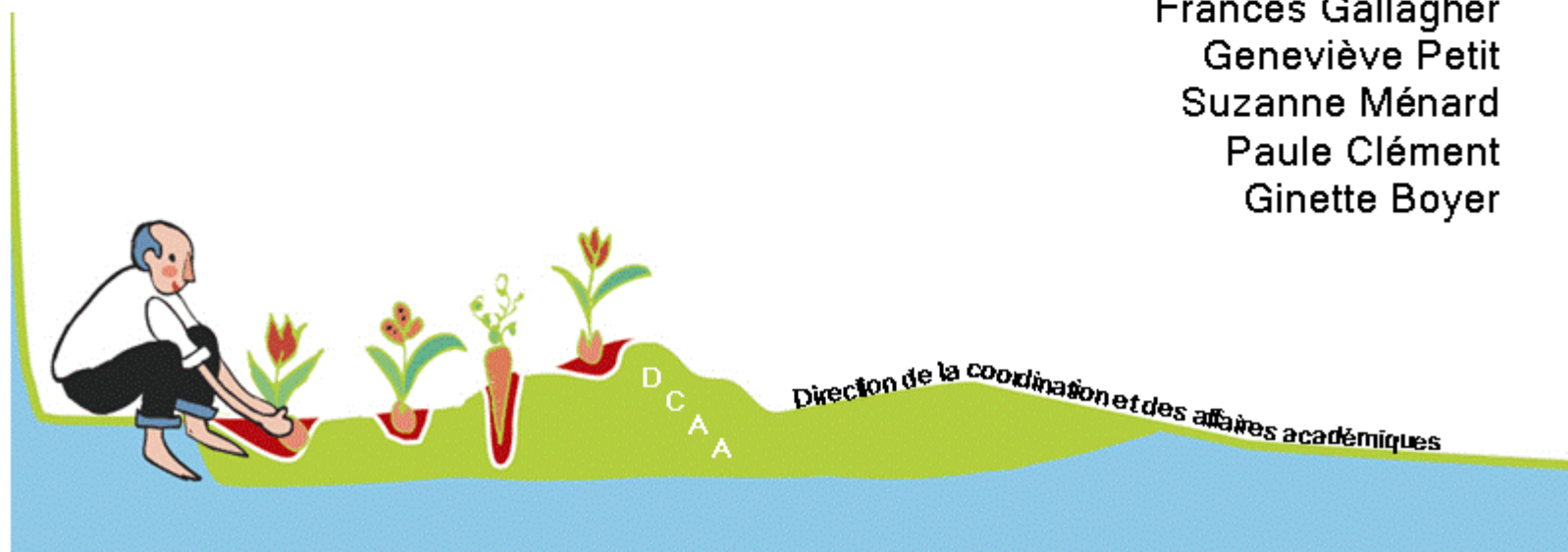



POURQUOI LES COUVERTURES VACCINALES CHEZ LES NOURRISSONS DE L'ESTRIE SONT-ELLES SOUS-OPTIMALES

CSSS-IUG DE SHERBROOKE
EN COLLABORATION AVEC
L'INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC
L'AGENCE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DE L'ESTRIE
L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE
ET LES CSSS DE L'ESTRIE

Maryse Guay
Frances Gallagher
Geneviève Petit
Suzanne Ménard
Paule Clément
Ginette Boyer



Centre de santé et de services sociaux –
Institut universitaire de gériatrie
de Sherbrooke



**CSSS-IUG de Sherbrooke
en collaboration avec
l'Institut national de santé publique du Québec
l'Agence de la santé et des services sociaux de l'Estrie
l'Université de Sherbrooke
et les CSSS de l'Estrie**

**Pourquoi les couvertures vaccinales chez les nourrissons de l'Estrie
sont-elles sous-optimales?**

Maryse Guay
Frances Gallagher
Geneviève Petit
Suzanne Ménard
Paule Clément
Ginette Boyer

Ce projet a été réalisé grâce à une subvention conjointe du ministère de la Santé et des Services sociaux et de l'Agence de la santé et des services sociaux de l'Estrie dans le cadre du *Programme de subventions en santé publique*

Janvier 2009

Recherche et rédaction

Maryse Guay, Institut national de santé publique du Québec, Département des sciences de la santé communautaire, Université de Sherbrooke et Direction de santé publique de la Montérégie
Frances Gallagher, École des sciences infirmières, Université de Sherbrooke
Geneviève Petit, Direction de santé publique et de l'évaluation de l'Estrie et Département des sciences de la santé communautaire, Université de Sherbrooke
Suzanne Ménard, Direction de santé publique et de l'évaluation de l'Estrie
Paule Clément, Institut national de santé publique du Québec
Ginette Boyer, Direction de la coordination et des affaires académiques, Centre de santé et de services sociaux – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke (CSSS-IUG de Sherbrooke)

Ont collaboré au projet :

Les membres du Comité de pilotage :

<i>Lyne Juneau</i> et <i>Anne-Marie Lalonde</i>	CSSS-IUG de Sherbrooke
<i>Dominique Duval</i>	CSSS de la MRC de Coaticook
<i>Martin Hamel</i> et <i>Linda Champoux</i>	CSSS de Memphrémagog
<i>Serge Poulin</i> et <i>Maryse Tardif</i>	CSSS des Sources
<i>Suzanne Garant</i> et <i>Danielle Malenfant</i>	CSSS du Granit
<i>Francine Perron</i>	CSSS du Haut-Saint-François
<i>Diane Vallières</i> et <i>Louise Gagnon</i>	CSSS du Val-Saint-François

Mise en pages et révision linguistique

Francine Laroche-Savard, Direction de santé publique de la Montérégie
Nancy Hamel, Direction de la coordination et des affaires académiques, CSSS-IUG de Sherbrooke

Centre de santé et de services sociaux –
Institut universitaire de gériatrie
de Sherbrooke



Le CSSS-IUGS est un centre affilié universitaire (CAU) du secteur social et un institut universitaire de gériatrie (secteur santé)

Vous pouvez vous procurer ce document à l'adresse suivante :

Maryline Brault, technicienne en documentation
Centre de santé et de services sociaux – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke
Direction de la coordination et des affaires académiques
500, rue Murray, bureau 100
Sherbrooke (Québec) J1G 2K6
819 562-9121, poste 47011
mbrault.csss-iugs@ssss.gouv.qc.ca

Document déposé à Santécom (<http://www.santecom.qc.ca>)

ISBN-13 : 978-2-922997-79-8 (version PDF)

Dépôt légal : Bibliothèque et Archives nationales Québec 2009

Dépôt légal : Bibliothèque et Archives du Canada 2009

© 2008 Maryse Guay, Institut national de santé publique du Québec

Il est illégal de reproduire une partie quelconque de ce document sans l'autorisation de l'auteur. La reproduction de cette publication, par quelque procédé que ce soit, sera considérée comme une violation du droit d'auteur.

RÉSUMÉ

Cette étude vise à identifier les raisons pour lesquelles les couvertures vaccinales (CV) des nourrissons de l'Estrie sont sous-optimales. Elle comprend trois volets, réalisés en 2007-2008, selon un devis descriptif mixte (quantitatif et qualitatif avec approche participative) : 1) analyse des CV de 3 à 24 mois et des facteurs associés au statut vaccinal incomplet (SVI) (jumelage Logivac et Fichier des naissances 2003 à 2006); 2) portrait des services de vaccination (enquêtes auprès des cliniques médicales (CM), des CSSS et de la DSPÉ); 3) perceptions de 18 parents d'enfants avec SVI et de 12 intervenants (entrevues semi-structurées).

La CV à 3 mois est de 83 % et diminue jusqu'à 62 % à 24 mois. La monoparentalité et certaines caractéristiques maternelles (faible scolarité, jeune âge, accouchement assisté par une sage-femme) sont associées au SVI (rapport de cotes (RC) ajusté : 1,3 à 7). Les services de vaccination en CM et en CSSS sont semblables, mais on trouve davantage de moyens agissant sur la demande, l'accessibilité et l'offre en CSSS. La DSPÉ soutient plus intensivement les CSSS. Deux profils de parents d'enfants avec SVI émergent : parents adoptant des approches naturelles jugées préférables à la vaccination et parents acceptant la vaccination comme moyen de prévention. Les professionnels reconnaissent les bienfaits de la vaccination, mais expriment certaines réticences. Ils déplorent les difficultés liées à l'acte vaccinal et à la promotion de la vaccination.

Plusieurs raisons expliquent les faibles CV et incitent les acteurs à se concerter afin d'adopter de multiples stratégies pour les améliorer.

REMERCIEMENTS

Cette étude a été réalisée grâce au travail de membres du personnel technique ou de soutien ainsi que de professionnelles et de professionnels de la Direction de la coordination et des affaires académiques du CSSS-IUG de Sherbrooke, de l'Institut national de santé publique du Québec, des agences de la santé et des services sociaux de l'Estrie et de la Montérégie, de la Faculté de médecine et des sciences de la santé de l'Université de Sherbrooke et des centres de santé et de services sociaux (CSSS) de l'Estrie. Nous sommes redevables de l'aide de ces collègues et les en remercions. Nous tenons à remercier plus précisément mesdames Luce Gaudet, Mélanie Couture, Mélanie Villeneuve, Annie Belisle, Camille Paquette et Anne-Marie Clouâtre ainsi que messieurs Pierrot Richard et Jacques Lemaire qui ont contribué au travail de collecte ou d'analyse à divers moments de l'étude. Leur apport indispensable fut précieux et particulièrement apprécié.

Nous remercions sincèrement les parents, les membres du personnel ainsi que les professionnelles et les professionnels des cliniques médicales, des CSSS, de la Direction de santé publique et de l'évaluation (DSPÉ) et des divers organismes de l'Estrie qui ont généreusement accepté de participer à l'étude, sans oublier les quelques personnes de la Montérégie qui se sont prêtées aux différents prétests des instruments de mesure.

Nous exprimons également notre gratitude aux D^{res} Ginette Dorval et Louise Soulière ainsi qu'à M. René Lavallée de la DSPÉ qui ont accepté de fournir des ressources pour exploiter et pour analyser le registre Logivac. Nous sommes reconnaissants envers M^{mes} Carole Albert et Renée Cyr, également de la DSPÉ, ainsi qu'aux membres du personnel de la DSPÉ pour leur contribution à divers moments de l'étude.


Nous exprimons aussi notre reconnaissance à mesdames Francine Laroche-Savard, Anne Couturier, Lyne Turcotte, Nancy Hamel et Manon Langlois pour leur soutien et leur excellent travail tout au long de l'étude.

Enfin, nous remercions les directeurs généraux des CSSS de l'Estrie de la confiance accordée dans ce projet, ainsi que les responsables du *Programme de subventions en santé publique* pour la subvention nous ayant permis de réaliser cette recherche.

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	1
2. APPROCHE ET MÉTHODE	5
2.1 Population à l'étude et échantillons	5
2.1.1 Enfants de 0-2 ans de l'Estrie (objectif 1).....	6
2.1.2 Organisations impliquées dans l'offre de la vaccination (objectif 2).....	6
2.1.3 Échantillon de parents et d'intervenants (objectif 3).....	6
2.2 Variables à l'étude, sources de données, méthodes de collecte, traitement et analyses des données	7
2.3 Considérations éthiques	11
3. RÉSULTATS	13
3.1 Caractéristiques des enfants de l'Estrie et vaccination	13
3.2 Portrait des services de vaccination offerts aux enfants de 0-2 ans en Estrie	22
3.2.1 Services de vaccination en CM et en CSSS	22
3.2.2 Soutien offert par la DSPÉ	28
3.3 Savoirs, croyances et pratiques	30
3.3.1 Perceptions de la vaccination	30
3.3.2 Pratiques professionnelles en matière de vaccination	36
3.3.3 Suggestions	39
4. DISCUSSION	41
4.1 Caractéristiques des enfants de l'Estrie et vaccination	41
4.2 Services de vaccination offerts aux enfants de 0-2 ans en Estrie.....	44
4.3 Forces et limites de l'étude	47
5. RETOMBÉES DE LA RECHERCHE ET TRANSFERT DES CONNAISSANCES	51
6. CONCLUSION	53
7. RÉFÉRENCES	59

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableau 1 -	Objectifs de l'étude	3
Tableau 2 -	Variables, sources de données, méthodes de collecte, traitement et analyse des données selon le volet de l'étude	8
Tableau 3 -	Couvertures vaccinales (enfants adéquatement vaccinés / total) (%) à 3-5-7-13-19 et 24 mois, des enfants de l'Estrie nés entre 2003 et 2006 selon les territoires de CSSS et le lieu de vaccination à vie	14
Tableau 4 -	Caractéristiques des enfants de l'Estrie (%) nés entre 2003 et 2006 et association avec le statut vaccinal incomplet à 7 ou 24 mois, selon le territoire de CSSS	16
Tableau 5 -	Chances (rapport de cotes (RC) et intervalle de confiance (IC) à 95 %) pour un enfant de l'Estrie d'avoir un statut vaccinal incomplet à 7 et 24 mois selon certaines variables individuelles et collectives – Analyses hiérarchiques multiniveaux	18
Tableau 6 -	Nombre d'organisations de vaccination ayant participé à l'étude selon les territoires de CSSS de l'Estrie	23
Tableau 7 -	Description des services de vaccination offerts (horaires et prise de rendez-vous) aux enfants de 0-2 ans en Estrie en 2007 dans les CM et les CSSS	26
Tableau 8 -	Description des services de vaccination offerts (moyens agissant sur la demande, l'accessibilité et l'offre) aux enfants de 0-2 ans en Estrie en 2007 dans les CM et les CSSS	27
Tableau 9 -	Description du soutien offert à la DSPÉ en matière de vaccination	28
Tableau 10 -	Description du profil « L'approche naturelle préférable à la vaccination »	33
Tableau 11 -	Description du profil « La vaccination, un moyen de prévention »	35
Tableau 12 -	Description des activités de transfert des connaissances	51
Tableau 13 -	Pistes d'action proposées pour améliorer les CV des nourrissons de l'Estrie en fonction des différents acteurs concernés	53
		
Figure 1 -	Description des modes de prestation des services de vaccination primaire – Cadre de référence	2
Figure 2 -	Acteurs du <i>Programme de vaccination des enfants de 0-2 ans en Estrie</i>	5
Figure 3 -	Lieux de vaccination à vie (%) des enfants de l'Estrie, 2003-2006	16
Figure 4 -	Profil <i>L'approche naturelle préférable à la vaccination</i>	32
Figure 5 -	Profil <i>La vaccination, un moyen de prévention</i>	34

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ASSS	Agence de la santé et des services sociaux
AV	Adéquatement vacciné
BLIP-VAC	Bulletin de liaison et d'information sans prétention des partenaires de la recherche « Pourquoi les couvertures vaccinales chez les nourrissons de l'Estrie sont-elles sous-optimales? »
CHUS	Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke
CM	Clinique médicale
CSSS	Centre de santé et de services sociaux
CSSS-IUG de Sherbrooke	Centre de santé et de services sociaux – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke
CV	Couverture vaccinale
DCTPH	Vaccin combiné contre la diphtérie, la coqueluche, le tétanos, la polio, et les infections invasives à <i>Haemophilus influenzae</i> de type b (Hib)
DSPÉ	Direction de santé publique et de l'évaluation
GMF	Groupe de médecine de famille
IC	Intervalle de confiance
MÉPI	Maladies évitables par l'immunisation
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
NAV	Non adéquatement vacciné
PI	Produits immunisants
RC	Rapport de cotes
RRO	Vaccin combiné contre la rougeole, la rubéole et les oreillons
SVI	Statut vaccinal incomplet

LISTE DES DÉFINITIONS

Statut vaccinal complet : un enfant avec statut vaccinal complet a reçu tous les vaccins recommandés pour son âge correspondant au calendrier établi par le Protocole d'immunisation du Québec (MSSS, 2004 et mises à jour ultérieures), et ce, en respectant le nombre de doses, les intervalles minimaux et l'âge minimal pour amorcer la vaccination. Les enfants adéquatement vaccinés ont un statut vaccinal complet.

Statut vaccinal incomplet : un enfant avec statut vaccinal incomplet n'est pas vacciné selon le calendrier recommandé et est considéré non adéquatement vacciné.

Couverture vaccinale (CV) : dans un groupe, proportion d'enfants avec statut vaccinal complet parmi le nombre total d'enfants du groupe (enfants adéquatement vaccinés + enfants non adéquatement vaccinés).

1. INTRODUCTION

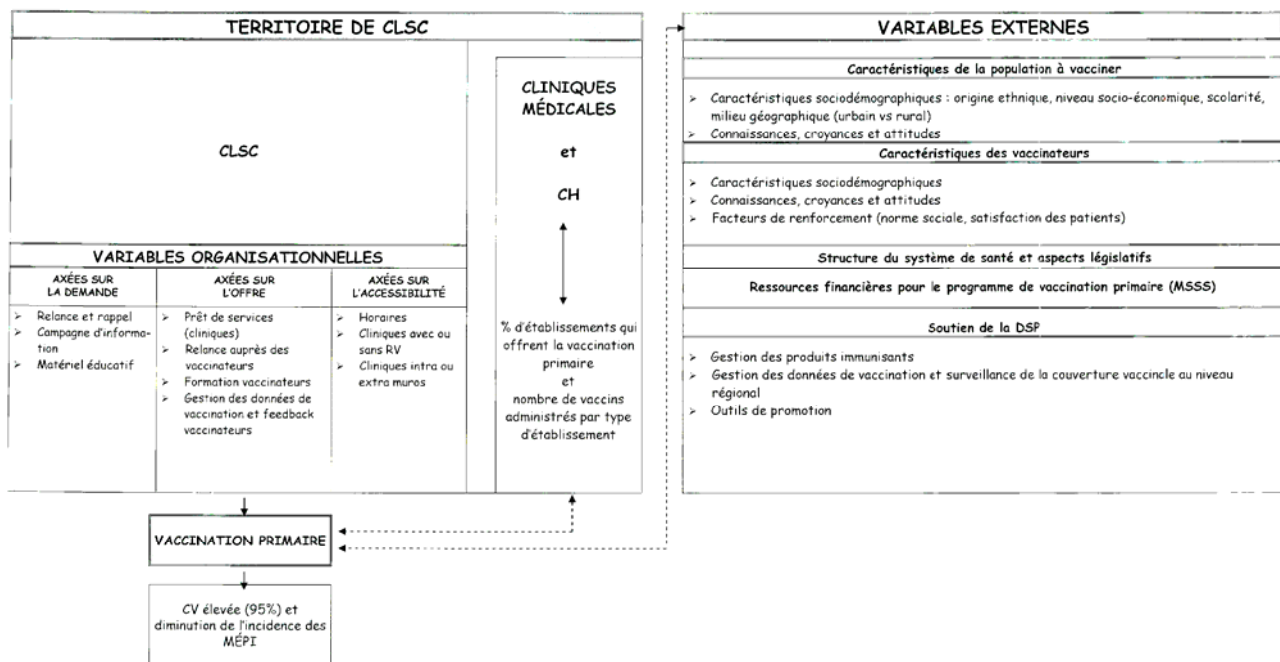


Depuis les dernières années, beaucoup d'énergie a été consacrée à la mise en œuvre des programmes de vaccination en Estrie, tout comme ailleurs au Québec. Le programme de vaccination des nourrissons a particulièrement fait l'objet d'attention avec l'introduction de plusieurs vaccins au calendrier (vaccin contre les infections invasives à méningocoque de sérotype C introduit en novembre 2002, vaccin contre l'influenza en novembre 2004, vaccin conjugué contre le pneumocoque en décembre 2004 et vaccin contre la varicelle en janvier 2006). Cependant, les CV atteintes en Estrie, estimées à partir du registre régional de vaccination Logivac, n'étaient pas à la hauteur des attentes et des efforts investis dans ce programme. En effet, les CV à 2 ans selon les antigènes oscillaient, en 2005, entre 75 % pour la vaccination contre la rougeole, 77 % pour la vaccination contre la coqueluche et 82 % pour la vaccination contre le méningocoque de sérotype C (ASSS de l'Estrie, 2006). La situation était relativement semblable à l'échelle des territoires de CSSS de la région. Selon le Plan d'action régional de santé publique de l'Estrie (Direction de la santé publique de l'Estrie, 2003), des CV de 95 % devraient être obtenues, et ce, en cohérence avec les objectifs du *Programme national de santé publique 2003-2012* (MSSS, 2003). L'écart entre les CV existantes et les cibles visées est donc considérable. C'est par ailleurs avec des niveaux élevés de CV qu'il est possible d'atteindre les objectifs sanitaires du Plan d'action régional, lesquels sont de maintenir à zéro, ou très faible, l'incidence de plusieurs maladies évitables par l'immunisation (Direction de la santé publique de l'Estrie, 2003).

