



Vaccination contre les virus du papillome humain (VPH) en milieu scolaire : Développer des stratégies efficaces pour augmenter les couvertures vaccinales

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

NOVEMBRE 2023

RAPPORT D'ÉTUDE



AUTEURE

Maude Dionne, conseillère scientifique Direction des risques biologiques

SOUS LA COORDINATION DE

Ève Dubé, conseillère scientifique spécialisée Direction des risques biologiques

RÉVISEURES

Marie-Ève Trottier, conseillère scientifique Karine Blouin, conseillère scientifique spécialisée Direction des risques biologiques

Les réviseures ont été conviées à apporter des commentaires sur la version préfinale de ce document et en conséquence, n'en ont pas révisé ni endossé le contenu final.

L'auteure ainsi que les membres du comité scientifique et réviseures ont dûment rempli leurs déclarations d'intérêts. Les situations à risque de conflits d'intérêts ainsi que les mesures qui ont été prises sont présentées à l'annexe I.

MISE EN PAGE

Marie-France Richard, agente administrative Direction des risques biologiques

REMERCIEMENTS

La réalisation de cette enquête a été rendue possible grâce au financement offert par l'Agence de la santé publique du Canada dans le cadre des Fonds de partenariat d'immunisation et à la participation financière du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

Nous remercions chaleureusement les différents collaborateurs au projet provenant des directions régionales de santé publique et des centres de santé et de services sociaux de Montréal, Laval et des Laurentides (annexe II). Nous soulignons aussi l'apport de nos collègues à l'Institut national de santé publique du Québec, à l'Université Laval et au centre de recherche du CHU de Québec-Université Laval.

Nous voulons souligner l'implication des infirmières scolaires participantes au succès du projet, de même que les milieux scolaires, leur personnel et les parents qui ont rempli les sondages.

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

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

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

Dépôt légal – 1^e trimestre 2024 Bibliothèque et Archives nationales du Québec

ISBN: 978-2-550-96802-3(PDF)

© Gouvernement du Québec (2024)

AVANT-PROPOS

L'Institut national de santé publique du Québec est le centre d'expertise et de référence en matière de santé publique au Québec. Sa mission est de soutenir le ministre de la Santé et des Services sociaux dans sa mission de santé publique. L'Institut a également comme mission, dans la mesure déterminée par le mandat que lui confie le ministre, de soutenir Santé Québec, la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik, le Conseil cri de la santé et des services sociaux de la Baie-James et les établissements, dans l'exercice de leur mission de santé publique.

La collection Recherche et développement rassemble sous une même bannière une variété de productions scientifiques qui apportent de nouvelles connaissances techniques, méthodologiques ou autres d'intérêt large au corpus de savoirs scientifiques existants.

Le projet avait comme objectif de développer et d'évaluer des interventions pour améliorer l'acceptabilité de la vaccination contre les virus du papillome humain et les couvertures vaccinales dans le cadre du programme d'immunisation scolaire au Québec. Le présent rapport de recherche porte sur les résultats d'interventions pilotes menées dans trois régions du Québec et discute des leçons apprises pour améliorer l'acceptabilité de la vaccination contre les VPH. Les résultats de ces interventions pilotes sont encourageants et offrent des pistes d'actions futures en vue d'augmenter la couverture vaccinale contre les VPH et de prévenir les maladies associées.

Il a été élaboré dans le cadre d'un concours des Fonds de partenariat d'immunisation tenu par l'Agence de la santé publique du Canada et avec la participation du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

Ce document s'adresse aux responsables du programme d'immunisation en milieux scolaires, ainsi qu'aux équipes régionales et locales de vaccination scolaire.

