada qu'à l'étranger, afin de favoriser l'adoption et le maintien d'une saine alimentation chez les jeunes de tous les milieux socioéconomiques, et de prévenir l'obésité. Ainsi, selon le Conference Board du Canada, le gouvernement fédéral et les provinces devraient investir dans un programme de repas scolaires pour lutter contre l'insécurité alimentaire, qui rappelle-t-il, touche 7,7% des ménages canadiens (Howard et Edge, 2013). Également, un groupe d'experts ontariens, l'Ontario's healthy Kids Panel, propose parmi un ensemble de mesures, la mise en place d'un repas scolaire universel dans toutes les écoles publiques pour contribuer à la réduction de l'obésité chez les jeunes (Ontario's Healthy kids Panel, 2013). De la même façon, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS-Europe) appuie la mise en place d'une telle mesure dans un rapport dédié à la réduction des inégalités en matière de surpoids (Loring et Robertson, 2014).

À la lumière des constats tirés des mesures alimentaires de repas scolaire mises en place à l'étranger et des études scientifiques qui en découlent, il est concevable qu'une telle mesure puisse contribuer positivement à la saine alimentation des élèves, en particulier pour ceux issus de milieux socioéconomiquement faibles. Néanmoins, rappelons que l'alimentation à l'école n'est qu'une dimension de la saine alimentation des jeunes et qu'une mesure de repas scolaires subventionnés ne peut atteindre ses objectifs qu'en faisant partie d'une stratégie plus globale de création d'environnements favorables à l'adoption et au maintien d'une saine alimentation par les jeunes de tous les milieux socioéconomiques.

Au Québec, beaucoup de zones grises demandent encore à être clarifiées en ce qui a trait à l'alimentation à l'école. En effet, il faudrait mieux connaître les taux actuels de participation aux services de repas offerts par les écoles en fonction des divers milieux socioéconomiques, la qualité nutritionnelle des repas apportés de la maison, les besoins et attentes des parents et des contribuables face à une mesure de repas scolaires subventionnés et les besoins en terme de soutien alimentaire des élèves québécois. L'élasticité-prix de la demande pour un service de repas à l'école au Québec, tout comme les coûts et les sources possibles de financement de différentes modalités de mise en œuvre d'une mesure de repas scolaires subventionnés (prix modulés selon les revenus, gratuité pour les jeunes plus défavorisés, gratuité pour tous les jeunes des écoles défavorisées, etc.) devraient également être approfondis. De plus, les mesures de repas scolaires subventionnés peuvent avoir des impacts sur d'autres aspects de la santé des jeunes et ses déterminants, notamment la réussite scolaire et la pauvreté. Leur étude, qui ne faisait pas partie du mandat de la présente synthèse, demanderait à être approfondie.

En définitive, la présente synthèse analytique ajoute aux connaissances actuelles en matière de mesures de repas scolaires subventionnés en analysant des exemples tirés de l'étranger, en examinant l'impact de ce type de mesures sur l'alimentation et le poids des jeunes, en identifiant des conditions de succès de telles mesures et en dégageant des perspectives pour le Québec. D'autres travaux seront nécessaires pour documenter les besoins en matière de repas scolaires au Québec et comparer les avantages, les inconvénients et les coûts de différents scénarios de mesures de repas scolaires subventionnés adaptés à la situation québécoise. Ces informations sont nécessaires pour pouvoir porter un jugement sur la pertinence, la faisabilité et l'acceptabilité d'une éventuelle mesure de repas scolaires subventionnés pour l'ensemble du Québec.