Devant ce constat, les directions des CSSS de l'Estrie, de concert avec la Direction de la coordination et des affaires académiques du CSSS-IUG de Sherbrooke, se sont associées à l'équipe de recherche afin de réaliser la présente étude. Celle-ci vise à connaître et à comprendre les raisons qui expliquent ces faibles CV pour ainsi identifier les facteurs sur lesquels apporter des correctifs. Cette meilleure connaissance de la situation estrienne permettra donc de proposer des pistes d'action, et ultimement de mettre en œuvre les ajustements nécessaires pour que cette pratique clinique préventive soit offerte dans les conditions offrant le plus de chances de succès possible.

En se référant à une classification des stratégies reconnues dans la littérature pour améliorer les CV (CDC, 1999; Gyorkos et autres, 1994; Task Force on Community Preventive Services, 2000) et à un cadre de référence élaboré lors de travaux de recherche antérieurs (figure 1, tirée de Guay et autres, 2006), on a postulé que les raisons pouvant expliquer ces faibles CV pouvaient être d'origines multiples et être regroupées en trois grandes catégories : 1) facteurs prenant origine de la demande de vaccination, c'est-à-dire, dans le cas qui nous intéresse, la demande faite par les parents des enfants concernés; 2) facteurs liés à l'offre de la vaccination, l'offre émanant des vaccinateurs des enfants de l'Estrie (infirmiers et infirmières en CSSS, infirmières en clinique privée, médecins de famille et pédiatres) et enfin 3) facteurs liés à l'accessibilité des ressources de vaccination pouvant dépendre de l'organisation des services de vaccination en Estrie.

Figure 1 – Description des modes de prestation des services de vaccination primaire – Cadre de référence



Ce projet est novateur à plusieurs égards. En effet, à notre connaissance, aucune autre étude québécoise destinée à jeter un regard systémique sur l'ensemble du programme de vaccination des nourrissons d'une région n'a été faite jusqu'à maintenant. Il n'y a jamais eu non plus d'étude combinant autant l'opinion des parents que celle des vaccinateurs et d'autres informateurs clés à

l'égard de la mise en œuvre du programme de vaccination des jeunes enfants. Dans le contexte de la réorganisation des services de première ligne dans la région, ce projet devient encore plus pertinent. De plus, il tire son originalité du fait qu'il s'inscrit dans un processus de transfert des connaissances animé par la Direction de la coordination et des affaires académiques du CSSS-IUG de Sherbrooke. Il est résolument tourné vers la prise de décision et la mise en œuvre d'interventions régionales et locales par le recours à des pratiques cliniques préventives efficaces. C'est pourquoi les pistes d'action suggérées à la suite du projet (voir section 6) ont été élaborées en lien avec le Comité de pilotage de l'étude (voir section 2) et font consensus.

Pour réaliser l'étude, les objectifs présentés au tableau 1 ci-dessous ont été formulés.

Tableau 1 - Objectifs de l'étude

<ol style="list-style-type: none"> 1. Décrire les caractéristiques des enfants de l'Estrie non adéquatement vaccinés (et de leurs parents), en comparaison des enfants vaccinés : <ol style="list-style-type: none"> a. Comparer, à l'échelle régionale et à l'échelle des CSSS, les caractéristiques sociodémographiques des enfants adéquatement vaccinés à celles des enfants non adéquatement vaccinés. 2. Établir un portrait de l'offre des services de vaccination en Estrie : <ol style="list-style-type: none"> a. Dresser un portrait de l'offre de la vaccination à l'échelle de la région; b. Dresser un portrait de l'offre de la vaccination à l'échelle du CSSS dans les territoires où cela est pertinent. 3. Explorer en contexte certaines dimensions culturelles (savoirs, croyances, pratiques) des professionnels de la santé et des parents concernant la vaccination. 4. Connaître les obstacles organisationnels qui existent actuellement en Estrie à la vaccination des enfants de 0-2 ans : <ol style="list-style-type: none"> a. Identifier les obstacles à la vaccination des enfants de 0-2 ans à l'échelle de l'Estrie; b. Identifier les obstacles à la vaccination des enfants de 0-2 ans à l'échelle des CSSS de l'Estrie; c. Comparer les obstacles à la vaccination des enfants de 0-2 ans selon que la vaccination est offerte en CSSS ou en cabinet médical. 5. Soutenir la prise de décision en vue d'améliorer les pratiques professionnelles et organisationnelles de vaccination en Estrie.

Le présent rapport se veut le plus concis possible. **Le lecteur intéressé à plus de détails pourra consulter le document d'annexes méthodologiques (annexes M) ou de résultats (annexes R) de l'étude.** La mention de toutes ces annexes est d'ailleurs faite tout au long du rapport. Un

résumé de la méthode employée est d'abord exposé, puis les résultats principaux des trois parties de l'étude sont rapportés. Viennent ensuite la discussion, puis les retombées anticipées, ainsi qu'une description des activités de transfert des connaissances réalisées en cours d'étude. Enfin, en conclusion, les principaux messages et les pistes d'action proposées sont présentés.

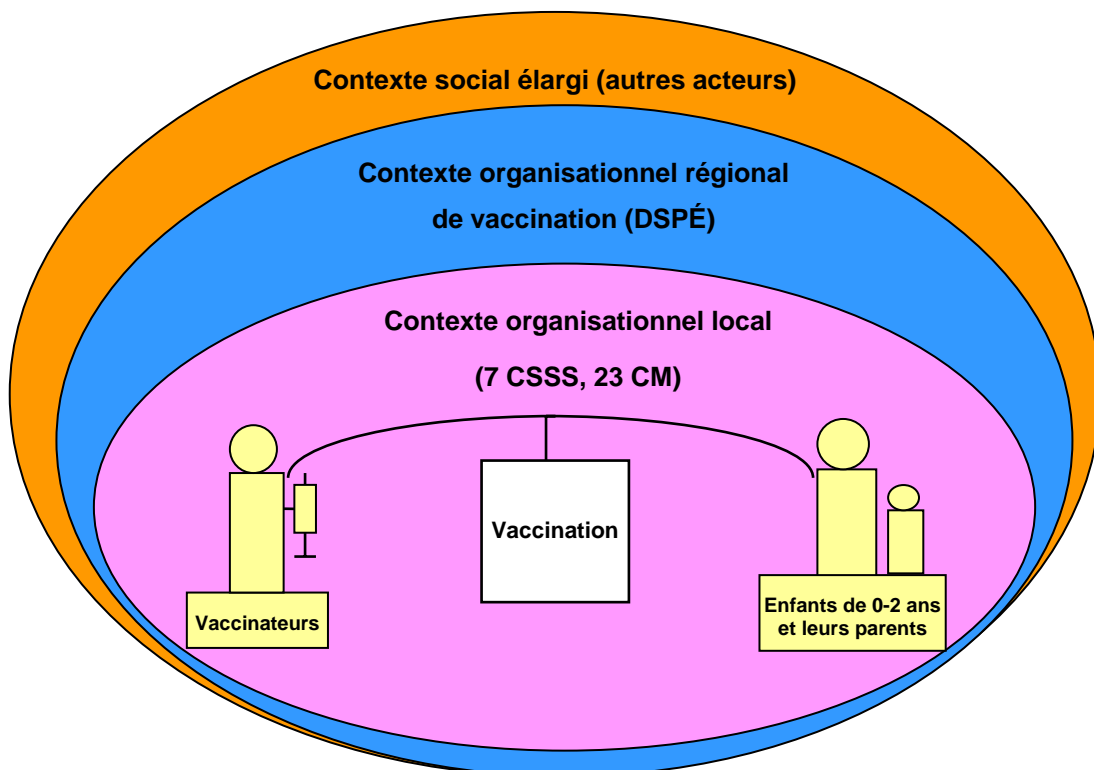
2. APPROCHE ET MÉTHODE

Il s'agit d'une étude descriptive participative en trois volets (Thesen et Kuzel, 1999) avec comité de pilotage. Le devis utilisé est mixte séquentiel (Creswell, 2003), soit quantitatif et qualitatif d'orientation ethnographique (LeCompte et Schensul, 1999). Le Comité de pilotage est formé des membres de l'équipe de recherche ainsi que de représentants de chacun des CSSS de l'Estrie. Ce groupe a été mobilisé dès la conception de l'étude et pendant tout son déroulement. Il s'est réuni à quatre reprises pour orienter, tout au long du projet, le travail d'élaboration des instruments de mesure, de collecte des données et d'analyse. Une cinquième et dernière rencontre a permis de mettre la touche finale au présent rapport de recherche par une discussion portant sur les résultats, les principaux messages et les pistes d'action.

2.1 Population à l'étude et échantillons

La population à l'étude est composée de l'ensemble des acteurs du *Programme de vaccination des enfants de 0-2 ans de l'Estrie* (figure 2).

Figure 2 - Acteurs du *Programme de vaccination des enfants de 0-2 ans en Estrie*



2.1.1 Enfants de 0-2 ans de l'Estrie (objectif 1)

Les enfants étudiés sont constitués de l'ensemble des 11 615 enfants résidant en Estrie, nés entre le 1^{er} janvier 2003 et le 30 septembre 2006 et répertoriés au registre de vaccination Logivac, (ci-après appelé Logivac) au 9 février 2007. Ce choix raisonné a été influencé, d'une part, par les changements survenus au calendrier de vaccination québécois en décembre 2004, permettant alors de disposer autant de données sur la vaccination d'enfants ayant été peu ou pas touchés par ces modifications du calendrier vaccinal, que de données sur des enfants ayant bénéficié des nouveaux calendriers de vaccination. D'autre part, ce choix a été influencé par la disponibilité des données de Logivac et du Fichier des naissances de l'Estrie.

2.1.2 Organisations impliquées dans l'offre de la vaccination (objectif 2)

Les organisations offrant la vaccination aux enfants de 0-2 ans en Estrie sont les CM, incluant les pratiques solos (infirmière ou médecin) et la clinique de pédiatrie du Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CHUS), ainsi que les 7 CSSS de la région. À partir des listes de distribution de vaccins de la DSPÉ, 23 CM ont été retenues sur la base du critère d'inclusion suivant : selon Logivac, avoir administré au moins 10 vaccins indiqués pour les nourrissons (vaccin pentavalent DCTPH; RRO; méningocoque; pneumocoque; varicelle ou influenza) entre le 1^{er} avril 2005 et le 31 mars 2006. Les cliniques où seul le vaccin influenza a été donné ont été exclues. Les groupes de médecine de famille (GMF) offrant les services de vaccination aux enfants de 0-2 ans ont été inclus dans l'une ou l'autre des catégories précédentes (CM ou CSSS) en tenant compte de leur organisation spécifique. Comme la DSPÉ joue un rôle clé dans la mise en œuvre du programme de vaccination des nourrissons, elle a également été étudiée.

2.1.3 Échantillon de parents et d'intervenants (objectif 3)

Un échantillon raisonné de parents, dont l'enfant avait une adresse en Estrie, a été sélectionné selon un plan de recrutement spécifique (annexe M-1). Cette sélection s'est faite dans Logivac, à partir de 6 profils correspondant à divers types de vaccination inadéquate pour l'âge (annexe M-2), pour chacun des territoires de CSSS, et en tenant compte du lieu de vaccination (en CM ou en CSSS). Pour chacun des profils d'enfants non adéquatement vaccinés et chacun des territoires, une liste aléatoire de 10 enfants âgés de 0 à 2 ans a été dressée à partir de laquelle les parents ont

été recrutés. Une procédure de recrutement, incluant la participation du personnel concerné par la vaccination dans les CSSS, a été utilisée pour créer un premier contact avec les parents admissibles à l'étude. Un total de 18 parents âgés de 18 ans ou plus a été recruté, soit 6 du territoire du CSSS-IUG de Sherbrooke et 2 de chacun des 6 autres territoires de CSSS.

Pour les intervenants, au moins 1 personne vaccinatrice par CSSS a été identifiée. De plus, un médecin vaccinateur en CM, une sage-femme ainsi que des intervenants d'organismes communautaires de la région connus pour œuvrer auprès des parents de nourrissons ont été inclus. Ces choix ont été faits en fonction de caractéristiques des parents fréquentant les organismes. Également, au printemps 2007, une éclosion de rougeole est survenue au Québec, dont plusieurs cas en Estrie. Pour tenir compte de cet événement qui pouvait nous donner un éclairage supplémentaire sur la vaccination des nourrissons, un intervenant particulièrement impliqué dans le contrôle de cette éclosion a été inclus. Au total, 12 intervenants ont été interviewés.

2.2 Variables à l'étude, sources de données, méthodes de collecte, traitement et analyse des données

Plusieurs variables en lien avec la vaccination des nourrissons ont été évaluées à l'aide de divers instruments de mesure et de méthodes de collecte. Le tableau 2 résume, pour chacun des trois volets de l'étude, l'ensemble de cette information, alors que l'annexe M-3 le fait de manière plus élaborée. Le traitement des données, ainsi que les analyses effectuées, sont également synthétisés au tableau 2 et décrits plus longuement à l'annexe M-3. Les lignes suivantes expliquent, plus en détail, certains choix méthodologiques. Également, dans le but d'alléger la présentation, on fera référence à plusieurs documents inclus aux annexes méthodologiques du rapport. Les instruments de mesure se trouvent aussi aux annexes M-7 à M-13.

Tableau 2 - Variables, sources de données, méthodes de collecte, traitement et analyse des données selon le volet de l'étude

Variables à l'étude	Sources de données et méthodes de collecte si pertinent	Traitement et analyse des données
1- CARACTÉRISTIQUES DES ENFANTS DE L'ESTRIE SELON LE STATUT VACCINAL		
<p>Variables dépendantes : Statut vaccinal à 3, 5, 7, 13, 19, 24 mois (voir critères de définition et liste des vaccins retenus à l'annexe M-4).</p> <p>Variables indépendantes :</p> <p>▪ <u>Caractéristiques de l'enfant</u> Rang de l'enfant dans la famille, année de naissance, sexe, poids à la naissance, durée de grossesse, lieu de vaccination, zone géographique de résidence et indice de défavorisation associé.</p> <p>▪ <u>Caractéristiques familiales</u> Âge de la mère à la naissance de l'enfant, scolarité de la mère, lieu de naissance de la mère, langue maternelle de la mère, langue d'usage à la maison, situation de couple, type d'accoucheur, intervalle intergénéralique.</p> <p>▪ <u>Caractéristiques collectives</u> Proportion de naissances de mères de scolarité de moins de 11 ans, proportion d'enfants de moins de 6 ans vivant avec un seul parent, proportion de population sous le seuil de faible revenu, taux d'emploi, proportion d'unilingues anglophones ou allophones, proportion d'immigrants, densité de population, proportion d'accouchements par sages-femmes, proportion de personnes de > 25 ans avec scolarité faible, CV RRO (2^e dose) à 2 ans des enfants nés en 2002.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fichier des naissances de l'Estrie (compilation régionale pour la cohorte 2006 et provinciale pour les cohortes 2003, 2004 et 2005); ▪ Logivac; ▪ Programme d'assignation de l'indice de défavorisation du MSSS (2007) élaboré selon la méthode décrite par Pampalon et autres (2004); ▪ Recensement canadien 2001. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traitement des données avec les logiciels SPSS (version 12.0 et 10.0.7), SAS (version 9.1) et HLM (version 6.04); ▪ Statut vaccinal établi par une programmation informatique selon les critères du Protocole d'immunisation du Québec (MSSS, 2004); ▪ CV calculées pour l'Estrie et les territoires de CSSS; ▪ Caractéristiques des enfants établies en jumelant les données de Logivac et celles du Fichier des naissances; ▪ Indice de défavorisation déterminé par une programmation informatique utilisant le logiciel SAS; ▪ Analyses descriptives univariées; ▪ Analyses bivariées et multivariées pour décrire les caractéristiques des enfants avec statut vaccinal incomplet et le prédire à 7 et 24 mois (annexe M-5); ▪ Seuil de signification établi à $\alpha = 0,05$.
2- PORTRAIT DE L'OFFRE DE SERVICE DE VACCINATION EN ESTRIE		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mode de fonctionnement de la vaccination; ▪ Modalité de prise de rendez-vous; ▪ Déroulement de la rencontre de vaccination; ▪ Moyens mis en œuvre pour accroître l'accessibilité, l'offre et la demande; ▪ Consignation des données de vaccination et d'utilisation des services; 	<p>CM : Questionnaire⁽¹⁾ rempli lors d'une entrevue téléphonique, en face à face ou auto-administré. Collecte entre le 14 décembre 2006 et le 12 mars 2007.</p> <p>CSSS : 1) Analyse des données de l'étude de Guay et autres (2006) ayant trait aux CLSC de l'Estrie en 2003; 2) Questionnaire⁽¹⁾ administré par entrevue téléphonique au printemps et à l'été</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saisie des données sur SPSS version 15.0 pour les CM et les CSSS; ▪ Saisie des données sur une grille d'analyse dans un document Word pour la DSPÉ et les GMF affiliés; ▪ Analyses descriptives univariées sur l'organisation des services des 7 CSSS, des 19 CM participantes et des 86 vacinateurs en

Variables à l'étude	Sources de données et méthodes de collecte si pertinent	Traitement et analyse des données
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestion de Logivac; ▪ Gestion des produits immunisants; ▪ Formation; ▪ Commentaires. 	<p>2007; 3) Questionnaire⁽¹⁾ aux GMF affiliés administré par entrevue téléphonique à l'été 2007.</p> <p>DSPÉ : 1) Questionnaire⁽¹⁾ rempli lors d'une entrevue de groupe tenue le 13 septembre 2007; 2) Questionnaire⁽¹⁾ auto-administré à l'intention de la responsable du programme de vaccination, rempli le 30 août 2007; 3) Grille⁽¹⁾ de collecte de données supplémentaires.</p>	<p>CM;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comparaison 2003-2007 pour les CSSS; ▪ Analyse descriptive des stratégies reconnues efficaces dans les CSSS; ▪ Comparaison des pratiques CM vs CSSS; ▪ Analyse descriptive sur le soutien offert par la DSPÉ; ▪ Analyse de contenu des commentaires.
3- DIMENSIONS CULTURELLES DES PARENTS ET PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ CONCERNANT LA VACCINATION		
<p><u>Parents</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Perceptions quant à leur rôle relativement à la santé de leur enfant; ▪ Perceptions et opinions face à la vaccination; ▪ Difficultés rencontrées avec la vaccination de leur enfant; ▪ Perception de l'opinion des professionnels de la santé face à la vaccination; ▪ Suggestions d'amélioration des services de vaccination; ▪ Données sociodémographiques. <p><u>Intervenants</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Perceptions et opinions face à la vaccination; ▪ Perception de l'opinion des parents face à la vaccination; ▪ Suggestions pour améliorer les services de vaccination; ▪ Données sociodémographiques. 	<p><u>Parents</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guide d'entrevue⁽¹⁾ élaboré à partir des objectifs de l'étude, de discussions au sein de l'équipe et de la recension des écrits, incluant l'étude de Petit et autres (2004 et non daté), composé de questions ouvertes, utilisé lors d'un entretien semi-structuré en face à face; ▪ Questionnaire⁽¹⁾ sociodémographique; ▪ Collecte entre le 17 mai et le 15 novembre 2007. <p><u>Intervenants</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guide d'entrevue⁽¹⁾ élaboré de la même manière que le guide d'entrevue aux parents, avec questions ouvertes, utilisé lors d'un entretien semi-structuré en face à face; ▪ Questionnaire⁽¹⁾ sociodémographique; ▪ Collecte entre le 19 juin et le 7 novembre 2007. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbatim intégral des entrevues transcrit de manière non nominale dans un fichier Word; ▪ Entrevues codées pour en faire une analyse qualitative faisant ressortir les segments de textes significatifs. Les thèmes et sous-thèmes ont été identifiés par une grille semi-ouverte (voir annexe M-6) permettant l'ajout de catégories en accord avec la méthode décrite par Miles et Huberman (2003); ▪ Tout le matériel codé par 2 juges et 30 % du matériel cocodé par des juges externes; ▪ Saisie des données dans NVivo 7 et analyses thématiques et transversales du matériel pour établir la récurrence de certaines catégories et sous-catégories afin d'identifier les obstacles à la vaccination et valider les profils des parents; ▪ Données sociodémographiques saisies et analysées dans SPSS version 11.