TABLE DES MATIÈRES

LIS	TE DE	S TABI	.EAUX	VI
LIS	TE DE	S FIGU	RES	VII
LIS	TE DE	S SIGL	ES ET ACRONYMES	IX
FΑ	ITS SA	ILLAN	TS	1
RÉ	SUMÉ	•••••		3
1	INTR	RODUC	TION	5
	1.1	Les vi	rus du papillome humain	5
	1.2	Les co	ouvertures vaccinales de la vaccination contre les VPH	5
	1.3	L'orga	nisation de la vaccination dans les milieux scolaires	6
	1.4	Les ba	arrières à la vaccination contre les VPH	6
	1.5	Le bu	t et les objectifs du projet	7
	1.6	Les in	terventions pilotes choisies	7
2	MÉT	HODO	LOGIE	8
	2.1	L'inte	ruption du projet en 2020-2021	8
	2.2	La des	scription des interventions pilotes	8
		2.2.1	Intervention 1 – Rencontre d'échanges offerte en personne sur la vaccination contre les VPH pour les parents d'élèves de la 4 ^e année du primaire (en début d'année scolaire)	8
		2.2.2	Intervention 2 – Relance par courriel utilisant un outil d'information et d'aide à la décision interactif	9
		2.2.3	Intervention 3 – Relance téléphonique utilisant une approche inspirée des techniques de l'entretien motivationnel	10
		2.2.4	Intervention 4 – Prise de contact par courriel avec les parents d'élèves en 3 ^e année du primaire scolaire utilisant un outil d'information et d'aide à la décision interactif	10
	2.3	Collec	te de données	10
		2.3.1	L'évaluation formative des quatre interventions	10
		2.3.2	Évaluation de la faisabilité et des effets des interventions	11
	2.4	L'anal	yse des données	12
	2.5	La po	pulation à l'étude et l'échantillonnage	13
		2.5.1	Le recrutement des écoles	13

		2.5.2	Le recrutement du personnel scolaire	14
		2.5.3	Le recrutement des infirmières scolaires	14
		2.5.4	Le recrutement des parents d'élève en 4 ^e année	14
	2.6	Les co	onsidérations éthiques	14
3	RÉS	ULTATS	S : PORTRAIT DES RÉPONDANTS	15
	3.1	Le po	rtrait du personnel scolaire répondant, 2019-2020	15
		3.1.1	La perception du personnel scolaire à propos de la vaccination scolaire	16
	3.2	Le po	rtrait sociodémographique des parents répondants	19
4			S : ÉVALUATION DE LA FAISABILITÉ ET DE LA MISE EN ŒUVRE DES FIONS	22
	4.1		ention 1 – Rencontre d'échanges offerte en personne sur la vaccination e les VPH pour les parents d'élèves de la 4 ^e année du primaire	22
		4.1.1	Le déroulement de l'intervention	22
		4.1.2	Retour sur l'expérience des infirmières de l'intervention 1, 2019-2020	22
		4.1.3	L'appréciation de l'intervention 1 par les parents	24
		4.1.4	L'appréciation de l'intervention 1 par le personnel scolaire, 2019-2020	25
	4.2		ention 2 : relance courriel utilisant un outil d'information et d'aide à la on interactif	26
		4.2.1	Le déroulement de l'intervention	26
		4.2.2	Retour sur l'expérience des infirmières avec l'intervention 2, 2019-2020	27
		4.2.3	L'appréciation de l'intervention 2 par les parents	28
		4.2.4	L'appréciation de l'intervention 2 par le personnel des directions scolaires, 2019-2020	28
	4.3		ention 3 – Relance téléphonique utilisant une approche inspirée des iques de l'entretien motivationnel	29
		4.3.1	Le déroulement de l'intervention	29
		4.3.2	Retour sur l'expérience des infirmières avec l'intervention 3	30
		4.3.3	L'appréciation de l'intervention 3 par les parents	31
5			S : LES EFFETS POTENTIELS DES INTERVENTIONS SUR LES ANCES, ATTITUDES ET PERCEPTIONS DES PARENTS	32
	5.1	L'impa	act sur les connaissances sur les VPH et la vaccination	32
	5.2	L'impa	act sur la confiance envers les vaccins	35