Références

- BAMMANN, K., J. PEPLIES, S. DE HENAUW, M. HUNSBERGER, D. MOLNAR, L. A. MORENO, M. TORNARITIS, T. VEIDEBAUM, W. AHRENS, A. SIANI et IDEFICS CONSORTIUM (2014). « Early life course risk factors for childhood obesity: the IDEFICS case-control study », *PloS one*, vol. 9, n° 2, p. e86914.
- BARIL, G. (2011). *Ados 12-14 : les dimensions socioculturelles des pratiques alimentaires et d'activité physique des adolescents*. Recension des écrits, Institut national de santé publique du Québec.
- BARIL, G., et M-C. PAQUETTE (2014). « Environnement socioculturel et habitudes de vie des adolescents : mieux comprendre pour mieux agir », *Collection Topo*, Institut national de santé publique du Québec, n° 7, p. 1-8.
- BERTIN, M., L. LAFAY, G. CALAMASSI-TRAN, J.-L. VOLATIER et C. DUBUISSON (2011). « La restauration scolaire dans les établissements publics français du second degré : respect des recommandations nationales et profils d'établissements », *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*, vol. 59, n° 1, p. 33-44.
- BLANCHET, C., et L. ROCHETTE (2011). *Sécurité et insécurité alimentaire chez les Québécois une analyse de la situation en lien avec leurs habitudes alimentaires*, Institut national de santé publique du Québec.
- BUNDY, D. A. P., L. J. DRAKE et C. BURBANO (2013). « School food, politics and child health », *Public health nutrition*, vol. 16, n° 6, p. 1012-1019.
- CAMIRAND, H., C. BLANCHET et L. PICA (2012). « Habitudes alimentaires », dans *L'Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire 2010 - 2011. Le visage des jeunes d'aujourd'hui : leur santé physique et leurs habitudes de vie*, Tome 1, Institut de la statistique du Québec, p. 71-96.
- CAMPBELL, B. L., R. M. NAYGA, J. L. PARK et A. SILVA (2011). « Does the National School Lunch Program Improve Children's Dietary Outcomes? », *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 93, n° 4, p. 1099-1130.
- CENTRE DE COLLABORATION NATIONALE DES DÉTERMINANTS DE LA SANTÉ (2013). *Les démarches ciblées et universelles en matière d'équité en santé : Parlons-en*. Antigonish (N.É.): Centre de collaboration nationale des déterminants de la santé, Université St-Francis Xavier.
- CLARK, M. A., et M. K. FOX (2009). « Nutritional quality of the diets of US public school children and the role of the school meal programs », *Journal of the American Dietetic Association*, vol. 109, n° 2 Suppl, p. S44-56.
- COHEN, J. F. W., S. RICHARDSON, E. PARKER, P. J. CATALANO et E. B. RIMM (2014). « Impact of the New U.S. Department of Agriculture School Meal Standards on Food Selection, Consumption, and Waste », *American Journal of Preventive Medicine*, vol. 46, n° 4, p. 388-394.
- CSDM-COMMISSION SCOLAIRE DE MONTRÉAL (2011). *Mesure alimentaire en milieux défavorisés 2011-2012, école primaire et organisme communautaire partenaire, document d'information*, [en ligne] <http://louisbourg.csdm.ca/files/2012/04/Mesure-alimentaire_Information_CSDM.pdf> (consulté le 2 août 2014).
- CSDM-COMMISSION SCOLAIRE DE MONTRÉAL (2012). *Le point sur les résultats, reddition de comptes 2011*, [en ligne], <<http://www.csdm.qc.ca/CSDM/MissionEnjeux/RedditionComptes.aspx>> (consulté le 8 octobre 2013).