⁽¹⁾ Tous les instruments de mesure ont été prétestés. Des procédures et des outils appropriés ont été employés pour favoriser le recrutement et la participation. Les données saisies ont fait l'objet d'une validation rigoureuse.

Le calendrier de vaccination des nourrissons prévoit l'administration de divers vaccins à 2, 4, 6, 12 et 18 mois. Le choix d'établir le statut vaccinal de chaque enfant à 3, 5, 7, 13 et 19 mois a été fait dans le but de laisser un délai raisonnable pour recevoir la vaccination, en cohérence avec ce même délai d'un mois utilisé dans une étude contemporaine sur la vaccination des nourrissons (Boulianne et autres, 2007), et en accord avec la norme établie par le Réseau canadien des registres d'immunisation (2004). Enfin, dans la littérature scientifique, la CV globale des nourrissons est souvent évaluée à 24 mois, ce qui laisse un délai de 6 mois pour effectuer le rattrapage de la vaccination des nourrissons ayant cumulé certains retards dans leur calendrier. Pour l'évaluation du statut vaccinal des enfants nés en 2006, il a fallu tenir compte de l'âge de ces enfants au moment de la date d'extraction des données des banques consultées, du délai de réception des données de vaccination et du délai de saisie de ces dernières données dans Logivac. C'est pourquoi la cohorte des enfants de 2006 n'inclut que les enfants nés jusqu'au 30 septembre, contrairement aux cohortes d'enfants 2003, 2004 et 2005 où tous les enfants nés entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre sont inclus.

En ce qui a trait au lieu de vaccination, il a été déterminé à partir des données incluses dans Logivac, en tenant compte de l'ensemble de l'histoire vaccinale des enfants. Un enfant a été considéré vacciné en CM lorsque vacciné uniquement en CM en Estrie, que ce soit dans la même ou dans plusieurs CM. De la même façon, un enfant a été considéré vacciné en CSSS en Estrie lorsque vacciné exclusivement en CSSS, que ce soit dans le même ou dans plusieurs CSSS. Les enfants, pour lesquels le lieu de vaccination a été considéré mixte, ont été vaccinés soit en CM, mais pas exclusivement, soit en CSSS, mais pas exclusivement, ou en d'autres endroits (pharmacie, infirmière vaccinatrice en privé, hors Estrie ou dans un lieu non précisé).

En cours d'étude, une analyse plus spécifique a été effectuée sur les CV des enfants suivis dans le cadre des *Services intégrés en périnatalité et pour la petite enfance à l'intention des familles vivant en contexte de vulnérabilité*. Cet exercice a été considéré comme une activité connexe réalisée en accord avec le mandat d'évaluation de la DSPÉ, même si elle découlait d'interrogations survenues à la suite de résultats générés et d'échanges avec les partenaires de l'étude dans un contexte de recherche participative. D'autres analyses en lien avec les données de CV ont également été effectuées en complément, mais celles-ci dépassent les objectifs de l'étude.

C'est pourquoi les résultats de ces dernières analyses ne sont pas présentés au rapport, bien que certaines recommandations puissent en découler.

2.3 Considérations éthiques

Les participants n'ont tiré aucun bénéfice de l'étude. Toutes les personnes sollicitées pour participer à l'étude étaient tout à fait libres de le faire. Un formulaire de consentement a été signé lorsque pertinent (annexe M-14). Toutes les données nominatives utilisées aux fins de l'étude ont été traitées dans la plus stricte confidentialité : engagement par écrit du respect de la confidentialité par les membres de l'équipe de recherche, données conservées sous clé, accès informatique limité et protégé par mot de passe et sauvegarde informatique dans un site protégé, à accès limité, et permettant une destruction sélective après la fin de l'étude. Dès qu'il a été possible de le faire, les données ont été dénominalisées et traitées avec les mêmes précautions. Les données collectées lors de l'étude de Guay et autres (2006) ayant trait aux CLSC de l'Estrie ont été utilisées après avoir obtenu le consentement des personnes les ayant fournies initialement. Dans certains cas, il n'a pas été possible de rejoindre ces dernières (par exemple, parce qu'elles avaient pris leur retraite ou avaient changé de fonction). Les personnes qui les remplaçaient ont alors fourni ce consentement.

L'étude a été soumise au Comité d'éthique de la recherche des centres de santé et de services sociaux de l'Estrie. Les données du présent rapport d'étude, utilisées aussi pour des présentations scientifiques, sont traitées de manière anonyme. Aucun enfant, parent, intervenant ou clinique médicale ne peut être identifié. Les seules organisations pouvant être identifiées sont les CSSS et la DSPÉ. Lors des rencontres du Comité de pilotage, et à nouveau en fin d'étude, il a été convenu, après avoir obtenu l'accord de chacun des participants et des directeurs généraux des CSSS, que certaines données identifiant les CSSS pourraient être présentées, données qui se retrouvent d'ailleurs aux annexes R4.1 à 4.4 et 4.6. Également, dans le but d'atteindre les objectifs 2b et 4b de l'étude, certains résultats à l'échelle des CSSS ont été présentés respectivement aux acteurs concernés afin qu'ils puissent comparer leurs propres résultats à ceux de leurs pairs.

3. RÉSULTATS

La section *Résultats* est traitée en trois parties reliées aux objectifs de l'étude. Afin d'alléger la présentation, certains résultats, plus détaillés ou correspondant aux objectifs fixés à l'échelle des CSSS, sont rapportés dans le document d'annexes de résultats (annexes R-1 à R-9).

3.1 Caractéristiques des enfants de l'Estrie et vaccination

Les CV des enfants de l'Estrie nés entre 2003 et 2006 ont été estimées respectivement à 83 %, 74 %, 64 %, 43 %, 34 % et 62 % à 3, 5, 7, 13, 19 et 24 mois (tableau 3 et annexes R-1.1 à R-1.5). Cette tendance, montrant une diminution des CV avec l'avancement en âge des enfants de chacune des cohortes de naissance et une remontée à 24 mois, est constatée dans tous les territoires de la région. Bien souvent, dans plusieurs territoires de CSSS, les CV de la cohorte d'enfants nés en 2005 sont nettement plus faibles, et ce, peu importe l'âge où elles sont évaluées; dans la plupart des cas, la situation s'améliore toutefois pour la cohorte 2006. L'amélioration de la CV à 3 mois observée en 2006 est confirmée par les résultats de CV à 3 mois des enfants nés entre le 1^{er} janvier et 30 septembre de chacune des cohortes de naissance; la même amélioration en 2006 est observée pour la CV à 5 et 7 mois⁽¹⁾. En tenant compte en plus des vaccins donnés après 24 mois, les CV des enfants nés en 2003 et 2004 s'améliorent respectivement de 8 % et de 4 %. Généralement, les CV des enfants du territoire du Granit sont meilleures que les CV régionales, alors que les CV des enfants des cohortes 2005 et 2006 du territoire des Sources sont nettement plus faibles que les CV régionales.

La proportion d'enfants de l'Estrie nés en 2003 qui, à 24 mois, n'ont jamais été vaccinés, est de 3,9 %, variant de 2,3 % à 6,4 % selon les territoires de CSSS. Pour les enfants nés en 2004, la proportion est semblable, soit de 3,8 %.

⁽¹⁾ Pour l'analyse à 5 mois, on a considéré les enfants nés entre le 1^{er} janvier et le 31 juillet, alors que pour l'analyse à 7 mois, on a considéré les enfants nés entre le 1^{er} janvier et le 31 mai.

Les analyses effectuées par vaccin montrent que l'administration du vaccin contre la rougeole est problématique : la 1^{re} dose est donnée trop précocement (avant l'âge minimal de 12 mois) chez près de 2 % des enfants, et la 2^e dose, lorsque reçue, est administrée trop tardivement.

Globalement, les CV à 3, 5 et 7 mois des enfants des cohortes 2003 et 2004 vaccinés uniquement en CM sont plus élevées, alors que celles de 13, 19 et 24 mois sont meilleures lorsque les enfants sont vaccinés exclusivement en CSSS. Il faut cependant rester prudent à l'égard de ces comparaisons, puisque de petits effectifs sont parfois en cause et ceux-ci se traduisent plus difficilement par des proportions. Enfin, les enfants qui n'ont pas de lieu exclusif de vaccination ou qui sont vaccinés ailleurs qu'en CSSS ou en CM, ont souvent des CV plus faibles, à l'exception des enfants du territoire du CSSS-IUG de Sherbrooke.

Certaines des caractéristiques des enfants nés en Estrie entre 2003 et 2006 sont décrites au tableau 4 et à l'annexe R-2.1. La plupart des enfants sont issus de familles francophones, sont nés de mère elle-même née au Canada et, tel qu'attendu, la moitié sont de sexe masculin. Les proportions d'enfants de l'Estrie dont la vaccination a été faite uniquement en CSSS (46 %) ou uniquement en CM (42 %) sont relativement semblables. La vaccination exclusive en CM est constante dans le temps, de 40 % à 42 % des enfants étant vaccinés en CM uniquement entre 2003 et 2006 (figure 3). Cette même situation est observée dans tous les territoires de CSSS où les proportions d'enfants varient de 24 % à 56 % selon les territoires, à l'exception toutefois du territoire du CSSS Du Granit où seulement 1 % des enfants sont vaccinés exclusivement en CM. De plus, la proportion des enfants vaccinés exclusivement en CSSS est passée de 35 % en 2003 à 48 % en 2006, et ce, au profit des enfants dont le lieu de vaccination est mixte.

Les facteurs associés au statut vaccinal incomplet à 7 et 24 mois (tableau 4) ont été examinés pour trois groupes d'enfants : 1) tous les enfants de l'Estrie, 2) les enfants du territoire du CSSS-IUG de Sherbrooke et 3) les enfants résidant dans les 6 autres territoires de CSSS de l'Estrie.

Tableau 4 - Caractéristiques des enfants de l'Estrie (%) nés entre 2003 et 2006 et association avec le statut vaccinal incomplet ⁽¹⁾ à 7 ou 24 mois, selon le territoire de CSSS

Caractéristiques	Territoires de CSSS						De Sherbrooke	Total Estrie
	Du Granit	Des Sources	Du Haut St-François	Du Val St-François	De Coaticook	Memphrémagog		
Caractéristiques de l'enfant								
Sexe masculin	51	51	52	53	53	52	51	51
Petit poids de naissance	3	5	6	6	5	5	5	5
Prématuré	6	5	8	8	7	6	8	7
Rang 3 ou plus dans la fratrie	22	24	25	19	25	20	17	19
Vacciné en CSSS uniquement	97	63	42	50	65	57	31	46
Vacciné en CM uniquement	1	27	43	33	24	29	56	42
Adresse ⁽²⁾ en région métropolitaine de recensement ⁽³⁾	0	0	18	21	28	6	99	56
Adresse ⁽²⁾ avec indice de défavorisation matérielle forte	51	36	55	21	22	28	16	25
Adresse ⁽²⁾ avec indice de défavorisation sociale forte	8	14	4	16	7	16	40	26
Caractéristiques de la famille à la naissance de l'enfant								
Famille monoparentale	3	6	4	5	3	5	6	4
Âge de la mère de 19 ans ou moins	4	5	4	4	3	5	4	4
Scolarité maternelle inférieure à postsecondaire	29	32	33	22	27	25	21	24
Lieu de naissance de la mère hors Canada	1	3	2	2	3	3	13	7
Langue maternelle de la mère autre que le français	5	4	12	9	6	17	11	11
Mère dont l'accouchement a été assisté par une sage-femme	2	6	4	5	4	5	4	4
Langue d'usage à la maison autre que le français	4	4	10	7	5	15	8	8

(1) L'association est évaluée dans les 3 groupes suivants =

• tous les enfants de l'Estrie

• les enfants du territoire du CSSS-IUGS

• les enfants des 6 CSSS sans le CSSS-IUGS.

(2) Adresse en date du 9 février 2007.

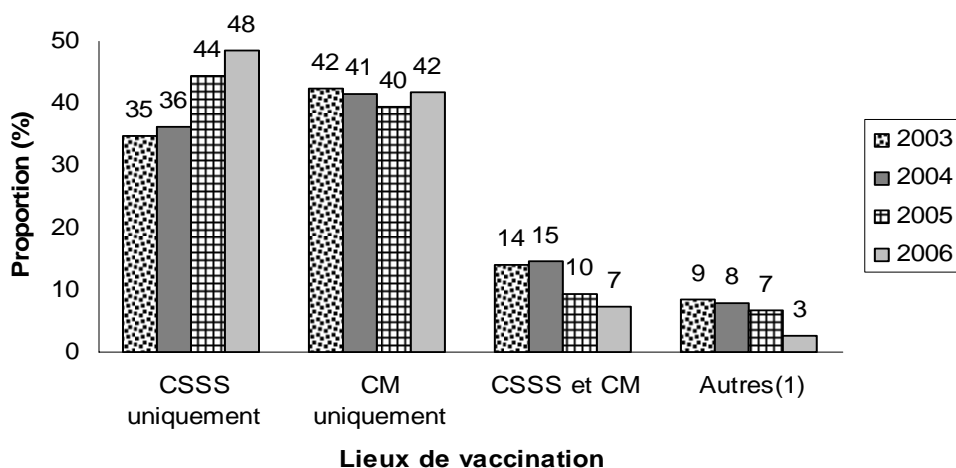
(3) Région métropolitaine de recensement: secteur où vit une population de plus de 100 000 habitants.

Association statistiquement significative avec le statut vaccinal incomplet à 7 et 24 mois.

Association statistiquement significative avec le statut vaccinal incomplet à 7 mois seulement.

Association statistiquement significative avec le statut vaccinal incomplet à 24 mois seulement.

Figure 3 - Lieux de vaccination à vie (%) des enfants de l'Estrie, 2003-2006



(1) La catégorie « Autres » inclut des enfants vaccinés en CSSS ou en CM ou dans d'autres endroits (voir explication, section 2.2).

Pour déterminer la présence d'associations, les analyses ont été faites en comparant le statut vaccinal (complet vs incomplet) des enfants selon la présence des divers facteurs (par exemple, en ce qui a trait au rang dans la fratrie, les enfants dont le rang à la naissance est 1 ou 2 ont été comparés aux enfants de rang 3 ou plus). Le rang de naissance élevé, la faible scolarité maternelle et l'accouchement de la mère assisté par une sage-femme, sont des facteurs individuellement associés au statut vaccinal incomplet de l'enfant, et ce, autant à 7 qu'à 24 mois. Ces observations sont faites autant pour les enfants de l'Estrie dans leur ensemble, que pour les deux comparaisons effectuées sur la base des territoires de CSSS (CSSS-IUG de Sherbrooke seul et 6 CSSS sans le CSSS-IUG de Sherbrooke). L'indice de défavorisation sociale et matérielle forte, la monoparentalité ainsi que le jeune âge maternel sont également des facteurs associés au statut vaccinal incomplet à 7 et 24 mois des enfants de l'Estrie et de ceux du territoire du CSSS-IUG de Sherbrooke. L'adresse en région métropolitaine de recensement (c'est-à-dire en secteur où vit une population de plus de 100 000 habitants), est quant à elle associée au statut vaccinal incomplet à 7 et 24 mois des enfants de l'Estrie et de ceux résidant dans les territoires des 6 CSSS sans le CSSS-IUG de Sherbrooke. Toujours pour ces derniers, la monoparentalité et la forte défavorisation sociale sont associées au statut vaccinal incomplet à 24 mois. Le lieu de naissance maternel hors Canada est associé au statut vaccinal incomplet à 24 mois des enfants de l'Estrie et de ceux du CSSS-IUG de Sherbrooke, alors que la langue maternelle autre que le français est associée au statut vaccinal incomplet à 24 mois des enfants de l'Estrie seulement. Enfin, la vaccination exclusive en CSSS est associée au statut vaccinal incomplet à 7 mois des enfants de l'Estrie et de ceux du CSSS-IUG de Sherbrooke bien qu'à 24 mois, ce soit la vaccination exclusive en CM qui est associée au statut vaccinal incomplet des enfants de l'Estrie et de ceux des 6 CSSS sans le CSSS-IUG de Sherbrooke.

Comme ces facteurs sont parfois interreliés et qu'ils peuvent être artificiellement associés au statut vaccinal incomplet, des analyses multivariées de type hiérarchique ont été réalisées (tableau 5 et annexes R-2.2 et R-2.3). Ces analyses plus approfondies permettent de tenir compte de l'effet simultané, autant des caractéristiques individuelles des enfants de l'Estrie que de caractéristiques collectives présentes dans la région, et de préciser le rôle mutuel et spécifique des facteurs identifiés précédemment.