	5.3	Limpa	act sur le stade de décision pour la vaccination de l'enfant	36
	5.4	L'impa	act sur l'hésitation à la vaccination contre les VPH	39
6	RÉS	ULTAT	: IMPACT DU PROJET SUR LES INFIRMIÈRES SCOLAIRES, 2019-2020	42
	6.1	L'impa	act du projet sur les connaissances et compétences	42
	6.2	L'impa	act sur leurs collaborations avec le milieu scolaire	42
	6.3	L'impa	act perçu sur les parents	43
7	RÉS	ULTATS	S: IMPACT DES INTERVENTIONS SUR LES CV CONTRE LES VPH	45
8	RÉS	ULTATS	DE L'ATELIER MÉTHODOLOGIQUE	49
9	DISC	cussio	N	51
	9.1	La fais	sabilité des interventions	51
	9.2	Les ef	fets des interventions	52
	9.3	Pistes	d'actions et de réflexions	54
10	CON	ICLUSIO	ON	56
RÉI	FÉREN	NCES		57
ΑN	NEXE	ΞI	DÉCLARATION DE CONFLITS D'INTÉRÊTS	60
ΑN	NEXE	: II	LES COLLABORATEURS ET COLLABORATRICES AU PROJET	61
AN	NEXE	E III	FORMATION DES INFIRMIÈRES SCOLAIRES EN ENTRETIEN MOTIVATIONNEL	63
AN	NEXE	IV.	GRILLE D'AUTO-OBSERVATION DE L'ENREGISTREMENT AUDIO DANS LE CADRE DU PROJET EM-VPH	66
ΑN	NEXE	V	QUESTIONNAIRE POUR LE PERSONNEL ENSEIGNANT EN 4° ANNÉE	69
ΑN	NEXE	VI	QUESTIONNAIRE POUR LES DIRECTIONS SCOLAIRE	73
AN	NEXE	VII	QUESTIONNAIRE PRÉ-INTERVENTION AUX PARENTS D'ÉLÈVES DE LA 4 ^e ANNÉE DU PRIMAIRE	78
AN	NEXE	VIII	QUESTIONNAIRE POST-INTERVENTION AUX PARENTS D'ÉLÈVES DE LA 4 ^e ANNÉE DU PRIMAIRE	82
ΑN	NEXE	ΙX	GUIDE D'ENTREVUE POUR LES INFIRMIÈRES SCOLAIRES	89
ΑN	NEXE	X	GUIDE ENTREVUE POUR LES GESTIONNAIRES EN IMMUNISATION	91
AN	NEXE	ΧI	QUESTIONNAIRE TÉLÉPHONIQUE AUX DIRECTIONS DES ÉCOLES SÉLECTIONNÉES	93
ΔN	NEXE	XII	PORTRAIT DES ÉCOLES PAR RÉGION. 2019-2020	94

ANNEXE XIII	GRILLE DE SUIVI DES RELANCES TÉLÉPHONIQUES PAR LES INFIRMIÈRES SCOLAIRES	95
ANNEXE XIV :	PROPORTION DES PARENTS EN ACCORD AVEC LES DIFFÉRENTS ÉNONCÉS SUR LEUR OPINION ET LEUR CONFIANCE ENVERS LES VACCINS CONTRE LES VPH, 2021-2022 (N,%)	97
ANNEXE XV	RÉPARTITION DES PARENTS RÉPONDANTS SELON LEUR STADE DE DÉCISION À LA VACCINATION DE LEUR ENFANT CONTRE LES VPH, 2021-2022 (%)	98
ANNEXE XVI	PROPORTION DES PARENTS QUI ONT DÉCIDÉ OU FAIT VACCINER LEUR ENFANT CONTRE LES VPH SELON LEUR NIVEAU D'HÉSITATION, 2021-2022 (%)	99
	LUL 1 - LULL (/0)	••