- CSDM-COMMISSION SCOLAIRE DE MONTRÉAL (2008). *Quelques constats*, [en ligne], <www.csdm.qc.ca/~media/PDF/Commissaires/Quelques_constats.ashx> (consulté le 8 octobre 2013).
- CONDON, E. M., M. K. CREPINSEK et M. K. FOX (2009). « School meals: types of foods offered to and consumed by children at lunch and breakfast », *Journal of the American Dietetic Association*, vol. 109, n° 2 Suppl, p. S67-78.
- CSDM-COMMISSION SCOLAIRE DE MONTRÉAL (2011). *Sondage sur le degré de satisfaction des utilisateurs de services offerts par la CSDM*. <www.csdm.qc.ca/CSDM/MissionEnjeux/~media/PDF/Commissaires/Reddition/RapportSondageSatis2011CSDM_VF.ashx> (consulté le 8 octobre 2013).
- DANIELZIK, S., M. CZERWINSKI-MAST, K. LANGNÄSE, B. DILBA et M. J. MÜLLER (2004). « Parental overweight, socioeconomic status and high birth weight are the major determinants of overweight and obesity in 5–7 y-old children: baseline data of the Kiel Obesity Prevention Study (KOPS) », *International Journal of Obesity*, vol. 28, n° 11, p. 1494-1502.
- DUBUISSON, C., S. LIORET, A. DUFOUR, G. CALAMASSI-TRAN, J.-L. VOLATIER, L. LAFAY et D. TURCK (2010). « Socio-economic and demographic variations in school lunch participation of French children aged 3–17 years », *Public health nutrition*, vol. 14, n° 2, p. 227.
- DUBUISSON, C., S. LIORET, A. DUFOUR, J. L. VOLATIER, L. LAFAY et D. TURCK (2012). « Associations between usual school lunch attendance and eating habits and sedentary behaviour in French children and adolescents », *European journal of clinical nutrition*, vol. 66, n° 12, p. 1335-1341.
- EVANS, C. E., C. L. CLEGHORN, D. C. GREENWOOD et J. E. CADE (2010). « A comparison of British school meals and packed lunches from 1990 to 2007: meta-analysis by lunch type », *British Journal of Nutrition*, vol. 104, n° 4 p. 474–487.
- FOX, M. Kay, et E. CONDON (2012). *School Nutrition dietary assessment study-IV, summary of findings*. Mathematica Policy Research.
- GUINN, C. H., S. D. BAXTER, J. A. ROYER et D. B. HITCHCOCK (2013). « Explaining the positive relationship between fourth-grade children's body mass index and energy intake at school-provided meals (breakfast and lunch) », *The Journal of school health*, vol. 83, n° 5, p. 328-334.
- GUNDERSEN, C., B. KREIDER et J. PEPPER (2012). « The impact of the National School Lunch Program on child health: A nonparametric bounds analysis », *Journal of Econometrics*, vol. 166, n° 1, p. 79–91.
- HAROUN, D., C. HARPER, L. WOOD et M. NELSON (2011). « The impact of the food-based and nutrient-based standards on lunchtime food and drink provision and consumption in primary schools in England », *Public health nutrition*, vol. 14, n° 2, p. 209-218.
- HASTERT, T. A., et S. H. BABEY (2009). « School lunch source and adolescent dietary behavior », *Preventing chronic disease*, vol. 6, n° 4, p. A117.
- HERNANDEZ, D. C., L. A. FRANCIS et E. A. DOYLE (2011). « National School Lunch Program participation and sex differences in body mass index trajectories of children from low-income families », *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, vol. 165, n° 4, p. 346-353.
- HOPPU, U., J. LEHTISALO, H. TAPANAINEN et P. PIETINEN (2010). « Dietary habits and nutrient intake of Finnish adolescents », *Public health nutrition*, vol. 13, n° 6A, p. 965-972.