Tableau 5 - Chances (rapport de cotes (RC) et intervalle de confiance (IC) à 95 %) pour un enfant de l'Estrie d'avoir un statut vaccinal incomplet à 7 et 24 mois selon certaines variables individuelles et collectives – Analyses hiérarchiques multiniveaux

Variables	RC ajusté	IC à 95 %	Valeur de p
À 7 mois			
Type d'accoucheur			
→ Médecin	1,00		
→ Sage-femme	6,00	4,50 - 8,00	< 0,001
Âge de la mère à la naissance de l'enfant			
→ 20 ans et +	1,00		
→ 19 ans et -	1,77	1,31 - 2,39	< 0,001
Scolarité de la mère à la naissance de l'enfant			
→ 11 ans et +	1,00		
→ 10 ans et -	1,39	1,15 - 1,68	0,001
Situation de famille			
→ 2 parents	1,00		
→ Monoparentale	1,28	1,04 - 1,57	0,018
Cohorte de naissance			
→ Né en 2003, 2004 ou 2006	1,00		
→ Né en 2005	0,61 ⁽¹⁾	0,36 - 1,03	0,063
→ Interaction avec la proportion de mères vulnérables dans le territoire	1,06	1,01- 1,11	0,012
Rang de naissance de l'enfant			
→ 1 ^{er} né (aîné)	1,00		
→ 2 ^e	1,29	1,19 - 1,39	< 0,001
→ 3 ^e	1,65		
→ 4 ^e et +	2,13		
→ Interaction avec la proportion de personnes unilingues parlant l'anglais ou une langue autre que le français à la maison	1,01	1,00 - 1,02	0,005
Secteur de résidence			
→ Autres secteurs	1,00		
→ Agglomération de recensement (entre 10 000 et 100 000 habitants) ou région métropolitaine de recensement mais hors de Sherbrooke	0,80	0,66 - 0,97	0,021

Variables	RC ajusté	IC à 95 %	Valeur de p
À 24 mois			
Type d'accoucheur			
→ Médecin	1,00		
→ Sage-femme	7,07	4,48 - 11,11	< 0,001
Indice de défavorisation sociale			
→ Défavorisation sociale autre	1,00		
→ Forte défavorisation sociale	2,87	1,37 - 5,99	0,006
→ Interaction avec la proportion d'accouchements assistés par des sages-femmes sur le territoire	0,82	0,68- 0,97	0,022
Âge de la mère à la naissance de l'enfant			
→ 20 ans et +	1,00		
→ 19 ans et -	1,72	1,12 - 2,63	0,013
Scolarité de la mère à la naissance de l'enfant			
→ 11 ans et +	1,00		
→ 10 ans et -	1,49	1,15 - 1,93	0,003
Situation de famille			
→ 2 parents	1,00		
→ Monoparentale	1,36	1,02 - 1,81	0,039
Rang de naissance de l'enfant			
→ 1 ^{er} né (aîné)	1,00		
→ 2 ^e , 3 ^e et plus ⁽²⁾	0,95 ⁽¹⁾	0,77 - 1,17	0,610
→ Interaction avec la proportion de personnes de 25 ans et plus avec scolarité faible sur le territoire	1,01	1,00 - 1,02	0,003
Secteur de résidence			
→ Autres secteurs	1,00		
→ Agglomération de recensement (entre 10 000 et 100 000 habitants)	0,46	0,30 - 0,71	0,001

⁽¹⁾ Ce terme est non significatif, mais nécessaire pour la cohésion du modèle multivarié à cause de l'interaction qui suit.

⁽²⁾ Comme le rang de naissance de l'enfant n'est pas statistiquement significatif, il n'a pas été jugé utile de détailler les scénarios 2^e rang, 3^e rang, etc.

Ces analyses confirment qu'à 7 mois, pour des enfants de profils de facteurs de risque identiques⁽¹⁾, les chances pour un nourrisson d'avoir un statut vaccinal incomplet augmentent par rapport à la catégorie de référence : de 6 fois si sa mère a été assistée par une sage-femme lors de son accouchement; de 1,8 fois si sa mère avait 19 ans ou moins à sa naissance; de 1,4 fois si sa mère a une faible scolarité; de 1,3 fois s'il vit dans une famille monoparentale. Dans le cas d'un enfant né en 2005, les chances d'avoir un statut vaccinal incomplet dépendent de la proportion de mères vulnérables dans le territoire où il habite. Par exemple, pour un enfant né en 2005 et demeurant dans la MRC Des Sources où on trouve 19 % de mères vulnérables, les chances d'avoir un statut vaccinal incomplet augmentent de 2,9 fois (c'est-à-dire $1,058^{19}$), alors que pour un enfant demeurant dans la MRC de Coaticook (12 % des mères vulnérables), ses chances d'avoir un statut vaccinal incomplet augmentent de 1,96 fois (soit de $1,058^{12}$). En ce qui concerne le rang de naissance, les chances de statut vaccinal incomplet augmentent de 1,3 fois (précisément 1,286) par rang supplémentaire par rapport à l'aîné. Elles sont donc augmentées de 1,3 fois pour le 2^e enfant, de 1,7 fois ($1,286^2$) pour le 3^e enfant et de 2,1 fois ($1,286^3$) pour le 4^e enfant et pour ceux de rangs subséquents regroupés dans cette dernière catégorie. De plus, ce facteur dépend également de la proportion d'unilingues anglophones ou allophones du territoire de résidence de l'enfant. Par exemple, pour le 3^e enfant d'une famille résidant dans l'arrondissement de Lennoxville, (48 % d'unilingues anglophones ou allophones), ses chances d'avoir un statut vaccinal incomplet augmentent de 2,7 fois ($1,3^2 \times 1,01^{48}$). Enfin, pour un nourrisson vivant en secteur « agglomération de recensement » (soit les secteurs où vivent entre 10 000 et 100 000 habitants comme à Magog) ou dans le secteur « région métropolitaine de recensement » hors de la ville de Sherbrooke (soit les municipalités voisines situées autour du centre urbain de Sherbrooke, par exemple, à Compton, Stoke ou Waterville), ses chances d'avoir un statut vaccinal incomplet diminuent de 1,3 fois (1/0,8) en comparaison de ceux vivant dans les autres secteurs.

⁽¹⁾ Habituellement, on utilise l'expression « toutes choses étant égales par ailleurs pour les autres facteurs dans le modèle ». Les effets présentés sont multiplicatifs et mutuellement corrigés pour les effets des autres variables de l'analyse.

À 24 mois, pour des enfants de profils de facteurs de risque identiques⁽¹⁾, les chances pour un nourrisson de l'Estrie d'avoir un statut vaccinal incomplet augmentent par rapport à la catégorie de référence : de 7 fois si sa mère a été assistée par une sage-femme lors de son accouchement; de 2,9 fois s'il vit dans un secteur où l'indice de défavorisation sociale est élevé; de 1,7 fois si sa mère avait 19 ans ou moins à sa naissance; de 1,5 fois si sa mère a une faible scolarité; de 1,4 fois s'il vit dans une famille monoparentale. Une particularité doit être notée dans le cas d'un enfant vivant dans un secteur où l'indice de défavorisation sociale est élevé : ses chances d'avoir un statut vaccinal incomplet sont atténuées par la proportion d'accouchements assistés par une sage-femme, dans le secteur où il vit, puisque ce dernier facteur agit comme facteur de protection. Par exemple, dans le cas d'un enfant vivant dans un secteur de défavorisation élevée de l'arrondissement de Fleurimont où 2,7 % des accouchements sont assistés par une sage-femme, ses chances d'avoir un statut vaccinal incomplet à 24 mois n'augmentent que de 1,65 fois ($2,87 \times 0,815^{2,7}$), alors que pour un enfant vivant dans un secteur de défavorisation élevée de la MRC du Granit, ses chances d'avoir un statut vaccinal incomplet augmentent de 2,03 fois ($2,87 \times 0,815^{1,7}$) étant donné que dans cette dernière MRC, 1,7 % des accouchements sont assistés par une sage-femme. À 24 mois, le rang de naissance n'est plus associé seul au statut vaccinal incomplet comme à 7 mois, mais dépend de la proportion de personnes avec faible scolarité dans le secteur de résidence. Ainsi, pour un enfant 4^e né d'une famille qui vivrait dans le secteur de la MRC du Val St-François où on retrouve 37 % de personnes faiblement scolarisées, ses chances d'avoir un statut vaccinal incomplet seraient augmentées de 1,44 fois ($1^3 \times 1,01^{37}$).

Enfin, à 24 mois tout comme à 7 mois, le secteur de résidence « agglomération de recensement » (soit les secteurs où vivent entre 10 000 et 100 000 habitants), quoique seul cette fois, apparaît comme un facteur de protection du statut vaccinal incomplet. Cependant, la force de l'association est encore plus grande qu'à 7 mois. Ainsi, pour un nourrisson vivant en secteur « agglomération

⁽¹⁾ Habituellement, on utilise l'expression « toutes choses étant égales par ailleurs pour les autres facteurs dans le modèle ». Les effets présentés sont multiplicatifs et mutuellement corrigés pour les effets des autres variables de l'analyse.

de recensement » en Estrie, ses chances d'avoir un statut vaccinal incomplet diminuent de 2,2 fois (1/0,46) en comparaison de ceux vivant dans les autres secteurs.

En résumé, en plus de l'accouchement de la mère assistée par une sage-femme, les facteurs de risque du statut vaccinal incomplet chez les nourrissons de l'Estrie sont la faible scolarité maternelle, le jeune âge maternel ainsi que la monoparentalité, facteurs généralement retrouvés chez les populations vulnérables.

3.2 Portrait des services de vaccination offerts aux enfants de 0-2 ans en Estrie

3.2.1 Services de vaccination en CM et en CSSS

Les résultats sur l'organisation des services de vaccination en 2007 sont établis à partir des données sur les 7 CSSS de l'Estrie et sur 83 % des CM éligibles (19/23 CM) où œuvrent 86 vaccinateurs; ce pourcentage correspond d'ailleurs dans ce dernier cas au taux de participation des CM à l'étude. Des résultats plus élaborés sont également présentés aux annexes R-3 et R-4 et incluent les données sur les services de vaccination offerts en CSSS en 2003.

La plupart des CM participantes se retrouvent dans le territoire du CSSS-IUG de Sherbrooke, quelques-unes étant dans les territoires des CSSS du Haut-St-François, de Memphrémagog ou des Sources (tableau 6).

Tableau 6 - Nombre d'organisations de vaccination ayant participé à l'étude selon les territoires de CSSS de l'Estrie

Territoires de CSSS	Type d'organisation						Total
	CSSS	CSSS - GMF affilié	Clinique médicale	GMF extramuros	CH	Clinique privée infirmière	
Des Sources	1	--	1	--	--	--	2
De Coaticook	1	--	--	--	--	--	1
Du Granit	1	--	--	--	--	--	1
Du Haut St-François	1	--	1	--	--	--	2
Du Val St-François	1	--	--	--	--	--	1
Memphrémagog	1	--	--	1	--	--	2
De Sherbrooke	1	2	12	2	1	1	19
Total Estrie	7	2	14	3	1	1	28

En CM, la vaccination est effectuée par des omnipraticiens, des pédiatres ou des infirmières pratiquant en groupe (dont 3 en GMF) ou en solo. Dans 7 CM, en plus des médecins vaccinateurs, on observe la présence d'au moins une infirmière vaccinatrice. Tel qu'indiqué dans la section *Méthode*, les données relatives aux 2 GMF affiliés à des CSSS sont incluses à celles des CSSS, étant donné que leurs modes d'organisation en matière de vaccination en sont tributaires. Toutefois, dans ces 2 GMF affiliés, des enfants y sont vaccinés régulièrement, à chaque semaine, par une vingtaine de vaccinateurs (médecins, médecins résidents ou infirmières), et ce, bien qu'il n'y ait pas de cliniques de vaccination organisées comme telles. Enfin, les résultats des CSSS incluent toutes les données relatives aux services de vaccination offerts dans des points de service ou points de chute. En raison des petits effectifs étudiés, les résultats sont présentés en nombres (tableaux 7 et 8).

Alors que les pratiques en matière de vaccination sont relativement uniformes à l'intérieur d'un CSSS, ce n'est pas le cas pour les CM puisque dans 7 des 13 CM où on a constaté la présence de plus d'un vaccinateur, des modes de fonctionnement variables ont été observés. Dans un but synthétique, ce sont les pratiques de la majorité des vaccinateurs qui ont été considérées pour les résultats des CM, bien que la diversité des modes de fonctionnement soit tout de même citée dans ce rapport.

On compte entre 1 et 18 vaccinateurs par CM ou CSSS. En incluant le personnel de soutien, l'organisation de la vaccination repose sur 1 à 3 personnes dans les CM, alors que ce nombre varie de 4 à 18 dans les CSSS. En CM, la vaccination est donnée principalement lors de visites de suivi médical. En CSSS, c'est dans le cadre de cliniques dédiées, dans la plupart des cas sous la responsabilité de l'équipe famille-enfance-jeunesse, qu'elle est offerte.

Il existe plusieurs similitudes entre les CSSS et les CM en ce qui a trait aux modalités de fonctionnement de vaccination et de prise de rendez-vous : vaccination sur rendez-vous durant le jour; rencontres d'une durée moyenne de 30 minutes où, par exemple, des renseignements sur l'alimentation ou le développement de l'enfant sont donnés; remise de documentation; consignation des données de vaccination au dossier; transfert de données de vaccination à la DSPÉ. Cependant, comparativement aux CSSS, il y a généralement moins de moyens mis en œuvre en CM pour agir sur la demande, l'accessibilité ou les vaccinateurs eux-mêmes. Aussi, à l'intérieur d'une visite, moins de temps est consacré à la vaccination, deux rendez-vous au lieu d'un seul sont donnés pour la vaccination à l'âge de 12 mois (56 % des 86 vaccinateurs), il n'y a pas de compilation des données sur l'utilisation des services ou sur les enfants rejoints, et moins de temps est consacré à la formation initiale des vaccinateurs dans les 2 seules CM où une telle formation est offerte. De plus, dans certaines CM, il existe des modalités particulières qui doivent être soulignées : nécessité pour les parents de téléphoner le 1^{er} jour du mois pour prendre un rendez-vous de vaccination (n=1); complémentarité entre le médecin vaccinateur et l'infirmière vaccinatrice de la CM (n=7); priorité donnée aux rendez-vous de vaccination des nourrissons (n=1); référence automatique au CSSS pour la vaccination à 12 mois (n=1), ajout de rendez-vous au besoin pour accommoder la vaccination de nourrissons (n=11).

En CSSS, la sensibilisation des parents à la vaccination de leur enfant est effectuée à diverses occasions : contacts pré et postnatal, visite postnatale, ateliers ou rencontres parentales, etc. Des rencontres prénatales structurées sous forme de « cours prénatal » sont offertes dans 2 CSSS seulement. Dans 4 CSSS, les cours destinés aux mères suivies dans le cadre des *Services intégrés 0-5 ans* sont offerts par un organisme communautaire selon une entente entre l'organisme et le CSSS. Lors des visites postnatales, la vaccination est abordée de manière systématique dans 6 CSSS et, dans 3 CSSS, on offre diverses modalités pour faciliter le 1^{er} rendez-vous de vaccination. Les rappels et les relances sont faits dans plusieurs CSSS, mais c'est dans un seul

qu'on le fait systématiquement sur une base mensuelle. Dans quelques autres CSSS, des relances massives et ponctuelles sont effectuées.

Les commentaires obtenus des participants, autant des CM que des CSSS, se rejoignent à l'égard du fardeau supplémentaire imposé par le départ de vaccinateurs pour la retraite et du manque d'information voire de la désinformation des parents. Pour ce dernier commentaire, ils suggèrent que plus de publicité soit faite sur la vaccination. Plusieurs participants des CM se plaignent de l'absence de rémunération ainsi que du manque de temps pour la vaccination. Quelques-uns déplorent également le manque de soutien du CSSS et la difficulté à y référer des enfants. Certains souhaiteraient même que la vaccination des nourrissons soit faite uniquement au CSSS. La difficulté à obtenir de l'information à la DSPÉ est aussi mentionnée. Enfin, certains commentaires sont émis par les participants des CM relativement à l'acte vaccinal lui-même : plus de vaccins combinés faciliteraient la tâche; il est inhumain de donner plus de 2 injections en même temps; le respect du calendrier de vaccination est une grande préoccupation.

Les commentaires des participants des CSSS touchent d'autres dimensions. La difficulté à obtenir un suivi d'un médecin de famille dans la région se traduit par davantage de demandes adressées aux infirmières vaccinatrices dans plusieurs CSSS. La préoccupation d'améliorer les services de vaccination, dans le but notamment de réduire les retards dans les rendez-vous de vaccination, a conduit à revoir certaines pratiques dans quelques CSSS : ouvrir plus précocement des plages de rendez-vous pour la vaccination à 18 mois; offrir, aux parents qui le demandent, un 2^e rendez-vous de vaccination à 14 mois; faire plus de rappels et de relances; officialiser, dans certains cas, la vaccination à domicile et mieux outiller les infirmières pour ce faire; redéfinir les tâches entre les infirmières techniciennes et les bachelières; assurer une meilleure complémentarité entre les visites de suivi médical et celles de vaccination au sein du CSSS lui-même; transférer la responsabilité de la vaccination des nourrissons de l'équipe famille-enfance-jeunesse à l'équipe des soins courants; ajouter, au besoin, des cliniques de vaccination si le délai d'obtention de rendez-vous dépasse 4 à 6 semaines. Le manque de continuité relationnelle lorsque plusieurs infirmières vaccinent de même que l'intégration de l'administration du Synagis lors des rendez-vous de vaccination, font également partie des réflexions de certains participants des CSSS. Enfin, plusieurs participants, autant en CSSS qu'en CM, montrent leur grande motivation, leur satisfaction et leur intérêt marqué pour le travail en vaccination.

Tableau 7 - Description des services de vaccination offerts (horaires et prise de rendez-vous) aux enfants de 0-2 ans en Estrie en 2007 dans les CM et les CSSS

Caractéristiques des services	CM (n=19)	CSSS (n=7)	
	Nombre avec cette caractéristique ou remarque		
Horaires de vaccination			
Vaccination sur rendez-vous	19 (Avec suivi médical surtout)	7 (Cliniques dédiées aux 0-2 ans surtout)	
Vaccination sans rendez-vous	3	0	
Plages hors des heures ouvrables			
- En soirée la semaine	5	2	
- En fin de semaine	1	0	
Durée des visites	Moyenne = 30 minutes	Moyenne = 30 minutes	
- Portion allouée à la vaccination	3 à 15 minutes	8 à 20 minutes	
- Si vaccination uniquement	15 minutes	20 minutes	
- Temps d'attente avant	Moyenne = 15 minutes	Moyenne = 8 minutes	
- Temps d'attente demandé après	Varie de 0 à 25 minutes	Varie de 15 à 30 minutes	
Visite à 12 mois			
- 1 rendez-vous donné	7	6	
- 2 rendez-vous donnés	6	---	
- 1 ou 2 rendez-vous donnés	5	1	
- Durée additionnelle	Moyenne = 6 minutes	Moyenne = 15 minutes	
Sujets discutés lors des visites	Alimentation, croissance, développement, santé, inquiétudes parentales		
Prise de rendez-vous			
- Modulée selon l'âge de l'enfant	4	0	
- Sur place	18	7	
- Par téléphone	17	7	
- Fixé par le vaccinateur lui-même	1	4	
- Appel aux parents	2	1	
- Fixé lors de la visite postnatale	0	2	
Confirmation téléphonique préalable au rendez-vous de vaccination	14	Familles avec suivi 6	Familles sans suivi 4
Délai d'obtention de rendez-vous ≤ 2 semaines	10 (délai varie de 0 à 6 semaines)	3 (délai varie de 0 à 4 semaines)	
- Délai varie selon l'âge de l'enfant	0	0	

Tableau 8 - Description des services de vaccination offerts (moyens agissant sur la demande, l'accessibilité et l'offre) aux enfants de 0-2 ans en Estrie en 2007 dans les CM et les CSSS

Caractéristiques des services	CM (n=19)	CSSS (n=7)	
	Nombre avec cette caractéristique ou remarque		
Moyens agissant sur la demande		Familles avec suivi	Familles sans suivi
Rappel ⁽¹⁾ téléphonique	0	4	2
Rappel ⁽¹⁾ en personne	0	4	0
Rappel ⁽¹⁾ postal	0	0	0
Relance ⁽¹⁾ téléphonique	9	7	7
Relance ⁽¹⁾ en personne	0	4	0
Relance ⁽¹⁾ postale	0	3	3
Vérification du carnet de vaccination lors de consultations autres	13	2	
Recherche extérieure de données de vaccination d'un enfant	15	7	
Occasions d'information			
- Documentation remise	12	7	
- Cours prénatal	Ne s'applique pas	3	
- Lors de visites ou appels postnatals	Ne s'applique pas	7	
Moyens agissant sur l'accessibilité			
Ajout de plages de vaccination	11	7 (↑ nombre) ; 5 (↑ durée)	
Vaccination à domicile	0	5	
Vaccination d'un enfant sans rendez-vous	11	7	
Vaccination lors d'une consultation autre	16	1	
Référence à un autre vaccinateur	14 (CM vers CSSS)	2 (CSSS vers CM)	
Moyens agissant sur l'offre de vaccination			
Aide-mémoire au dossier d'un enfant non adéquatement vacciné	10	2	
Formation initiale des vaccinateurs (durée)	2 (15 minutes à 1 heure)	7 (moyenne = 21 heures)	
Compilation et utilisation de données			
- sur les services de vaccination	0	1	
- sur les enfants vaccinés	0	7	
Enregistrement au dossier ou copie du bordereau ou de la fiche vaccinale	19	7	
Transmission des bordereaux	19 dont 11 à chaque semaine	7 dont 6 à chaque semaine	
Accès à l'application Logivac	Non	Oui Consultation du registre Copie du relevé au dossier Révision des fiches fournies à chaque mois par la DSPÉ (6)	
Retour d'information par la DSPÉ	Non	Oui	

⁽¹⁾ Le rappel est fait avant la date prévue de vaccination au calendrier pour rappeler aux parents de prendre un rendez-vous, et se distingue alors de la confirmation d'un rendez-vous déjà fixé. La relance est faite quand un enfant a manqué sa vaccination prévue au calendrier ou ne s'est pas présenté au rendez-vous fixé.