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 2 P Tableau 3 N d Tableau 4 P Tableau 5 A p Tableau 6 A Tableau 7 A	Nombre d'écoles recrutées par région selon l'année du projet et la condition de l'école (n)	15 19 20
Tableau 3 Nd Tableau 4 P Tableau 5 A p Tableau 6 A Tableau 7 A	Nombre de parents répondants selon la période de collecte et le groupe d'école (n, %)	19 20 24
Tableau 4 P Tableau 5 A p Tableau 6 A Tableau 7 A	Portrait sociodémographique des parents répondants aux sondages (n, %)	20 24
Tableau 5 A p Tableau 6 A Tableau 7 A	Appréciation de la présentation en classe de l'infirmière scolaire par les parents, 2019-2020 (n, %)	24
p Tableau 6 A Tableau 7 A	Appréciation de la présentation vidéo par les parents, 2021-2022 (n, %)	
Tableau 7 A) F
		25
	Appréciation du courriel de rappel par les parents, 2019-2020 et 2021-2022 n, %)	28
	Résultats des tentatives d'appel aux parents par les infirmières scolaires, 2019-2020 (n, %)	<u>2</u> 9
	Appréciation du rappel téléphonique des infirmières scolaires par les parents, 2019-2020 (n, %)	31
	Proportion des parents en accord avec les différents énoncés sur la confiance envers les vaccins, 2019-2020 (n, %)	35
0	Proportion des parents en accord avec les différents énoncés sur leur opinion et leur confiance envers les vaccins contre les VPH, 2019-2020 n, %)	36
	Répartition des parents répondants selon leur stade de décision à la raccination de leur enfant contre les VPH, 2019-2020 (n, %)	37
	Différences pré/post du niveau d'hésitation à la vaccination contre les VPH apportée par les parents selon la vaccination de l'enfant depuis sa	

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Proportion du personnel scolaire qui était favorable à la vaccination des enfants contre les VPH et à la vaccination en milieu scolaire, 2019-2020 (%)	16
Figure 2	Perception du personnel scolaire sur la facilité à communiquer avec l'infirmière scolaire, 2019-2020 (%)	17
Figure 3	Proportion du personnel scolaire qui rapportait la mise en place d'activités pour soutenir la vaccination à l'automne 2019 (%)	18
Figure 4	Perception du personnel scolaire sur le déroulement de la journée de vaccination en 4 ^e année à l'automne 2019 (%)	18
Figure 5	Proportion des enfants ayant reçu tous les vaccins recommandés depuis leur naissance, telle que rapportée par les parents, 2019-2020 (%)	21
Figure 6	Statistique de consultation de l'outil d'aide à la décision entre le 1er octobre et le 18 décembre 2019	27
Figure 7	Raisons mentionnées pour le non-retour du formulaire de consentement par 54 parents lors de la relance téléphonique, 2019-2020 (%)	30
Figure 8	Proportion des parents qui avaient déjà entendu parler des VPH, 2019- 2020 (%)	32
Figure 9	Autoévaluation des parents de leurs connaissances à propos des VPH, 2019-2020 (%)	33
Figure 10	Proportion des parents qui ont déjà entendu parler ou non des vaccins contre les VPH, 2019-2020 (%)	34
Figure 11	Autoévaluation des parents de leurs connaissances des vaccins contre les VPH, 2019-2020 (%)	34
Figure 12	Proportion des répondants qui regretteraient de ne pas avoir fait vacciner leur enfant s'il ou si elle attrape une infection liée aux VPH, 2019-2020 (%)	38
Figure 13	Proportion des parents ayant décidé de faire vacciner leur enfant et qui regretteraient de ne pas l'avoir fait s'il ou elle attrapait une infection liée aux VPH, 2019-2020 (%)	38
Figure 14	Répartition des parents selon leur niveau d'hésitation vaccinale pour la vaccination contre les VPH, 2019-2020 (%)	40
Figure 15	Proportion de parents qui ont décidé ou déjà fait vacciner leur enfant contre les VPH selon leur niveau d'hésitation à la vaccination contre les VPH, 2019-2020 (%)	41
Figure 16	Évolution des taux des CV contre les VPH au moins 1 dose en 4 ^e année primaire de 2015 à 2022, selon la condition expérimentale des écoles recrutées dans les régions de Montréal, Laval et des Laurentides (%)	45

Figure 17	Évolution des taux des CV contre les VPH au moins 1 dose en 4 ^e année primaire de 2015 à 2022, selon la condition expérimentale des écoles recrutées dans les Laurentides (%)	46
Figure 18	Évolution des taux des CV contre les VPH au moins 1 dose en 4 ^e année primaire de 2015 à 2022, selon la condition expérimentale des écoles recrutées à Montréal (%)	47
Figure 19	Évolution des taux des CV contre les VPH au moins 1 dose en 4 ^e année primaire de 2015 à 2020, selon la condition expérimentale des écoles recrutées à Laval (%)	48