- HOWARD, A., et J. EDGE (2013). *Enough for all: Household food security in Canada*. The Conference board of Canada.
- VAN HULST, A., T. A. BARNETT, L. GAUVIN, M. DANIEL, Y. KESTENS, M. BIRD, K. GRAY-DONALD et M. LAMBERT (2012). « Associations between children's diets and features of their residential and school neighbourhood food environments », *Canadian journal of public health-Revue canadienne de santé publique*, vol. 103, n° 9 Suppl 3, p. eS48-54.
- JOHNSTON, C. A., J. P. MORENO, A. EL-MUBASHER et D. WOehler (2012). « School Lunches and Lunches Brought from Home: A Comparative Analysis », *Childhood Obesity (Formerly Obesity and Weight Management)*, vol. 8, n° 4, p. 364-368.
- KITCHEN, S., E. TANNER, V. BROWN, C. PAYNE, C. CRAWFORD, L. DEARDEN, E. GREAVES, S. PURDON et B. PURDON (2013). *Evaluation of the Free school meals pilot- impact report*. Department for Education UK.
- KRISTJANSSON, E. A., V. ROBINSON, M. PETTICREW, B. MACDONALD, J. KRASEVEC, L. JANZEN, T. GREENHALGH, G. WELLS, J. MACGOWAN, A. FARMER, B. J. SHEA, A. MAYHEW et P. TUGWELL (2007). « School feeding for improving the physical and psychosocial health of disadvantaged elementary school children », *The Cochrane database of systematic reviews*, n° 1, p. CD004676.
- LALONDE, B., et E. ROBITAILLE (2014). *L'environnement bâti autour des écoles et les habitudes de vie des jeunes : état des connaissances et portrait du Québec*. Institut national de santé publique du Québec.
- LEBLANC, M.-J. (2010). « Lunchs à l'examen », *Protégez-vous*, n° de septembre.
- LECHASSEUR, M.-A. (2010). « Malbouffe, trafic, école...ou le pouvoir des villes de réagir », *Le Carrefour*, p. 28-29.
- LEHTO, R., C. RAY, M. LAHTI-KOSKI et E. ROOS (2011). « Meal pattern and BMI in 9-11-year-old children in Finland », *Public health nutrition*, vol. 14, n° 7, p. 1245-1250.
- LEOS-URBEL, J., A. E. SCHWARTZ, M. WEINSTEIN et S. CORCORAN (2013). « Not just for poor kids: The impact of universal free school breakfast on meal participation and student outcomes », *Economics of Education Review*, vol. 36, p. 88-107.
- LONDON ECONOMICS (2009). *An analysis of the relationship between school meal take-up and prices*. London Economics pour le School Food Trust.
- LORING, B., et A. ROBERTSON (2014). *Obesity and inequities- Guidance for addressing inequities in overweight and obesity*. Organisation mondiale de la santé-Europe.
- MAISONNEUVE, C., C. BLANCHET et D. HAMEL (2014). *L'insécurité alimentaire dans les ménages québécois : mise à jour et évolution de 2005 à 2012*. Institut national de santé publique du Québec.
- MARCASON, W. (2012). « What are the new national school lunch and breakfast program nutrition standards? », *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, vol. 112, n° 7, p. 1112.
- MELS-MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT (2006). *Politique-cadre Pour un virage santé à l'école*, [en ligne].

- MELS-MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT (2012). *Bilan de la mise en oeuvre de la Politique-cadre pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif -Pour un virage santé à l'école*. Gouvernement du Québec.
- MORESTIN, F. (2012). *Un cadre d'analyse de politique publique : guide pratique*. Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé.
- MORESTIN, F., et J. CASTONGUAY (2013). *Construire le modèle logique d'une politique publique favorable à la santé : pourquoi et comment?* Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé.
- MORIN, P., Tremblay, C., Turcotte, S. et COLLAB. (2010). *Portrait des jeunes Sherbrookoïses de 4 à 17 ans en matière d'alimentation et d'activité physique et sportive-Rapport final*. Centre de santé et de services sociaux- Institut de gériatrie de Sherbrooke, Québec en forme, Agence de la santé et des services sociaux de l'Estrie, Université de Sherbrooke.
- MSSS-MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2008). *Programme national de santé publique 2003-2012, mise à jour 2008*, Gouvernement du Québec.
- MSSS-MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2006). *Plan d'action gouvernemental de promotion des saines habitudes de vie et de prévention des problèmes reliés au poids 2006-2012. Investir pour l'avenir*, Gouvernement du Québec.
- MÜLLER, K., L. LIBUDA, K. DIETHELM, I. HUYBRECHTS, L. A. MORENO, Y. MANIOS, L. MISTURA, J. DALLONGEVILLE, A. KAFATOS, M. GONZÁLEZ-GROSS, M. CUENCA-GARCÍA, M. SJÖSTRÖM, L. HALLSTRÖM, K. WIDHALM et M. KERSTING (2013). « Lunch at school, at home or elsewhere. Where do adolescents usually get it and what do they eat? Results of the HELENA Study », *Appetite*, vol. 71C, p. 332-339.
- NATIONAL CENTER FOR CHRONIC DISEASE PREVENTION AND HEALTH PROMOTION (2011). *School Health Guidelines to Promote Healthy Eating and Physical Activity*, [en ligne], <<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6005a1.htm>> (consulté le 22 mai 2014).
- NELSON, M. (2013). « School food cost-benefits: England », *Public health nutrition*, vol. 16, n° 6, p. 1006-1011.
- NELSON, M. (2011). « The School Food Trust: transforming school lunches in England », *Nutrition Bulletin*, vol. 36, n° 3, p. 381-389.
- NELSON, M., et J. BREDÁ (2013). « School food research: building the evidence base for policy », *Public health nutrition*, vol. 16, n° 6, p. 958-967.
- NELSON, M., J. NICHOLAS, K. RILEY et L. WOOD (2012). *Seventh annual survey of take up of school lunches in England*. Children's food trust.
- NICHOLAS, J., L. WOOD, C. HARPER et M. NELSON (2013). « The impact of the food-based and nutrient-based standards on lunchtime food and drink provision and consumption in secondary schools in England », *Public health nutrition*, vol. 16, n° 6, p. 1052-1065.
- ONTARIO'S HEALTHY KIDS PANEL (2013). *No time to wait: the healthy kids strategy*. Healthy Kids Panel.
- PAXTON, A. E., S. D. BAXTER, J. M. TEBBS, J. A. ROYER, C. H. GUINN, C. M. DEVLIN et C. J. FINNEY (2012). « Nonsignificant relationship between participation in school-provided meals and body mass index during the fourth-grade school year », *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, vol. 112, n° 1, p. 104-109.