3.2.2 Soutien offert par la DSPÉ

En matière de vaccination, la DSPÉ joue un rôle de 2^e ligne et de soutien aux vaccinateurs (tableau 9 et annexe R-5). Ce rôle se définit par la gestion des produits immunisants (PI), la gestion de Logivac, le soutien aux pratiques et le soutien organisationnel. Les PI sont rendus disponibles aux vaccinateurs après signature d'un contrat, soit l'*Entente concernant la gestion des produits immunisants*. Une assurance en cas de bris de chaîne de froid est maintenant recommandée, ce qui est considéré comme un obstacle pour les vaccinateurs en CM. Logivac, dont l'accès est donné aux CSSS, est un outil important pour le programme de vaccination de l'Estrie. À partir des données du Bulletin de naissance vivante SP-1 et des données fournies par les vaccinateurs, Logivac permet notamment d'évaluer les CV sur la base des maladies et de produire des listes d'enfants dont la vaccination est prévue ou en retard. On considère toutefois qu'il pourrait être encore mieux utilisé s'il permettait, entre autres, de faire des activités de rappels, ou encore comme outil pour les gestionnaires des CSSS afin de les aider à porter un regard sur les pratiques. Cependant, il ne serait pas pertinent de consacrer beaucoup d'énergie à développer de nouvelles applications à Logivac, étant donné l'arrivée prochaine du registre provincial Panorama. Enfin, avec l'envoi aux CSSS des relevés de vaccination individuels, la formation de base aux nouveaux vaccinateurs et le retour de données sur les CV, l'appui offert par la DSPÉ aux CSSS est nettement plus soutenu que celui offert aux CM.

Tableau 9 - Description du soutien offert par la DSPÉ en matière de vaccination

Type de soutien	Commentaires
Gestion des produits immunisants (PI)	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dépôt régional des PI ▪ Commandes des vaccinateurs reçues généralement 1 fois/mois ▪ Les vaccinateurs viennent chercher les PI à la DSPÉ ▪ Visite annuelle dans chaque site de vaccination en CM ▪ Une personne répondante est identifiée dans chaque site de vaccination ▪ Contrat signé par chaque vaccinateur 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Déclarations de bris de chaîne de froid plus rares en CM
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assurance en cas de bris de chaîne de froid recommandée dans chaque site 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demande d'assurances pour les PI est considérée comme un obstacle important en CM
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Déclarations de manifestations cliniques survenant après la vaccination 	
Registre de vaccination Logivac	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saisie de données initiales à partir des bulletins SP-1 pour inclure un nouveau-né au registre ainsi que des données de vaccination fournies par les vaccinateurs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pas d'évaluation formelle de l'exhaustivité des données ▪ Estimation de perte de 20 enfants nés hors région/an

Type de soutien	Commentaires
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relevés individuels sur les enfants envoyés aux CSSS mensuellement pour les enfants dont la vaccination est prévue ▪ Envoi de relevés cessé récemment dans un CSSS à la demande du gestionnaire ▪ Envois plus ciblés au CSSS-IUG de Sherbrooke en éliminant les relevés d'enfants vaccinés exclusivement en CM 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Envoi des relevés ne tient pas compte du lieu de vaccination habituel de l'enfant ▪ Difficultés dans la gestion et le retour d'information des relevés ▪ Logivac pas utilisé selon son plein potentiel dans les CSSS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Données reçues des CM (bordereaux) et CSSS (relevés de vaccination) saisies par site de vaccination ▪ Délai de réception des données variable selon les sites de vaccination ▪ Validation des données reçues au fur et à mesure ▪ Occasionnellement, comparaison de données entre actes saisis et vaccins distribués 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi des données sur les enfants (ex. : déménagements, vaccins donnés hors région) fait selon ce qui est transmis par les vaccinateurs, donc qualité dépend de l'échange de l'information ▪ Saisie à la source par vaccinateur est souhaitable ▪ Pas de validation systématique des données saisies
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inclusion de données relatives aux manifestations cliniques survenant après la vaccination 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accès à l'application Logivac donné après une formation, et comme interface de consultation seulement, aux CSSS (max. de 10 simultanément) ▪ Pour les CM, on donne l'info par téléphone 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Logivac n'évalue pas le statut vaccinal d'un enfant sur une base individuelle, ce qui peut être mal compris sur le terrain ▪ Dans 2 CSSS, accès donné au personnel de secrétariat seulement
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Évaluation des CV faite sur la base des maladies et des territoires de résidence ▪ Données de CV fournies aux CSSS 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Début de l'implantation du registre Panorama prévu sous peu
Soutien à la pratique et formation des vaccinateurs	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formation de base d'une journée offerte aux nouvelles vaccinatrices en CSSS et aux infirmières en privé ▪ Pas de demande de la part des CM 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réponse téléphonique 5 jours/semaine durant le jour et par le personnel de garde en dehors des heures ouvrables 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directives claires sur les injections multiples transmises récemment 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Matériel d'information du MSSS fourni sur demande 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pas de promotion émanant directement de la DSPÉ
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi des retards de vaccination selon ententes de gestion avec les CSSS 	
Soutien organisationnel	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Changements successifs récents des chefs de service en maladies infectieuses à la DSPÉ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réorganisation des établissements ont généré beaucoup de changements de personnel en vaccination
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vaccination et relances incluses dans les priorités du Plan d'action régional 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Discussions à prévoir en matière de financement des services en CSSS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan régional en vaccination en élaboration 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participation aux tables régionales pertinentes à revoir

3.3 Savoirs, croyances et pratiques

Les 18 mères participantes (trois conjoints ont également donné leur point de vue au cours des entrevues), âgées en moyenne de 31 ans, ont pour la plupart un niveau de scolarité élevé et sont salariées. La majorité d'entre elles est née au Québec et parle le français, vit en couple, a plus d'un enfant et recourt à la vaccination comme moyen de protection contre l'ensemble des maladies contagieuses ou certaines d'entre elles (n=11). Parmi les 12 intervenants, principalement de sexe féminin (âge moyen : 47 ans), ceux impliqués en vaccination, le sont, en moyenne, depuis 13 ans et vaccinent environ 35 enfants par mois. Les caractéristiques sociodémographiques détaillées figurent à l'annexe R-6. Dans les lignes suivantes, des extraits d'entrevues illustrent les résultats saillants de l'étude et sont rapportés en indiquant le numéro du participant entre parenthèses à la fin de l'extrait. D'autres se trouvent également à l'annexe R-7.

3.3.1 Perceptions de la vaccination

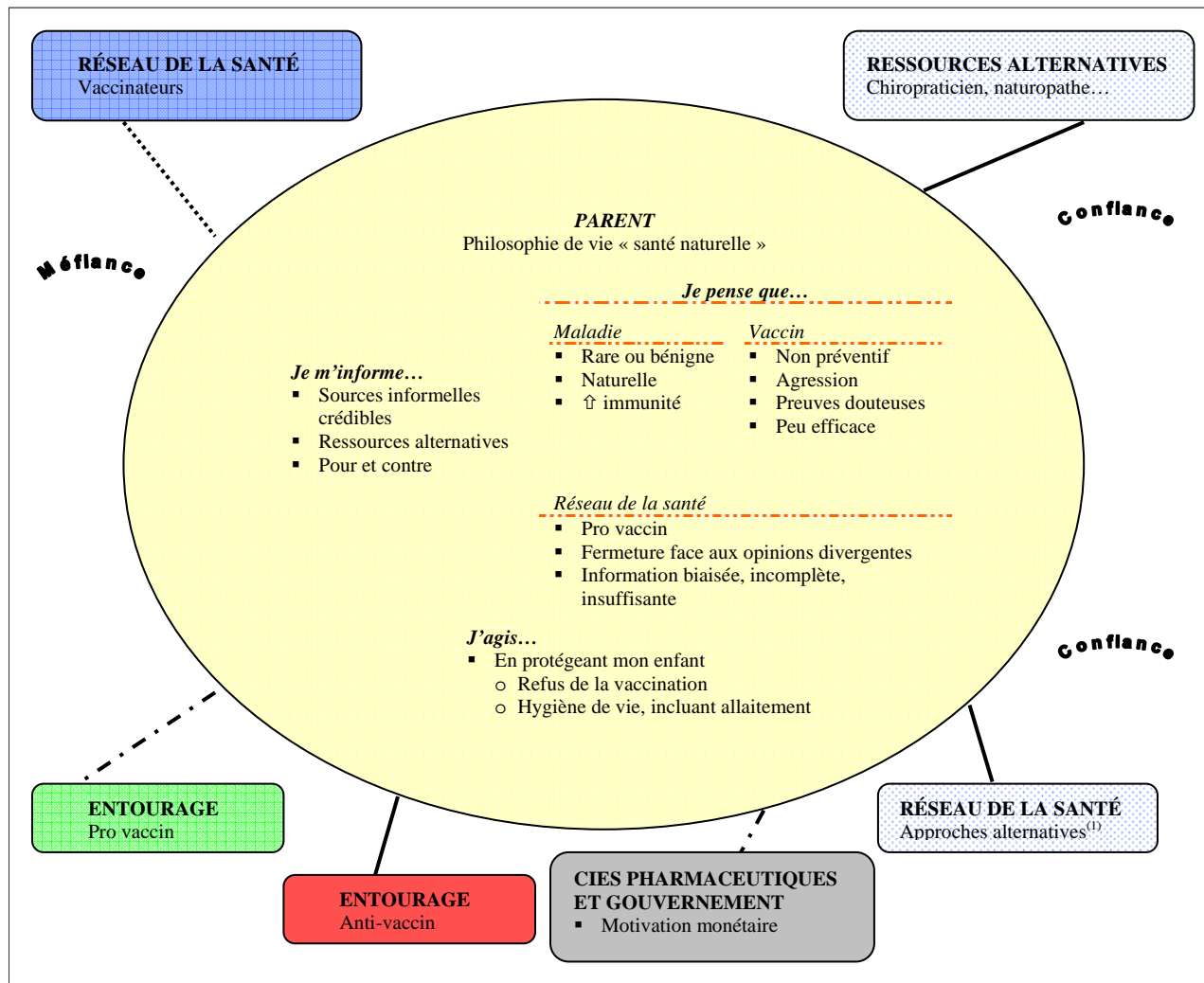
Malgré le fait que tous les parents visés par ce volet de l'étude ont un enfant inadéquatement vacciné, sept d'entre eux ont une perception de la vaccination généralement favorable (voir l'annexe R-8 pour un aperçu des perceptions les plus souvent abordées pendant les entrevues). Neuf parents en ont une perception défavorable, alors que les deux autres sont plutôt ambivalents. L'information provenant de ressources alternatives en santé (intervenantes ou intervenants, documents) ou de professionnels de la santé réticents à la vaccination, peut contribuer au développement de perceptions parentales négatives de la vaccination. À l'inverse, des échanges avec des personnes vaccinatrices sont susceptibles de favoriser la construction d'une opinion positive de la vaccination. L'évolution des perceptions survient parfois au moment de faire vacciner un deuxième enfant, entraînant une conduite parentale différente pour les enfants d'une même famille. Une mère, craignant les injections, a décidé de faire vacciner son deuxième enfant avec l'insistance et le soutien (accompagnement aux rendez-vous de vaccination) de sa propre mère. Même si plusieurs des parents reconnaissent les bienfaits de la vaccination, seulement trois d'entre eux ont fait référence à la protection collective qu'elle peut conférer, comme l'exprimait l'un d'eux : « Supposons qu'il y a une épidémie, on ne veut pas non plus tomber tout le monde à l'hôpital. » (participant 03).

Deux profils de parents d'un nourrisson considéré comme non adéquatement vacciné émergent de l'analyse qualitative des données; le premier se distingue par l'adoption d'un mode de vie axé sur les approches naturelles de la santé, alors que le deuxième accepte l'approche prônée par le réseau de la santé et croit en l'efficacité de la vaccination comme moyen préventif contre les maladies contagieuses. À bien des égards, les perceptions des parents de chacun de ces profils sont différentes, telles qu'illustrées par les deux cas construits à partir du contenu de l'ensemble des entrevues (figures 4 et 5; tableaux 10 et 11). Les intervenants précisent que peu de parents correspondent au profil valorisant les approches naturelles, ce qui corrobore les résultats observés sur la CV indiquant que seulement 4 % des enfants de l'Estrie ne sont pas du tout vaccinés (voir section 3.1). Ces parents du premier profil auraient habituellement un niveau de scolarité plus élevé, utiliseraient des ressources alternatives en santé, et les mères seraient suivies par des sages-femmes. De leur côté, les parents du deuxième profil présentent des caractéristiques de vulnérabilité psychosociale (monoparentalité, pauvreté, tendance à oublier les rendez-vous, problèmes de transport). Cette perception des intervenants est corroborée par les résultats relatifs aux caractéristiques des enfants non adéquatement vaccinés (voir tableaux 4 et 5).

Parmi les points communs aux deux profils, soulignons la préoccupation relative aux risques d'effets secondaires de la vaccination ainsi que des réserves face à l'introduction de nouveaux vaccins, face à la vaccination contre des maladies considérées bénignes et face aux multiples injections. L'importance accordée à être bien informé sur la vaccination pour ainsi faire un choix éclairé est également présente chez les parents des deux profils. La très grande majorité des parents se renseigne sur la vaccination auprès de diverses sources, selon leurs croyances. Bien que quelques parents échangent avec leurs proches, ces derniers sont rarement identifiés comme sources d'information reconnues.

Rappelons que ces deux profils sont une synthèse des résultats de l'analyse des données de plusieurs parents et ne renvoient donc pas à un cas en particulier.

Figure 4 - Profil « L'approche naturelle préférable à la vaccination »



Légende de conformité de point de vue : ——— forte ; - - - - modérée ; faible.

⁽¹⁾ Médecins, sages-femmes, sources d'information favorables aux approches alternatives ou ayant des réticences face à la vaccination.

Tableau 10 - Description du profil « L'approche naturelle préférable à la vaccination »

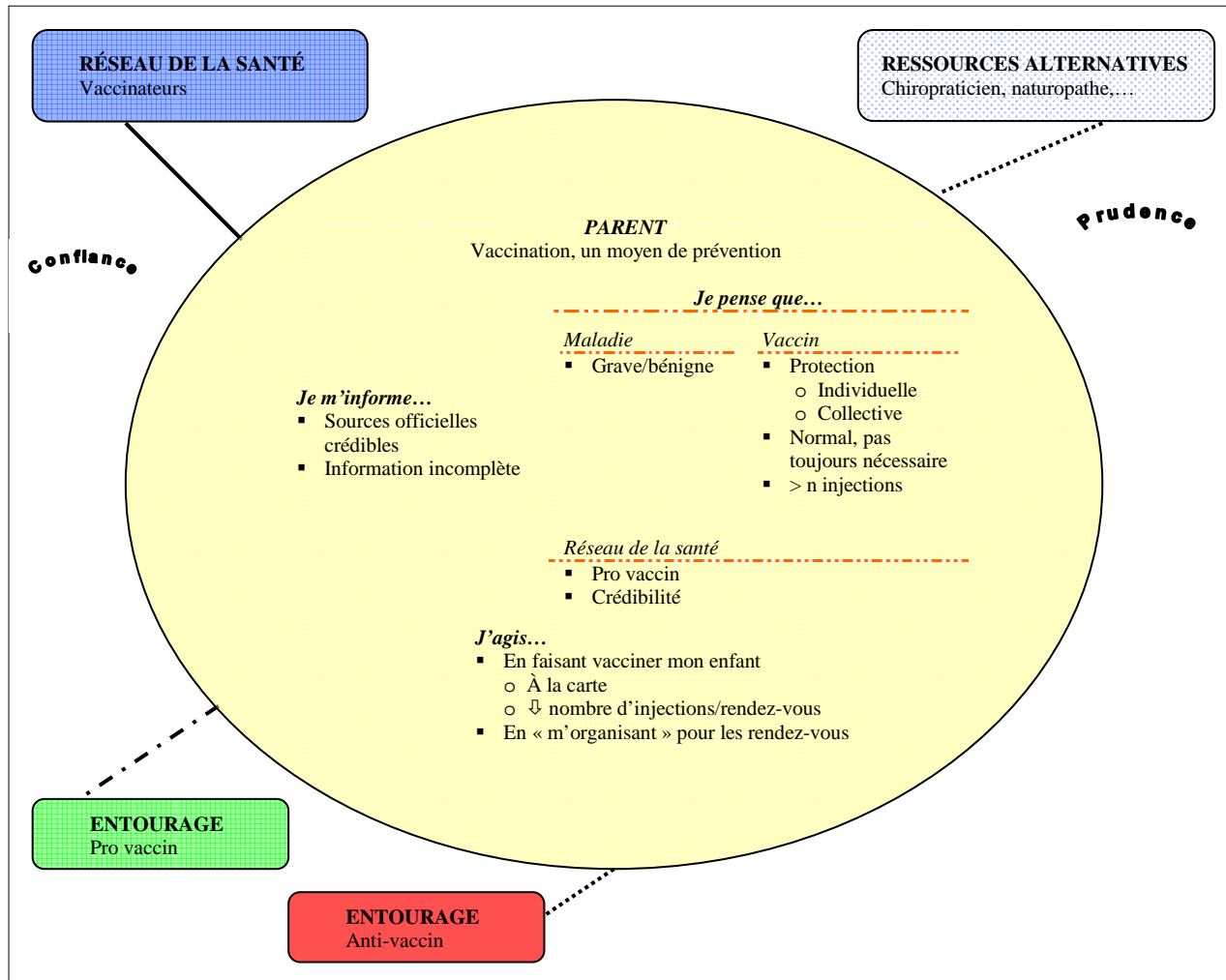
Le parent de ce profil refuse de faire vacciner son enfant. Sa philosophie de vie repose sur une vision « naturelle » de la santé. Il adopte un mode de vie sain, lequel agit comme facteur de protection contre les maladies. L'allaitement maternel protège efficacement son enfant contre les maladies infectieuses. Aussi, il veille à ce que son enfant ait une bonne hygiène de vie au plan de l'alimentation, du sommeil, de l'activité physique, du lavage des mains et de la qualité de l'air ambiant. Il voit à ce qu'il évolue dans un environnement exempt de risques de contamination, en évitant de multiplier les contacts avec d'autres enfants (en service de garde par exemple). Le fait d'être en bonne santé aide à se prémunir contre les maladies. Par ailleurs, la maladie constitue à ses yeux un phénomène normal de la vie possédant des vertus au plan immunitaire. Il croit « [...] plus en le corps humain qui s'auto guérit lui-même » (participant 04) et renforce ainsi son système immunitaire.