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

CISSS Centre intégré de santé et de services sociaux

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux CIUSS

CV Couverture vaccinale

ΕM Entretien motivationnel

FC Formulaire de consentement

Institut national de santé publique du Québec **INSPQ**

MSSS Ministère de la Santé et des Services sociaux

VPH Virus du papillome humain

FAITS SAILLANTS

- Le but de ce projet était de développer et d'évaluer des interventions pour améliorer l'acceptabilité des vaccins contre les virus du papillome humain (VPH) et les taux des couvertures vaccinales dans trois régions administratives dans le cadre du programme d'immunisation scolaire au Québec.
- En général, les parents participants connaissaient l'existence des VPH et la vaccination contre ceux-ci. Ils étaient aussi majoritairement confiants envers la vaccination et avaient décidé de faire vacciner leur enfant.
- Les parents étaient majoritairement d'avis que les interventions proposées étaient pertinentes et les recommandaient à tous ceux qui ont à prendre une décision au sujet de la vaccination de leurs enfants contre les VPH. Parmi les interventions évaluées :
 - L'intervention en classe (ou en mode virtuel à l'année 2) avait une influence positive sur la décision de vacciner. La logistique complexe de cette intervention en classe amène la réflexion quant aux adaptations possibles (ex. : faire une présentation en ligne aux parents en incluant une période de questions).
 - L'outil d'aide à la décision a été apprécié par la plupart des parents, mais il a été peu consulté. Une version interactive et personnalisée pourrait potentiellement mieux répondre aux besoins des parents.
 - La formation en entretien motivationnel a permis aux infirmières de se sentir mieux outillées pour discuter avec les parents qui n'avaient pas retourné leur formulaire de consentement. Le manque de temps et d'espace pour effectuer des rappels téléphoniques représentait des obstacles à cette intervention.
- Les stratégies d'éducation et d'information apparaissent plus efficaces dans des interventions à composantes multiples, c'est-à-dire, combinées ensemble.
- Des différences significatives ont été observées entre les écoles pilotes et celles témoins de deux régions quant à leur CV contre les VPH en 2019-2020, ce qui suggérait un effet positif des interventions et une meilleure acceptabilité des vaccins contre les VPH par les parents.
- Les parents des écoles pilotes étaient moins préoccupés par la sécurité des vaccins, étaient plus nombreux à avoir décidé de faire vacciner leur enfant contre les VPH et étaient un peu plus nombreux à affirmer qu'ils regretteraient de ne pas avoir fait vacciner leur enfant s'il ou elle attrapait la maladie comparativement à ceux des écoles témoins des régions étudiées.
- Les infirmières scolaires rencontrées souhaitaient se sentir bien outillées et formées pour répondre aux préoccupations des parents.

- Selon les gestionnaires et les infirmières scolaires rencontrés, l'implication et la collaboration des écoles pour faciliter les activités de vaccination scolaire sont centrales pour le succès du programme d'immunisation.
- Au regard des résultats obtenus, certaines réflexions et pistes d'actions ont été soulevées : développer des outils d'information et de sensibilisation, faciliter la communication entre les infirmières scolaires et les parents, collaborer avec le milieu scolaire et simplifier le processus de consentement.

RÉSUMÉ

La vaccination est un moyen sécuritaire et efficace de prévenir les cancers liés aux virus du papillome humain (VPH). Malgré les efforts déployés, les couvertures vaccinales (CV) contre les VPH dans plusieurs régions du Québec demeurent sous la cible de 90 %.

Les enjeux dans l'atteinte des objectifs de CV et les disparités interrégionales ont été évalués par l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) menant à l'identification de mesures prometteuses pour la promotion de la vaccination scolaire (1).

Le but de ce projet était de développer et d'évaluer des interventions pour améliorer l'acceptabilité du vaccin contre les VPH et les CV dans le cadre du programme d'immunisation scolaire au Québec. Les interventions consistaient en une rencontre entre l'infirmière et les parents pour présenter la vaccination scolaire, un courriel de rappel avec un lien vers un outil d'aide à la décision, et un rappel téléphonique utilisant des techniques de l'entretien motivationnel.

Le projet s'est déroulé dans trois régions du Québec ayant des CV en deçà de la moyenne provinciale : Montréal, Laval et les Laurentides, lors des années scolaires 2019-2020 et 2021-2022. En raison de la pandémie, les activités du projet ont dû être mises sur pause en 2020-2021, et ont été adaptées pour l'année suivante, afin d'être uniquement en mode virtuel.