- PEARCE, J., L. WOOD et M. NELSON (2013). « Lunchtime food and nutrient intakes of secondary-school pupils; a comparison of school lunches and packed lunches following the introduction of mandatory food-based standards for school lunch », *Public health nutrition*, vol. 16, n° 6, p. 1126-1131.
- PETERSON, C. (2013). « Investigating the historic long-term population health impact of the US National School Lunch Program », *Public health nutrition*, p. 1-7.
- PICA, L., Traoré I, F. Bernèche, P. Laprise, L. Cazale, H. Camirand, M. Berthelot, N. Plante et collab. (2012). *L'enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire 2010-2011*, Le visage des jeunes d'aujourd'hui : leur santé physique et leurs habitudes de vie, Tome 1, Institut de la statistique du Québec.
- PLAMONDON, L., MORIN, PASCALE, DEMERS, KARINE et PAQUETTE, MARIE-CLAUDE (2012). *Portrait de l'environnement alimentaire dans les écoles primaires du Québec*. Institut national de santé publique Québec.
- PLAMONDON, L., MORIN, PASCALE, DEMERS, KARINE et PAQUETTE, MARIE-CLAUDE (2013). *Portrait de l'environnement alimentaire dans les écoles secondaires du Québec*. Institut national de santé publique Québec.
- RAULIO, S., E. ROOS et R. PRÄTTÄLÄ (2010). « School and workplace meals promote healthy food habits », *Public health nutrition*, vol. 13, n° 6A, p. 987-992.
- ROBERT WOOD JOHNSON FOUNDATION, et THE PEW CHARITABLE TRUSTS (2013). *Serving healthy school meals, despite challenges schools meet USDA meal requirements*. Robert Wood Johnson foundation.
- ROBINSON-O'BRIEN, R., T. BURGESS-CHAMPOUX, J. HAINES, P. J. HANNAN et D. NEUMARK-SZTAINER (2010). « Associations Between School Meals Offered Through the National School Lunch Program and the School Breakfast Program and Fruit and Vegetable Intake Among Ethnically Diverse, Low-Income Children », *Journal of School Health*, vol. 80, n° 10, p. 487-492.
- ROBINSON, S., K. YARDY et V. CARTER (2012). « A narrative literature review of the development of obesity in infancy and childhood », *Journal of child health care: for professionals working with children in the hospital and community*, vol. 16, n° 4, p. 339-354.
- ROBITAILLE, E., P. BERGERON et B. LASNIER (2009). *Analyse géographique de l'accessibilité des restaurants-minute et des dépanneurs autour des écoles publiques québécoises*. Institut national de santé publique du Québec.
- SCHANZENBACH, D. W. (2009). « Do School Lunches Contribute to Childhood Obesity? », *Journal of Human Resources*, [en ligne], vol. 44, n° 3, p. 684-709.
- SELISKE, L., W. PICKETT, A. ROSU et I. JANSSEN (2013). « The number and type of food retailers surrounding schools and their association with lunchtime eating behaviours in students », *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, vol. 10, p. 19.
- SMITH, S. L., et L. CUNNINGHAM-SABO (2013). « Food choice, plate waste and nutrient intake of elementary- and middle-school students participating in the US National School Lunch Program », *Public health nutrition*, p. 1-9.