La vaccination ne correspond pas à sa conception d'un mode de vie sain, sauf en présence de situations exceptionnelles, lors de blessures par exemple (vaccin contre le tétanos). Il ne la considère pas comme un moyen de prévention naturel contre les maladies, mais plutôt comme une agression pour le système immunitaire. De son point de vue, les vaccins comportent des risques à la santé par leur composition, leur mécanisme d'action et les complications potentielles graves qu'ils peuvent engendrer, tel l'autisme. Il remet en question la pertinence des vaccins conçus pour des maladies dont le risque d'en être atteint est quasi inexistant, ainsi que ceux visant des maladies qu'il considère sans risque pour la santé, telles que la varicelle et la grippe. Les dangers associés à la vaccination lui apparaissent supérieurs à ceux associés à la maladie elle-même. L'organisation des services n'a rien à voir dans sa décision. Selon le parent et son conjoint ou sa conjointe, la décision de vacciner ou non leur enfant revient aux parents, lesquels doivent avoir accès à de l'information complète et claire, tant sur les bienfaits que sur les dangers associés à la vaccination.

Il reproche d'ailleurs au réseau de la santé de transmettre de l'information qu'il qualifie de biaisée, insuffisante et incomplète, surtout en ce qui concerne les dangers associés à la vaccination. Il se méfie du réseau de la santé très en faveur de la vaccination et de toute l'organisation sociale qui soutient les orientations prises, à savoir les compagnies pharmaceutiques motivées par des intérêts pécuniaires, les « gouvernements », les établissements scolaires et les médias. Il appuie donc son refus de la vaccination sur de l'information provenant de sources souvent extérieures au réseau de la santé, à savoir sur des études publiées sur des sites Internet, de même que dans des livres, dont certains écrits par des professionnels de la santé (médecin, infirmière) qui osent remettre en question les orientations de santé publique en matière de vaccination. Il se tourne aussi vers des ressources ouvertes aux approches alternatives en santé, dont les chiropraticiens, les naturopathes et les sages-femmes.

Il se dit à contre-courant et, par conséquent, il ne sent pas que son point de vue est accueilli et respecté par les professionnels de la santé. Il sent de la pression de leur part pour lui faire accepter la vaccination.

Figure 5 - Profil « La vaccination, un moyen de prévention »



Légende de conformité de point de vue : — forte ; - - - modérée ; faible.

Tableau 11 - Description du profil « La vaccination, un moyen de prévention »

Le parent de ce profil a pris la décision de faire vacciner son enfant, car selon lui, la vaccination représente, de manière générale, un moyen efficace de se protéger contre les maladies. Il s'agit d'une pratique qu'il ne remet pas vraiment en question, cela va de soi. Il dit que « s'il arrivait une épidémie et que personne n'est vacciné, c'est dangereux ». Son enfant n'est toutefois pas vacciné tout à fait selon les recommandations du *Programme québécois de vaccination*. En effet, son carnet de vaccination montre que certains vaccins n'ont pas été reçus et qu'il est en retard sur l'échéancier régulier de vaccination. Il s'étonne toutefois lorsqu'on évoque la notion de retard, car selon lui, son enfant a reçu les vaccins comme prévu.

Parmi les vaccins prévus au calendrier régulier, il choisit « à la carte » ceux qui ont fait leur preuve et qui concernent des maladies considérées plus graves. Il laisse de côté des vaccins, qui selon lui, sont inutiles parce qu'ils visent des maladies bénignes, comme la varicelle et la grippe. Pour justifier sa décision, il s'appuie sur ses propres expériences et sur celles de ses proches qui ont contracté de telles maladies sans qu'il y ait eu de conséquences graves. De plus, il croit que l'adoption d'une hygiène de vie saine peut agir comme facteur de protection contre ces « petites » maladies. De plus, il remet en question l'efficacité de ces vaccins, puisqu'il connaît des gens vaccinés qui ont tout de même attrapé des maladies bénignes. Le parent de ce profil peut aussi accepter de donner tous les vaccins à son enfant. Aux prises avec des difficultés financières et familiales, ce parent oublie parfois ses rendez-vous parce qu'il ne « feelait peut-être pas » ou qu'il avait des problèmes de transport la journée de son rendez-vous.

Le parent de ce profil trouve inacceptable de donner plusieurs injections à son enfant lors d'un même rendez-vous, au point de demander à son « vaccinateur » d'en réduire le nombre et de les répartir sur deux visites, même si cela a pour conséquence d'augmenter le nombre de déplacements. Il est aussi sensible aux réactions de son enfant à la vaccination (pleurs, traumatisme émotif), lui-même ayant une certaine aversion des injections. Il a d'autres hésitations et craintes face à la vaccination, principalement en lien avec les effets secondaires. Il éprouve de la difficulté à se faire une idée claire au sujet de la vaccination, ce qu'il explique par le manque d'information touchant autant les aspects positifs que négatifs de la vaccination. Il déplore que l'information véhiculée provienne de deux camps en opposition, soit celui des personnes très en faveur de la vaccination et celui des personnes ayant une opinion très défavorable sur la question. Il va même jusqu'à les comparer à des sectes.

Il s'appuie principalement sur le point de vue des professionnels de la santé lorsqu'il s'agit de prendre des décisions concernant la vaccination de son enfant. Malgré certaines hésitations, il pense que les risques associés aux maladies surpassent ceux pouvant découler du vaccin. Il met donc tout en œuvre pour faire en sorte que son enfant soit vacciné (aménagement de son horaire, demande d'aide aux proches pour accompagnement et transport).

Il apprécie plusieurs aspects de l'organisation des services, particulièrement l'intégration par son intervenant de la vaccination au suivi de la santé de son enfant ainsi que la rapidité avec laquelle il peut avoir un rendez-vous. Il souhaiterait cependant avoir accès à des rendez-vous en soirée ou à domicile.

3.3.2 Pratiques professionnelles en matière de vaccination

De façon générale, les intervenants ne mettent pas en doute les bienfaits de la vaccination, à l'exception des vaccins contre des maladies qu'ils considèrent bénignes.

« Si ta manière de voir est que ce n'est pas grave de faire la varicelle, quand tu vas donner ton information, quand vient le temps de soutenir le parent dans sa décision... Ils ont de la misère à le faire. » (participant 106).

Comme le montre l'extrait qui précède, certains intervenants se questionnent par rapport à l'impact de l'opinion personnelle des vaccinateurs sur leur pratique vaccinale et, par conséquent, sur la décision des parents, alors que d'autres pensent autrement en affirmant par exemple : « Si un parent me pose la question directement je vais lui dire que ce n'est pas important ce que moi j'ai choisi, l'important c'est toi. » (participant 103). D'autres, cependant, se positionnent clairement en faveur de la vaccination et disent y croire « à 100 %, même à 200 % » (participant 105), avoir « toujours été pour la vaccination », prendre la vaccination « comme un moindre mal » et être « convaincu que les vaccins sont importants » (participant 109).

Bien que les personnes vaccinatrices s'adaptent à l'introduction de nouveaux vaccins et à l'idée de donner plusieurs injections lors d'un même rendez-vous, le nombre d'injections à administrer pose problème pour certaines, comme en témoignent ces propos :

« Même moi, comme professionnel de la santé, j'ai des problèmes avec ça. Un enfant d'un an, qu'on doit lui donner cinq injections, je regrette, mais à mon point de vue, ce n'est pas acceptable. Donc, parfois, [...] on va dire, écoute, on va les répartir, on va les faire un peu plus tard. » (participant 108).

Une personne vaccinatrice (participant 111) et une non vaccinatrice (participant 104) ont exprimé une incertitude au regard des preuves scientifiques associant le risque d'autisme à la vaccination. Par ailleurs, deux intervenants craignent les effets entraînés par la combinaison de plusieurs vaccins dans une même dose ainsi que par la présence de mercure dans le vaccin RRO (alors que ce vaccin ne contient pas de mercure), comme en témoigne le propos suivant : « [...] y a un grand nombre d'intrus, d'un coup, dans le sens que par cette vaccination-là on leur donne trois vaccinations en une seule, mais pour trois maladies différentes » (participant 104). L'ensemble des intervenants constate à quel point les parents sont préoccupés par le risque d'effets secondaires.

« Je peux comprendre sa réaction émotive, moi si mon enfant, même moi avec toutes les connaissances scientifiques et rationnelles que je peux avoir, je vaccine mon enfant et le soir même il meurt, bien ça se peut que je fasse le lien [avec le vaccin reçu]. » (participant 108).

Il ressort que la vaccination est une pratique professionnelle exigeante et complexe. Les personnes vaccinatrices doivent faire preuve de compétence en mobilisant des savoirs théoriques (exemples : connaissance des vaccins, de leurs avantages et inconvénients, des maladies contagieuses, du développement des jeunes enfants et des problèmes de santé spécifiques à cette période de la vie), ainsi que des savoirs pratiques en lien avec la vaccination, l'intervention auprès des familles et des jeunes enfants, de même que la capacité à s'adapter à la réalité des clientèles vulnérables. De plus, elles doivent être capables de promouvoir la vaccination auprès de diverses clientèles en fournissant l'information nécessaire ainsi que des réponses à leurs questions, et ce, dans des contextes parfois peu propices. Certains propos sont éloquentes à ce sujet :

« [...] par rapport à une mère de famille ou à un père de famille, c'est tout le temps plus qu'une petite piqûre. Parce qu'il y a les réactions après, il y a la douleur pendant l'injection, il y a les doses à donner, il y a les effets secondaires des médicaments pour la douleur. Il y a l'aspect des voisins qui ont dit telle chose ... » (participant 109).

« Un père violent qui arrive, qui entre dans la clinique sans frapper et que sa femme est assise devant moi... » (participant 105).

Au cours d'un rendez-vous, d'une durée relativement courte (souvent entre 20 et 30 minutes), les personnes vaccinatrices doivent agir avec diligence et parfois réussir un tour de force, car elles doivent établir un contact avec les parents et l'enfant, réaliser des interventions nécessaires au suivi de santé de l'enfant, qui souvent n'a pas de médecin de famille, administrer de multiples injections, fournir les explications relatives à la situation et répondre aux préoccupations des parents en matière de vaccination.

Par ailleurs, les personnes vaccinatrices, principalement en CSSS, déploient de nombreux efforts pour encourager la vaccination dans le cadre des programmes de suivi intensif auprès des familles vulnérables ou du suivi médical. Plusieurs pratiques de nature proactive ont été rapportées, telles que la promotion de la vaccination au cours des périodes prénatale et postnatale en utilisant, entre autres, le carnet de vaccination en guise d'outil éducatif. À cela s'ajoutent le démarchage pour créer des liens avec des familles ciblées (information transmise par la DSPÉ ou

familles connues du CSSS) et l'offre de vaccination à domicile pour des clientèles qui autrement ne se déplaceraient pas. On tente donc de maximiser toutes les occasions qui se présentent.

Malgré cela, force est de constater que certaines pratiques professionnelles s'éloignent des recommandations du programme de vaccination, à savoir la répartition des vaccins sur deux rendez-vous afin de réduire les injections multiples et la vaccination à la carte. Les intervenants agissent ainsi en réponse aux réticences des parents face aux injections multiples et à des maladies considérées bénignes (varicelle, rougeole, grippe et infections à pneumocoques), ainsi qu'en raison de leur propre inconfort à administrer plusieurs injections lors d'un rendez-vous. En fait, selon eux, mieux vaut vacciner de manière incomplète que pas du tout.

Certains facteurs de nature organisationnelle contribuent à soutenir la promotion de la vaccination : ajout de plages horaires pour diminuer le délai d'attente, ajout de rendez-vous au besoin pour réduire le retard de vaccination, reconnaissance de l'importance de la vaccination de la part de la direction du CSSS, et soutien des gestionnaires au besoin (exemple : ajout de personnel), ainsi que la mise en place d'une structure efficace (personnel de soutien impliqué, prise de rendez-vous sur place pour la prochaine dose, relance, rappel, outils cliniques). Les aspects organisationnels soulevés au cours des entrevues rejoignent plusieurs éléments identifiés dans l'étude de l'offre de service (voir section 3.2.1).

Pour l'ensemble des intervenants, la DSPÉ représente une importante source de soutien dans l'exercice de leurs fonctions en vaccination. Elle leur fournit du soutien informatif (transmission d'information sur des thèmes précis comme les injections multiples, la couverture vaccinale et le relevé vaccinal des enfants ainsi qu'une disponibilité pour répondre aux questions) et de l'aide technique (gestion des produits). Bien que jugées insuffisantes, les formations sont très appréciées. « Jadis, on avait des belles rencontres avec la Santé publique. On n'y va plus! Donc, les jeunes infirmières ne sont pas nourries. » (participant 109). Dans le même ordre d'idée, une personne vaccinatrice souligne qu'« Une jeune qui commence là, il faut qu'elle ait un mentor.» (participant 105). Aussi, on déplore le manque d'occasions d'échanges sur la vaccination entre personnes vaccinatrices.

Des barrières à la vaccination ont été rapportées : le manque de médecins de famille, le temps restreint alloué par rendez-vous pour les nombreuses interventions à réaliser, le délai d'attente

pour obtenir un rendez-vous (parfois jusqu'à un mois), le manque de temps pour les rappels, les relances ou le remplacement des plages vacantes à la suite d'annulations de rendez-vous, l'embauche d'infirmières vaccinatrices moins favorables à la vaccination ou peu formées dans ce domaine, parfois le non remplacement des infirmières pendant leurs vacances, ainsi que les délais entre les cliniques de vaccination effectuées dans des villages plus éloignés.

3.3.3 Suggestions

Les personnes interviewées ont formulé des suggestions pour améliorer l'intervention en matière de vaccination (annexe R-9). Toutes insistent sur la qualité du contenu de l'information à véhiculer (complète, dans un langage adapté) et sur l'importance d'un contexte propice à l'éducation à la santé (temps, ouverture, échanges) ainsi que sur la continuité relationnelle avec une seule personne vaccinatrice. Les intervenants souhaitent la mise en place de conditions essentielles à un service de qualité, à savoir la formation continue, la valorisation de la vaccination et de l'expérience pertinente pour les personnes vaccinatrices, et le maintien et développement de divers moyens pour soutenir les conduites parentales liées à la vaccination (facilitation de la prise de rendez-vous, relances, démarchage, intégration de la vaccination au suivi de santé, accroissement de l'accessibilité en vaccinant le soir, à la maison et à proximité du milieu de vie, maximisation des opportunités de promotion de la vaccination). La majorité des parents souhaitent que les intervenants reconnaissent la responsabilité parentale dans la décision de vacciner leur enfant ou non, alors qu'un des parents souhaite que les personnes vaccinatrices se prononcent clairement sur la nécessité de la vaccination au lieu de lui dire que la décision lui revient.

4. DISCUSSION

L'étude actuelle a été réalisée afin d'identifier les raisons pour lesquelles les CV des enfants de l'Estrie sont sous-optimales et de proposer les stratégies qui pourraient être adoptées pour corriger cette situation. Il faut rappeler qu'à la base de ce questionnement, la performance à l'égard des CV atteintes a été jugée décevante selon les estimations calculées à partir de Logivac. Ce registre, spécifique à la région de l'Estrie et unique au Québec, est un élément important du programme de vaccination soutenant de manière considérable sa mise en œuvre. Cependant, il faut également considérer que Logivac a des limites, n'ayant pas été évaluées directement dans l'actuelle étude, et celles-ci génèrent probablement une sous-estimation des CV réelles (Guay et autres, 2005). C'est donc en ayant cette mise en garde en mémoire qu'il faut analyser les résultats.

Une autre mise en garde concerne le devis utilisé. Il s'agit d'une étude descriptive qui ne permet en aucun cas d'établir des liens de causalité. Elle ne permet pas non plus de porter un jugement sur la productivité ou sur la qualité des services offerts. C'est d'ailleurs en ces termes que l'étude a été présentée aux participants des CM et des CSSS, ce qui a facilité l'obtention de leur confiance et collaboration.

À notre connaissance, l'étude est une première québécoise. En effet, aucune autre publication sur l'ensemble de l'organisation des services de vaccination d'une région à l'égard des enfants de 0-2 ans n'a été retracée. Dans la région de Laval, le rapport récent d'un groupe de travail fait état de recommandations visant à rendre les services de vaccination plus efficaces (Landry et Royer, 2007). Toutefois, la méthode de ce groupe est très différente de la nôtre et on n'y décrit pas de manière extensive l'organisation des services de vaccination dans la région. Ce rapport montre cependant que d'autres partagent des préoccupations semblables à celles qui ont motivé la présente étude.

4.1 Caractéristiques des enfants de l'Estrie et vaccination

Dès l'âge de 3 mois, les CV des nourrissons de l'Estrie sont déjà loin des attentes. La situation était d'ailleurs présente en 2003. À mesure que les enfants vieillissent, la CV se détériore mais

s'améliore à 24 mois, et malgré cette amélioration, la CV globale n'atteint que 62 %. Ce résultat est donc très loin des objectifs régionaux ou provinciaux (Direction de la santé publique, 2003; MSSS, 2003). Même dans les CSSS où la situation semble meilleure, la CV est très en deçà des objectifs. Les résultats obtenus en Estrie sont également inférieurs aux CV estimées par une enquête postale effectuée en 2006 auprès d'un échantillon d'enfants québécois (Boulianne et autres, 2007). En effet, selon cette enquête québécoise, les CV à 3 mois et à 24 mois ont été estimées respectivement à 94,2 % et 74,7 % (IC 95 % 70,2 - 78,8). Cette dernière étude, comme d'autres d'ailleurs, montre également que l'âge tardif au premier vaccin est associé à une moins bonne CV. C'est pourquoi il faudrait concentrer les efforts afin de vacciner à temps le plus grand nombre possible de nourrissons dès les premières doses prévues au calendrier.

Compte tenu de la mise en garde énoncée précédemment, il est fort possible que Logivac sous-estime la réalité. L'impossibilité de rejoindre certains parents d'enfants inadéquatement vaccinés identifiés pour l'échantillon du volet 3 de l'étude, milite d'ailleurs en faveur de cette hypothèse. En admettant donc cette hypothèse, l'éventuelle sous-estimation devrait être relativement constante dans le temps et permettre de se prononcer sur les tendances temporelles. Ainsi, la diminution généralisée des CV observée en 2005, correspondant à l'introduction de plusieurs vaccins au calendrier avec la nécessité d'injections multiples à plusieurs visites, est une manifestation probable de l'adaptation difficile des parents, des vaccinateurs et des organisations à cette nouvelle réalité. Heureusement, en 2006, la situation s'est rétablie pratiquement dans tous les territoires de CSSS.

Également, l'influence des divers facteurs associés au statut vaccinal incomplet doit être prise en considération, étant donné qu'il s'agit d'un phénomène qui s'est perpétué dans le temps, soit durant les années d'observation de 2003 à 2006. La décision d'inclure les enfants de la cohorte 2003, bien qu'ayant exigé plus de travail, était donc justifiée par le besoin de porter un regard à plus long terme.

Aussi, la comparaison de nos données avec celles d'autres études est un autre élément qui milite en faveur de la justesse des tendances mises en lumière par Logivac. Ainsi, les facteurs personnels de défavorisation sont également identifiés dans d'autres études américaines (Barker et autres, 2006; Dombkowski et autres, 2004; Gust et autres, 2004; Luman et autres, 2003;

Santoli et autres, 2004; Zhao et autres, 2004) et québécoises (Boulianne et autres, 2000 et 2007; Hamid, 2008 déposé; Hudson et autres, 2004; Valiquette et autres, 1998) comme des facteurs associés à un statut vaccinal incomplet. Les comparaisons avec les études américaines doivent toujours être faites avec circonspection, étant donné les différences d'accès au système de santé américain par rapport au système de santé canadien. En revanche, les similitudes entre nos résultats et ceux des études québécoises ou canadiennes les confirment.

Le statut vaccinal incomplet associé aux enfants dont les mères ont été assistées par des sages-femmes lors de leur accouchement est préoccupant. Tout d'abord, cela semble avoir été peu décrit. À notre connaissance, aucune étude québécoise ne s'est penchée sur ce phénomène. Toutefois, une seule étude canadienne a démontré que l'accouchement assisté par des sages-femmes était associé à une moins bonne CV (Zhang et autres, 2006). D'autres auteurs ont récemment indiqué qu'il faut porter plus d'attention à la promotion de l'immunisation auprès des sages-femmes afin de ne pas compromettre les succès des programmes de vaccination (Lee et autres, 2005). Nos observations sont donc corroborées par plusieurs sources. Certains propos tenus lors des entrevues auprès des intervenants de la santé et des parents, nous amènent à considérer que les mères qui choisissent d'être accouchées par les sages-femmes ont peut-être des caractéristiques personnelles qui influent sur le fait que leurs enfants ont un statut vaccinal incomplet. Les résultats témoignent de l'importance que ces mères et leur conjoint accordent aux approches naturelles de santé, mais témoignent aussi de leur aversion pour la vaccination qu'ils ne considèrent pas comme un moyen préventif, mais plutôt comme une agression pour leur enfant. Il faut donc rester prudent quant aux actions à envisager pour contrer le phénomène du statut vaccinal incomplet associé aux sages-femmes. Somme toute, il faut réaliser que ce facteur ne touche qu'une faible proportion d'enfants, car seulement 4 % des naissances en Estrie sont assistées par des sages-femmes.

La même recommandation s'applique pour plusieurs des facteurs associés au statut vaccinal incomplet qu'on retrouve généralement chez des groupes plus vulnérables. Le poids relatif de chaque facteur pris séparément est faible, puisqu'il ne touche qu'une petite proportion d'enfants. Cela renforce donc l'idée qu'une seule stratégie visant l'amélioration des CV ne pourra apporter de solution miracle. Ce sont plutôt de multiples stratégies axées sur les besoins divers des différents acteurs et des parents ayant des exigences différentes qui ont plus de chance de succès,

telles que démontrées dans la littérature (CDC, 1999; Task Force on Community Preventive services, 2000, 2008).

En ce qui a trait aux parents d'enfants qui ne sont pas du tout vaccinés, également en assez faible proportion en Estrie (4 %), ils ont en général des croyances fortement ancrées, difficiles à modifier. Les professionnels de la santé ont le devoir de leur transmettre l'information scientifique juste, mais celle-ci n'aura probablement pas beaucoup d'écho. Les résultats de l'étude relatifs à la conception de la santé que partagent les parents méfiants face à la vaccination, corroborent ceux de Rochette (1998) qui montrent que leur vision est fortement influencée par les approches alternatives en santé. Les motifs sous-jacents à la décision des parents de l'étude de vacciner ou non leur enfant, renvoient à des facteurs explicatifs des comportements reconnus dans les écrits, tels que ceux identifiés dans le Modèle des croyances relatives à la santé ou le *Health Belief Model* (Janz et Becker, 1984) et la Théorie de l'efficacité personnelle perçue de Bandura (1986). Parmi ces facteurs, soulignons la perception de la vulnérabilité à la maladie, de la dangerosité des maladies contagieuses et la croyance en l'efficacité de la vaccination.

Un dernier point à retenir concerne la proportion d'enfants de l'Estrie vaccinés en CM. Alors que la perception initiale des membres du Comité de pilotage et des responsables de la DSPÉ était que la vaccination en CM était une pratique touchant spécifiquement les enfants du territoire du CSSS-IUG de Sherbrooke, nos données montrent qu'il s'agit également d'une pratique courante pour les enfants résidant à l'extérieur de ce territoire. En effet, pour la cohorte 2006, mis à part le territoire du CSSS du Granit, entre 29 % et 54 % des enfants des territoires de CSSS ont eu une vaccination exclusive en CM. Il faut souligner aussi que, contrairement à la perception initiale, la vaccination effectuée dans les GMF affiliés n'est pas négligeable. Ce constat peut s'expliquer, entre autres, par l'importance que des parents accordent au fait que leur enfant soit suivi par un seul intervenant.

4.2 Services de vaccination offerts aux enfants de 0-2 ans en Estrie

À la base, les modes de prestation des services de vaccination offerts en CM ou en CSSS sont assez semblables. Les parents pour lesquels la continuité des services est importante, vont probablement privilégier l'option d'obtenir la vaccination de leur enfant en CM. Par ailleurs, il y

a davantage de moyens mis en place pour agir sur la demande, l'offre et l'accessibilité à la vaccination en CSSS, et ce, en accord avec leur mission. Ainsi, même en cours de réalisation de la présente étude, certaines pratiques, comme la vaccination à domicile, ont été officialisées ou mises en œuvre. La motivation et l'intérêt d'améliorer les services sont bien perceptibles, notamment ceux qui ont trait au respect du calendrier de vaccination, et ce, autant en CSSS qu'en CM. Cela laisse croire que les suggestions faites en vue d'intégrer aux pratiques diverses stratégies reconnues efficaces pour accroître les CV pourraient être accueillies favorablement, sachant que certaines de ces stratégies (comme la relance) sont déjà bien en place dans plusieurs CSSS et CM. Il faut ajouter que d'autres moyens tels l'utilisation du carnet de vaccination comme moyen de suivi, le développement des compétences dans le but d'intervenir adéquatement auprès des familles vulnérables, l'aide à la prise de rendez-vous pour soutenir les familles qui ont tendance à les oublier ainsi que l'intervention précoce (en prénatal ou en postnatal immédiat), sont également d'autres stratégies suggérées par les intervenants. En ce qui a trait particulièrement au cours prénatal, tant pour les familles vulnérables que pour les autres, il constituait auparavant un moyen hâtif et intéressant de sensibilisation à la vaccination. Comme la plupart des CSSS ont délaissé le cours prénatal, il ne reste, actuellement, que peu de moyens de sensibiliser les futurs parents sur cette question. Au dire des intervenants, le cours prénatal était fort apprécié et efficace. Il faut bien sûr s'assurer que la solution de rechange qui a été privilégiée (cours prénatal offert dans des organismes communautaires) permette dès lors d'informer adéquatement les parents sur l'immunisation, et ce, en accord avec les recommandations officielles et les connaissances scientifiques actuelles.

Bien que les pratiques de vaccination soient majoritairement en accord avec les recommandations, il faut déplorer que certaines s'en écartent, notamment la vaccination qu'on pourrait qualifier d'« à la carte », ou la répartition des vaccins plutôt que la pratique des injections multiples. Il faut y voir dans la plupart des cas une volonté de se conformer aux souhaits des parents, mais elles peuvent également être la manifestation des hésitations ou des doutes de certains vaccinateurs eux-mêmes. Ces écarts aux normes de pratique peuvent générer des retards, voire des problèmes de santé publique qui peuvent toucher une proportion non négligeable d'enfants. Les prises de position récentes de l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec (2007) et du Collège des médecins du Québec (Robert, 2008), très claires en faveur de la

vaccination et du respect du Protocole d'immunisation du Québec, pourraient d'ailleurs être mises en exergue afin, entre autres, d'inciter à revoir ces pratiques qui s'éloignent des normes.

À la lumière des données de CV, il est clair que les vaccinateurs rejoignent davantage les nourrissons plus jeunes, ce qui correspond à la période de congé parental. Les services de vaccination appuyés sur un cadre plus structuré avec rendez-vous conviennent alors à la disponibilité des parents. Pour la vaccination à partir de l'âge de 1 an, au moment où se termine bien souvent le congé parental, on peut s'interroger sur la capacité des services de répondre à cette réalité. Autant la structure de prise de rendez-vous que l'offre de service elle-même sont peu favorables à des services préventifs, surtout quand les parents s'interrogent sur le bien-fondé de la vaccination. Ainsi, des modalités de prise de rendez-vous très rigides (par exemple, où il faut téléphoner à un jour bien précis pour en obtenir un) ou d'offre de service limitée (par exemple, vaccination de jour durant la semaine sur rendez-vous seulement), peuvent constituer alors des obstacles importants.

Par ailleurs, il est étonnant de constater que les organisations ne compilent pas de données sur l'utilisation des services offerts en vaccination. Les CSSS disposent des données de CV, par maladie et par territoire, produites par la DSPÉ à partir de Logivac, données qui ne sont du reste pas partagées avec les CM. Ce manque de regard autocritique sur les services offerts ne permet pas de les revoir ni de les adapter aux besoins changeants comme, par exemple, lors de l'introduction de nouveaux vaccins ou lors du manque de disponibilité de médecins de famille. Dans la foulée de l'actuelle étude, où des résultats de CV globale ont été générés, la mise en place de mécanismes permettant un suivi des données de CV et d'utilisation des services faciliterait l'amélioration des modes d'organisation et pourrait assurer une meilleure complémentarité entre les services des CM et des CSSS. Le manque de communication entre les CM et les CSSS est également rapporté et déploré. Avec la responsabilité maintenant donnée aux réseaux locaux de services de santé, la volonté de travailler de concert pour la vaccination des enfants devrait donc s'établir en priorité. Le soutien offert par la DSPÉ pourrait également prendre ce virage, toutes les structures étant en place au palier régional pour ce faire.

4.3 Forces et limites de l'étude

L'étude réalisée comporte plusieurs forces : son devis appuyé sur une démarche participative ainsi que ses différents volets touchant toutes les facettes du programme de vaccination en sont des éléments majeurs. De plus, les données sur les enfants vaccinés incluent, au départ, les effectifs imposants des enfants des cohortes de naissance de 2003 à 2006, ce qui correspond à plus de 11 000 enfants. Une telle taille d'échantillon donne beaucoup de poids aux résultats. Le taux de réponse élevé des enquêtes faites pour décrire l'organisation des services de vaccination ainsi que le soin minutieux apporté à la validation des données tout au long de l'étude, sont aussi des éléments notables.

La triangulation des personnes de l'équipe de recherche (ex. : médecins de santé publique, infirmière), des modalités de collecte de données et des perspectives (parents, intervenants, gestionnaires), ajoute à la rigueur du processus de recherche (Laperrière, 1997; Miles et Huberman, 2003). De plus, cette triangulation permet de montrer une correspondance très intéressante entre les données recueillies, tout en offrant une vision plus complète des facteurs explicatifs assurant ainsi une plus grande crédibilité des résultats.

Bien que l'étude ait été construite avec le plus de rigueur possible, elle n'est malheureusement pas exempte de limites. Outre les limites de Logivac exposées précédemment, le jumelage des données de ce registre avec le Fichier des naissances a occasionné la perte de sujets pour lesquels il n'a pas été possible de faire un jumelage sur la foi des données disponibles. Cela pourrait influencer la validité interne de l'étude par le biais de sélection généré. L'ampleur de ce biais ne peut être déterminée. Il pourrait être présent dans les analyses sur les facteurs associés au statut vaccinal incomplet. Comme ce biais est probablement non différentiel, il ne modifierait pas le sens de nos conclusions.

La validité interne pourrait aussi être touchée par un biais d'information venant d'un biais de désirabilité, tant dans les données sur les services de vaccination que dans les entrevues auprès des parents et des intervenants. Dans le premier cas, on pourrait penser que l'organisation réelle des services est moins favorable que le portrait qui en est tracé ici, mais encore là, s'il est présent, il devrait être constant pour toutes les organisations. Il est par ailleurs possible que le portrait tracé en CM soit plus favorable que la réalité, étant donné un biais de sélection potentiel lié au

volontariat des participants. Dans le deuxième cas, soit dans les entrevues auprès des parents et intervenants, l'intervieweuse, par la qualité du contact établi avec les parents et les intervenants, a toutefois réussi à créer un climat de confiance amenant plusieurs participants à révéler des points de vue en opposition avec les recommandations en matière de vaccination. De plus, la validité interne pourrait être influencée par un biais de mauvaise classification du statut vaccinal des enfants. Cependant, plusieurs mesures ont été prises afin de minimiser ce biais, dont une procédure informatique rigoureusement vérifiée et validée pour établir le statut vaccinal des enfants, laquelle permet de minimiser la présence de ce biais. S'il s'avérait présent malgré tout, il devrait être non différentiel. Une mauvaise classification des sujets quant aux indices de défavorisation est également possible, étant donné que l'indice de Pampalon utilise les données du recensement de 2001. De plus, la validité interne pourrait être influencée par des facteurs de confusion. Outre la possibilité de facteurs inconnus ou non disponibles pour analyse dans notre étude, on s'est efforcé de considérer les facteurs connus en effectuant des analyses par modélisation statistique multivariée qui permettent des ajustements statistiques de leur effet de confusion. Comme la plupart des facteurs connus dans la littérature et disponibles se sont avérés éligibles (car significatifs dans les analyses bivariées) pour procéder aux analyses multivariées, les résultats finaux sont probablement peu influencés par des biais de confusion.

La codification systématique et rigoureuse des entrevues par plus d'un membre de l'équipe de recherche assure une plus grande validité interne (crédibilité), et diminue le risque de surestimer l'importance des données provenant de participants plus habiles à s'exprimer (biais d'élite) et d'accorder à des croyances et pratiques, plus de convergence qu'elles n'en ont en réalité (biais holiste) (Miles et Huberman, 2003). Étant donné que l'intervieweuse avait une expérience clinique en vaccination, il est possible que celle-ci ait influencé le point de vue des participants au cours des entrevues. Pour atténuer l'effet du chercheur, l'intervieweuse tenait un journal de bord pour y consigner ses impressions et les partager avec une des chercheuses sur une base régulière (débriefing) en plus de recevoir une rétroaction sur la conduite des entrevues. Il y avait également un risque d'interpréter les données sous une perspective pro vaccination des chercheuses, risque qui a été minimisé par l'adoption d'une approche inductive favorisant la prise en compte du point de vue des participants par les discussions et par la triangulation des sources de données et des analyses.

Bien que l'étude ne visait pas à en assurer la validité externe étant donné le contexte régional étudié, on peut penser que plusieurs des résultats obtenus ici puissent également correspondre à la réalité d'autres régions du Québec.

5. RETOMBÉES DE LA RECHERCHE ET TRANSFERT DES CONNAISSANCES

Plusieurs rencontres avec les membres du Comité de pilotage se sont tenues dans le but d'influer sur la collecte des données et sur l'interprétation des résultats de l'étude. Différentes activités ont également permis d'effectuer un processus de transfert des connaissances tout au long de son déroulement (tableau 12 et annexes R-10). Ces activités ont pris plusieurs formes dont un bulletin d'information, un retour de résultats individualisés, un dépliant expliquant les méthodes de calcul de CV et diverses présentations dont certaines sont à venir.

Tableau 12 - Description des activités de transfert des connaissances (connues au 9 mai 2008)

ACTIVITÉ	DATE	CIBLE	DESCRIPTION SOMMAIRE
AVANT			
Coconstruction du projet	6 février 2006		Émergence de la question de recherche : - lors d'une consultation auprès des directions des CSSS de l'Estrie dans le cadre du renouvellement de la programmation du centre affilié universitaire.
	27 avril 2006		Rencontre avec des représentants des CSSS, sur la base de la lettre d'intention, afin de : - préciser le devis de recherche; - convenir des modalités de partenariat.
PENDANT			
<i>BLIP-VAC</i>	Novembre 2006 Mai 2007 Février 2008	Comité de pilotage et leurs collègues	- État d'avancement et planification des travaux; - État d'avancement et planification des travaux; - Numéro spécial à l'intention des gestionnaires, en vue de la diffusion des résultats.
Réunions du Comité de pilotage	23 janvier 2007 22 mai 2007 9 novembre 2007 10 avril 2008		- Orientation de la collecte de données, des analyses préliminaires et de la stratégie de diffusion et de transfert des connaissances; - Échange de documents sur le courant anti-vaccination; - Présentation du rapport; - Discussion sur les pistes d'action.

5. Retombées de la recherche et transfert des connaissances

Présentation sur les stratégies de vaccination reconnues efficaces	22 mai 2007	Les membres du Comité de pilotage	Maryse Guay, conférence-midi à la demande des partenaires, en complément de la rencontre du Comité de pilotage.
Retour d'information sur des résultats partiels	Semaine du 2 juillet 2007	Vaccinateurs des cliniques médicales	Envoi du portrait de l'offre de service de vaccination des cliniques médicales et du livre de la Société canadienne de pédiatrie.
Retour d'information sur des résultats préliminaires	5 mars 2008	Responsables de la DSPÉ	Envoi du bilan de la collecte de données sur la mise en œuvre du programme de vaccination.
Outils de calcul des CV	10 avril 2008	Acteurs en vaccination	Remise d'un dépliant d'information sur les méthodes de calcul de la couverture vaccinale.
Retour d'information	22 mai 2007 9 novembre 2007 10 avril 2008 Avril 2008	Responsables de la vaccination dans les CSSS	Remise des documents suivants : - portrait de l'offre de service de vaccination en 2003; - portrait de l'offre de service de vaccination en 2007; - tableau des stratégies reconnues efficaces dans la littérature et mise en œuvre dans chacun des CSSS; - données sur la couverture vaccinale par territoire des enfants du programme intégré.
APRÈS			
Présentation	16 avril 2008, de 9h00 à 9h45	Directeurs généraux des CSSS de l'Estrie	Par Maryse Guay et Ginette Boyer, présentation des résultats et discussion sur les suites à donner au projet.
Pause scientifique du CSSS-IUG de Sherbrooke	22 avril 2008, de 12h15 à 13h15 au CSSS-IUG de Sherbrooke	Gestionnaires et intervenants du CSSS-IUG de Sherbrooke, partenaires du RLS	Par Maryse Guay, présentation des résultats et réflexion.
Formation médicale continue DSPÉ	24 avril 2008, de 12h15 à 13h15 à l'ASSS de l'Estrie	Médecins et professionnels de la DSPÉ	Par Suzanne Ménard et Geneviève Petit, présentation des résultats à la DSPÉ dans le cadre de la formation continue.
Présentation	9 mai 2008, de 14h00 à 15h30	Table régionale enfance-jeunesse-famille	Par Maryse Guay et l'équipe, présentation des résultats et discussion sur les suites à donner au projet.
Présentation	27 mai 2008	CSSS de Coaticook	Par Frances Gallagher et Suzanne Ménard, présentation des résultats et discussion.
Formation médicale continue DSP	8 octobre 2008, Direction de santé publique de la Montérégie	Médecins et professionnels de la DSP	Par Maryse Guay, présentation des résultats à la DSP dans le cadre de la formation continue.
Journées annuelles de santé publique	Novembre 2008	Acteurs de santé publique du Québec	Par Maryse Guay et l'équipe de recherche - soumission de résumé pour présentation par affiche.
Conférence canadienne sur l'immunisation	Décembre 2008	Communauté scientifique canadienne	Par Maryse Guay et l'équipe de recherche - soumission de résumé pour présentation orale ou par affiche.

Avec l'ensemble des résultats de cette recherche, les membres du Comité de pilotage et les autorités en place disposent maintenant de plusieurs données pour poursuivre la réflexion sur l'organisation des services de vaccination amorcée en cours d'étude. L'équipe de recherche se met à la disposition de ceux qui souhaiteraient obtenir leur soutien pour ce faire.