- SPENCE, S., J. DELVE, E. STAMP, J. N. S. MATTHEWS, M. WHITE et A. J. ADAMSON (2013). « The Impact of Food and Nutrient-Based Standards on Primary School Children's Lunch and Total Dietary Intake: A Natural Experimental Evaluation of Government Policy in England », *PLoS ONE*, vol. 8, n° 10, p. e78298.
- STEVENS, L., J. NICHOLAS, L. WOOD et M. NELSON (2013). « School lunches v. packed lunches: a comparison of secondary schools in England following the introduction of compulsory school food standards », *Public health nutrition*, vol. 16, n° 6, p. 1037-1042.
- STORY, M. (2009). « The third School Nutrition Dietary Assessment Study: findings and policy implications for improving the health of US children », *Journal of the American Dietetic Association*, vol. 109, n° 2 Suppl, p. S7-13.
- TABER, D. R., J. F. CHRQUI, L. POWELL et F. J. CHALOUPKA (2013). « Association between state laws governing school meal nutrition content and student weight status: implications for new USDA school meal standards », *JAMA pediatrics*, vol. 167, n° 6, p. 513-519.
- TILLES-TIRKKONEN, T., S. PENTIKÄINEN, J. LAPPI, L. KARHUNEN, K. POUTANEN et H. MYKKÄNEN (2011). « The quality of school lunch consumed reflects overall eating patterns in 11-16-year-old schoolchildren in Finland », *Public health nutrition*, vol. 14, n° 12, p. 2092-2098.
- TURNER L., CHALOUPKA FJ et SANDOVAL A. (2012). *School Policies and practices for improving children's health: National elementary school survey results: school years 2006-2007 through 2009-10. Vol. 2 Bridging the Gap Program, Health Policy Center, Institute for health research and Policy University of Illinois at Chicago, Robert Wood Johnson Foundation.*
- UPTON, D., P. UPTON et C. TAYLOR (2012). « Fruit and vegetable intake of primary school children: a study of school meals », *Journal of human nutrition and dietetics: the official journal of the British Dietetic Association*, vol. 25, n° 6, p. 557-562.
- TE VELDE, S. J., J. W. R. TWISK et J. BRUG (août 2007). « Tracking of fruit and vegetable consumption from adolescence into adulthood and its longitudinal association with overweight », *The British journal of nutrition*, vol. 98, n° 2, p. 431-438.
- WILLIAMSON, D. A., H. HAN, W. D. JOHNSON, C. K. MARTIN et R. L. NEWTON Jr (2013). « Modification of the school cafeteria environment can impact childhood nutrition. Results from the Wise Mind and LA Health studies », *Appetite*, vol. 61, n° 1, p. 77-84.

services maladies infectieuses
santé services
et innovation microbiologie toxicologie prévention des maladies chroniques
santé au travail innovation santé au travail impact des politiques publiques
impact des politiques publiques développement des personnes et des communautés
promotion de saines habitudes de vie recherche services
santé au travail promotion, prévention et protection de la santé impact des politiques
sur les déterminants de la santé recherche et innovation services de laboratoire et diagnostic
recherche surveillance de l'état de santé de la population

www.inspq.qc.ca