6. CONCLUSION

L'étude a montré que de multiples raisons peuvent expliquer pourquoi les CV des nourrissons de l'Estrie sont sous-optimales. Ainsi, dans le dessein d'améliorer la situation, les pistes d'action proposées et les messages à retenir sont nombreux et concernent autant collectivement l'ensemble des acteurs du programme de vaccination des nourrissons de l'Estrie que spécifiquement les parents, les vaccinateurs en CSSS ou en CM, les intervenants de la communauté, les gestionnaires, la DSPÉ ou les autorités provinciales. Sans vouloir retenir l'enthousiasme des personnes qui devront assurer le suivi de l'actuelle étude, ces pistes d'action doivent être vues avec réalisme et estimées à leur juste valeur, puisqu'une solution miracle unique qui générerait une augmentation prodigieuse des CV n'existe pas. Au niveau où s'établissent maintenant les CV, et afin qu'elles se bonifient de quelques points, il faudra mettre en place plusieurs stratégies qui mettront un certain temps à donner l'impact souhaité. Par ailleurs, même si la plupart de ces pistes d'action découlent directement des constats de l'étude, le lien pour quelques-unes est plus ténu, quoique dans ce cas, elles prennent tout de même ancrage dans la pratique. Les pistes d'action ont effectivement été formulées au cours du processus de l'étude, au fil des présentations auprès de plusieurs instances et des discussions qui ont alors été tenues. Il faut donc considérer les pistes d'action proposées au tableau 13 comme un ensemble logique qui tracerait la voie à un plan d'action plus concret s'inscrivant dans le processus d'approche participative et de soutien à la prise de décision.

Tableau 13 - Pistes d'action proposées pour améliorer les CV des nourrissons de l'Estrie en fonction des différents acteurs concernés

Pour l'ensemble des acteurs du réseau
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre la vaccination en priorité parmi les dossiers de santé publique. ▪ Interpeller collectivement l'ensemble des acteurs du réseau dans le but de développer une vision commune des actions à entreprendre pour améliorer la cohérence du système, par exemple : <ul style="list-style-type: none"> → Assurer un meilleur suivi des enfants non adéquatement vaccinés quel que soit le lieu de vaccination;

→ Mettre à contribution tous les intervenants en prévention et promotion de la santé pour une amélioration de la couverture vaccinale.

- Mettre en œuvre un éventail d'actions en fonction de diverses cibles et à la lumière des stratégies reconnues efficaces et des connaissances scientifiques (ex. : vaccination sans rendez-vous, rappel, relance).
- Donner priorité aux doses de vaccins en bas âge.
- Favoriser l'appropriation d'outils qui véhiculent une information juste – ou, au besoin, en développer –, en soutien à tous les parents et à tous les acteurs du réseau.

Pour les parents

Pour tous les parents, en collaboration avec les instances nationales de santé publique

- Promouvoir la vaccination comme acte de prévention, par exemple lors de la semaine nationale de la vaccination.
- Rendre disponible une information variée, adaptée et vulgarisée, par exemple :
 - sur les maladies perçues comme bénignes (varicelle);
 - sur les vaccins (bénéfices et manifestations cliniques survenant après la vaccination).
- Augmenter les sources d'information adaptées : critiques des sites Internet, des publications, divulguer l'information pour que les parents aient l'impression d'être informés sur les bienfaits et les manifestations cliniques survenant après la vaccination sans penser qu'on veut les embrigader.

Pour les parents réfractaires

- Adopter une approche de réduction des méfaits, par exemple :
 - Accepter que certains parents refusent la vaccination;
 - Adopter une attitude respectueuse et non culpabilisante; faire en sorte que les parents qui refusent catégoriquement la vaccination après avoir reçu l'information complète se sentent respectés;
 - Fournir de l'information selon les meilleures données scientifiques;
 - Promouvoir des mesures de réduction de risques de contagion.

Pour les parents d'enfants non adéquatement vaccinés

- Accueillir les parents qui ont des doutes face à la vaccination : les écouter exprimer leurs doutes, tout en respectant leur choix et en gardant un équilibre entre l'approche centrée sur le client et la promotion de la vaccination. Les parents viendront plus facilement après leur avoir démontré une attitude ouverte et respectueuse.
- Ajuster l'offre de service de vaccination, particulièrement auprès des populations vulnérables, dont celle des Services intégrés en périnatalité et pour la petite enfance, par exemple :
 - Prolongation en fin d'après-midi, ajout de plages-horaires;
 - Vaccination à domicile.
- Accentuer les interventions auprès des populations vulnérables qui présentent souvent plusieurs facteurs de risque de vaccination inadéquate.
- Intensifier les échanges de points de vue et d'information avec les parents au cours de la

grossesse ou en postnatal immédiat :

- Rencontres et suivi prénatals, liaison postnatale, première séance de vaccination;
- Contenu des rencontres prénatales correspondant aux meilleures connaissances scientifiques, notamment :
 - L'allaitement n'élimine pas le besoin de vaccination;
 - La vaccination est un moyen de prévention.
- S'assurer que les parents comprennent l'importance du respect du calendrier de vaccination, et les informer que leur enfant a des retards de vaccination le cas échéant.

Pour les intervenants

- Préciser les rôles et responsabilités mutuels des cliniques médicales et des CSSS en matière de vaccination (continuité et complémentarité).

Vaccinateurs en CSSS

- Revoir les modalités d'orientation, de formation continue et de soutien des personnes vaccinatrices (ex. : mentorat, formation sur l'entrevue motivationnelle, outils adaptés).
- Consolider le rôle d'intervenant-pivot et d'agent multiplicateur au sein de l'équipe.
- Revoir l'organisation de la vaccination pour favoriser la continuité relationnelle.

Vaccinateurs en CM

- Revoir les modalités de formation continue en vaccination :
 - Évaluer les besoins de formation;
 - Formation sur les vaccinations multiples.
- Accentuer les pratiques reconnues efficaces pour améliorer les CV.

Autres intervenants famille

- Dans le cadre du Plan local et du Plan régional de santé publique, créer des occasions et des lieux d'échanges périodiques afin de répondre à des besoins spécifiques d'information et de formation continue, explorer de nouvelles modalités de collaboration et de recherche de solutions en matière de vaccination des nourrissons :
 - avec les autres intervenants en CSSS (Info-Santé, Initiative amis des bébés, liaison postnatale, etc.) et au CHUS;
 - avec les intervenants de la communauté (rencontres prénatales, soutien à l'allaitement, soutien aux familles de tout-petits, centres de la petite enfance, Direction de la protection de la jeunesse, etc.);
 - avec les sages-femmes, particulièrement en ce qui concerne l'intervention auprès des femmes ayant un mode de vie qui valorise les approches dites naturelles.

Pour les gestionnaires

- Maintenir les liens avec les gestionnaires pour qu'ils reconnaissent l'importance de la vaccination comme stratégie de santé publique, le bien-fondé du respect du calendrier de vaccination et poursuivent leur implication dans l'organisation efficace des services de vaccination.
- Mettre en place des mécanismes de rétroaction adaptés permettant entre autres d'accorder les

rendez-vous de vaccination selon l'âge de l'enfant.
▪ Explorer les besoins spécifiques de soutien.
Pour la DSPÉ
▪ Préciser et consolider les modalités de réponses au quotidien auprès des vaccinateurs.
▪ Systématiser et adapter les modalités de rétroactions auprès des vaccinateurs (autant en CSSS qu'en CM) et des gestionnaires des CSSS.
▪ Mieux intégrer la vaccination au sein des activités de promotion et prévention de la DSPÉ.

Si dans le futur d'autres études sur la vaccination sont faites en Estrie, elles devraient viser à valider le registre Logivac, à mieux comprendre pourquoi les enfants dont les mères ont eu un accouchement assisté par une sage-femme sont moins bien vaccinés, et à explorer les besoins de formation initiale et continue des vaccinateurs. Dans l'éventualité de la mise en œuvre d'un plan d'action à la suite de l'étude, il serait intéressant de suivre son implantation et d'en mesurer son impact. Pour ce qui est des sages-femmes, une étude à plus large échelle que l'Estrie serait probablement plus propice à assurer une taille d'échantillon adéquate.

Par ailleurs, pour optimiser leur force d'impact, certaines pistes d'action devraient avoir des échos à l'échelle provinciale, et nous nous assurerons de transmettre ces messages aux instances concernées. Ainsi, l'information sur la vaccination devrait être transmise aux médias suprarégionaux qui touchent autant les parents que les intervenants. Enfin, dans la perspective où un plan de promotion de la vaccination provincial pourrait voir le jour prochainement, certains constats de l'actuelle étude devraient être pris en compte.

Le climat actuel de réorganisation du réseau de la santé constitue un terreau fertile pour amorcer divers ajustements afin d'améliorer les services de vaccination auprès des nourrissons. Forts d'une structure déjà bien en place, les ajustements proposés pourraient probablement faciliter le travail de plusieurs, même si l'arrivée de nouvelles technologies comme des nouveaux vaccins ne se fait jamais sans heurts.

Il ne faut cependant pas négliger le fait que les parents se posent plusieurs questions sur la vaccination. Ces questionnements sont légitimes, et les intervenants et vaccinateurs doivent être, au départ, convaincus du bien-fondé de cette stratégie importante de santé publique pour pouvoir ensuite être en mesure de répondre aux parents et à leurs besoins.

Enfin, il faut insister sur l'importance de la vaccination et du respect du calendrier de vaccination. Les CV devraient être à la hauteur des cibles visées pour prévenir les maladies infectieuses qui sont toujours présentes et qui constituent toujours un fardeau non négligeable sur la santé des enfants et de la population.

7. RÉFÉRENCES

- AGENCE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DE L'ESTRIE (2006). Données de couvertures vaccinales, fichier Excel. Compilations spéciales.
- BANDURA A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action : A Social Cognitive Theory*, Englewood Cliffs (New Jersey) : Prentice Hall.
- BARKER LE. et autres (2006). « Disparities Between White and African-American Children in Immunization Coverage », *Journal of the National Medical Association*, 98 (2), p. 130-135.
- BOULIANNE N. et autres (2000). *Étude des occasions manquées de vaccination et des facteurs associés à une vaccination primaire incomplète chez les enfants de deux ans au Québec*, Québec, Institut national de santé publique du Québec, 49 p. et annexes.
- BOULIANNE N. et autres (2007). *Enquête sur la couverture vaccinale des enfants québécois en 2006*, Institut national de santé publique du Québec, 103 p.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDCP) (1999). « Vaccine-Preventable Diseases : Improving Vaccination Coverage in Children, Adolescents, and Adults. A report on Recommendations of the Task Force on Community Preventive Services », *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 48 (RR-8) : p. 1-15.
- CRESWELL JW. (2003). *Research design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, 2nd ed. Thousand Oaks: Sage.
- DIRECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE (2003). *Plan d'action régional de santé publique de l'Estrie, Cahier 1 - Périnatalité et petite enfance*, Régie régionale de la santé et des services sociaux de l'Estrie, 102 p.
- DOMBKOWSKI KJ. et autres (2004). « Risk Factors for Delay in Age-Appropriate Vaccination », *Public Health Reports*, 119, p. 144-155.
- GUAY M. et autres (2005). *Étude de validation et d'appréciation des fichiers de vaccination et de population en Estrie, en Montérégie et dans la région de Québec*, Centre de recherche de l'Hôpital Charles LeMoine, 70 p. et annexes.
- GUAY M. et autres (2006). *Étude sur les coûts et l'efficacité du programme de vaccination des enfants de 0-2 ans au Québec*, Institut national de santé publique du Québec, 183 pages.
- GUAY M. et autres (2006). *Étude sur les coûts et l'efficacité du programme de vaccination des enfants de 0-2 ans au Québec - Annexe technique*, Institut national de santé publique du Québec, 158 pages.

- GUST DA. et autres (2004). « Underimmunization Among Children : Effects of Safety Concerns on Immunization Status », *Pediatrics*, 114 (1), p. 16-22.
- GYORKOS TW. et autres (1994). « Evaluation of the Effectiveness of Immunization Delivery Methods », *Revue canadienne de santé publique*, 85 (S1) : p. S14-S30.
- HAMID A. (2008). *Évaluation de la couverture vaccinale des jeunes enfants de la Montérégie au regard des facteurs sociodémographiques et impact de l'ajout de nouveaux vaccins*, Mémoire de maîtrise présenté à la Faculté de médecine et des sciences de la santé de l'Université de Sherbrooke, déposé.
- HUDSON P. et autres (2004). *Enquête sur la couverture vaccinale des enfants montréalais de 2 ans*, Résumé présenté à la 5^e Conférence canadienne sur l'immunisation, Montréal, le 8 décembre 2004.
- JANZ NK. et MH. BECKER (1984). « The Health Belief Model : A Decade Later », *Health Education Quarterly*, 11, p. 1-47.
- LANDRY M. et L. ROYER (2007). *Rapport du groupe de travail sur la vaccination au Centre de santé et des services sociaux de Laval*, Agence de la santé et des services sociaux de Laval et CSSS de Laval, 17 p.
- LAPERRIÈRE A. (1997). *Les critères de scientificité des méthodes qualitatives*, dans J. Poupart, J. P. Deslauriers, LH. Groulx, A. Laperrière, R. Mayer, et AP. Pirès, *La recherche qualitative, Enjeux épistémologiques et méthodologiques*, Montréal : Gaëtan Morin, p. 365-390.
- LECOMPTE MD. et JJ. SCHENSUL (1999). « Designing & conducting ethnographic research », Walnut Creek CA : Altamira Press.
- LEE T. et autres (2005). « Beliefs and Practices of Ontario Midwives About Influenza Immunization », *Vaccine*, Feb 18;23(13): p.1574-8.
- LUMAN ET. et autres (2003). « Maternal Characteristics Associated with Vaccination of Young Children », *Pediatrics*, 111 (5), p. 1215-1218.
- MILES MB. et AM HUBERMAN (2003). *Analyse des données qualitatives* (Trad. par M. H. Rispal) (2e éd.). Bruxelles : De Boeck.
- MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2003). *Programme national de santé publique 2003-2012*, Québec, Gouvernement du Québec, 133 p.
- MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2004). *Protocole d'immunisation du Québec*, Gouvernement du Québec, Québec, 471 p. et annexes.
- MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2007). *Programme SAS d'assignation de l'indice de défavorisation 2001*, élaboré par R. Pampalon (INSPQ) et

- G. Raymond, programme disponible [En ligne] [www.msss.gouv.qc.ca/statistiques/atlas/docs/défav/assignation_defav_2006].
- ORDRE DES INFIRMIÈRES ET INFIRMIERS DU QUÉBEC (2007). *Protéger la population par la vaccination : une prise de position essentielle de l'infirmière - Prise de position*, 16 p.
- PAMPALON R., D. HAMEL et G. RAYMOND (2004). *Indice de défavorisation pour l'étude de la santé et du bien-être au Québec - Mise à jour 2001*, Institut national de santé publique du Québec.
- PETIT G. et autres. (non daté). *Modèle conceptuel en promotion de la vaccination*.
- PETIT G. et autres. (2004). *La pratique vaccinale des infirmières de CLSC au Québec et ses facteurs déterminants*.
- RÉSEAU CANADIEN DES REGISTRES D'IMMUNISATION (2004). « Lignes directrices nationales pour les périodes d'admissibilité, d'échéance et de retard pour les fins des registres d'immunisation : recommandations provisoires du groupe de travail sur la normalisation des données du réseau canadien des registres d'immunisation », *Relevé des maladies transmissibles au Canada*, 30 (6): p. 53-60.
- ROBERT Y. (2008). « Immuniser selon les règles de l'art », *Le Collège*, 48 (2): p. 5.
- ROCHETTE M. (1998). *Étude des croyances et des valeurs des mères n'ayant pas fait vacciner leur(s) enfant(s) d'âge préscolaire*, Québec : Université Laval, Essai.
- SANTOLI JM. et autres (2004). « Insurance Status and Vaccination Coverage Among US Preschool Children », *Pediatrics*, 113 (6), p. 1959-1964.
- TASK FORCE ON COMMUNITY PREVENTIVE SERVICES (2000). « Recommendations Regarding Interventions to Improve Vaccination Coverage in Children, Adolescents, and Adults », *J. Prev. Med.*, 18 (15) : p. 92-96.
- TASK FORCE ON COMMUNITY PREVENTIVE SERVICES (2008). « Guide to Community Preventive Services », *Vaccines*, [En ligne], [<http://www.thecommunityguide.org/vaccine/>] (Page consultée le 29 mars 2008).
- THESEN J. et AJ. KUZEL (1999). « Participatory Inquiry », In: Crabtree BF, Miller WL, eds. *Doing Qualitative Research*, Thousand Oaks: Sage, p. 269-290.
- VALIQUETTE L., et autres (1998). *Enquête sur la couverture vaccinale des enfants de 24 à 36 mois de Montréal-Centre*, Montréal, Direction de santé publique, 53 p. et annexes.
- ZHAO Z, AH MOKDAD et L. BARKER (2004). « Impact of Health Insurance Status on Vaccination Coverage in Children 19-35 Month Old, United States, 1993-1996 », *Public Health Reports*, 119, p. 156-162.

ZHANG J., et autres (2006). « Determinants for Immunization Coverage by Age 2 for Five Recommended Vaccines in the Capital Health Region », Edmonton, *Can J Infect Dis Med Microbiol*, 17 (6): p. 363.



À PROPOS DU DOCUMENT...

Ce document rend compte de l'étude « Pourquoi les couvertures vaccinales chez les nourrissons de l'Estrie sont-elles sous-optimales? ». L'étude comprend trois volets : description des caractéristiques des enfants nés entre 2003 et 2006 selon le statut vaccinal; description du portrait des services de vaccination offerts aux nourrissons; opinion de parents d'enfants inadéquatement vaccinés et de professionnels de la santé concernant la vaccination. Après un résumé de la méthode employée dans cette étude, les résultats sont rapportés et discutés, puis, les principaux messages et pistes d'action proposées sont présentés.

À PROPOS DES AUTEURS...

L'équipe de recherche : *Marjose Guay*, Institut national de santé publique du Québec, Département des sciences de la santé communautaire, Université de Sherbrooke et Direction de santé publique de la Montérégie

Francois Gallagher, École des sciences infirmières, Université de Sherbrooke

Geneviève Petit, Direction de santé publique et de l'évaluation de l'Estrie et Département des sciences de la santé communautaire, Université de Sherbrooke

Suzanne Ménard, Direction de santé publique et de l'évaluation de l'Estrie

Paule Clément, Institut national de santé publique du Québec

Ginette Boyer, Direction de la coordination et des affaires académiques, Centre de santé et de services sociaux – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke (CSSS-IUGS)

À PROPOS DE LA DIRECTION DE LA COORDINATION ET DES AFFAIRES ACADÉMIQUES (DCAA)...

Le Centre de santé et de services sociaux – Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke (CSSS-IUGS) a mis sur pied des directions responsables de soutenir et de coordonner la mission d'enseignement et de recherche favorisant l'innovation clinique, pédagogique, scientifique et en transfert de connaissances dans ses deux missions universitaires (institut du secteur santé et centre affilié universitaire du secteur social). La direction de la coordination et des affaires académiques a notamment pour mission de favoriser la diffusion des productions académiques et cliniques.

La mission de la DCAA est conçue pour favoriser des interactions continues entre quatre domaines d'intervention : 1) le soutien aux programmes et à l'innovation clinique; 2) l'enseignement; 3) la recherche et 4) la diffusion scientifique et le transfert de connaissances. Ces quatre domaines sont envisagés comme des moyens de soutenir l'amélioration de la qualité des services et le développement continu du personnel.