La première année 64 écoles ont été recrutées, dont 32 recevaient les interventions (écoles pilotes) et les autres non (écoles témoins). Ce nombre fut réduit à 47 en 2021-2022, principalement par le retrait de la région de Laval au projet.

Pour évaluer les effets des interventions, des questionnaires en ligne pré et post-interventions administrés aux parents permettaient de mesurer l'amélioration des connaissances et les changements dans les attitudes envers la vaccination contre les VPH.

En général, les parents participants connaissaient l'existence des VPH et la vaccination contre ces virus. Ils étaient aussi majoritairement confiants envers la vaccination, peu ou pas hésitants et avaient décidé de faire vacciner leur enfant.

Une grande proportion des parents sondés (93 %) recommandait la présentation de l'infirmière à tous les parents de la 4^e année. À propos de l'outil d'aide à la décision, plus de quatre parents sur cinq (84 %) croyaient que l'outil devrait être disponible pour tous les parents qui ont à prendre une décision au sujet de la vaccination de leur enfant contre les VPH. Concernant l'appel téléphonique avec les techniques de l'entretien motivationnel, les parents répondants étaient généralement satisfaits.

En regardant les taux des couvertures vaccinales contre les VPH, au moins une dose en 4^e année du primaire pour les écoles recrutées dans les trois régions, il en ressort que les écoles pilotes avaient des taux plus élevés que celles témoins. Des différences significatives ont été observées entre les écoles pilotes et celles témoins de deux régions (Laurentides et Montréal) quant à leurs CV contre les VPH après la mise en œuvre des interventions en 2019-2020. Pour la région de Montréal, la CV pour les écoles pilotes était de 82 % en 2019-2020, comparativement à 73 % pour les écoles témoins et pour l'année 2021-2022, la CV était de 74 % dans les écoles pilotes et 66 % dans les écoles témoins. Dans la région des Laurentides, la CV dans les écoles pilotes était de 82 % comparativement à 73 % dans les écoles témoins en 2019-2020. Aucune différence n'a été relevée pour l'année scolaire 2021-2022 dans cette région, alors que les taux étaient similaires entre les deux groupes d'écoles. Il n'y avait pas de différence entre les CV VPH en 2019-2020 pour les écoles de la région de Laval (83 % écoles pilotes, 82 % écoles témoins).

Des évidences scientifiques indiquent que les stratégies d'éducation et d'information sont beaucoup plus efficaces lorsqu'elles sont intégrées dans des interventions à composantes multiples (1,2). Ces interventions ont démontré un potentiel intéressant pour améliorer l'acceptabilité des vaccins contre les VPH en 4^e année du primaire, ainsi que sur l'augmentation des couvertures vaccinales.

1 INTRODUCTION

Les virus du papillome humain 1.1

Les virus du papillomavirus humain (VPH) représentent l'infection sexuelle la plus couramment transmise (2). Il existe plus de 200 types de VPH et certains causent des cancers (ex. : col de l'utérus, oropharyngé, génitaux) ou des verrues génitales (condylomes)(2). Près de 75 % des personnes sexuellement actives qui ne sont pas vaccinées contre les VPH auraient contracté au moins une infection aux VPH dans leur vie (2). En général, les personnes infectées élimineront leur virus grâce à leur système immunitaire. Par contre, il y a un risque de développer un cancer si l'infection entraîne une lésion qui n'est pas détectée ou traitée à temps, chez 10 à 20 % des personnes infectées.

Des vaccins contre les types de VPH les plus courants ont été développés et approuvés au Canada. Ils sont offerts dans les programmes scolaires canadiens, dont au Québec, depuis plus de quinze ans. Au Québec, le programme d'immunisation contre les VPH a été implanté en 2008 en ciblant les filles de 4^e année du primaire. Au pays, tout comme au Québec, les couvertures vaccinales (CV) varient d'une région à l'autre et n'atteignent pas la cible fixée à 90 % pour une prévention optimale du cancer du col de l'utérus (3).

Les couvertures vaccinales de la vaccination contre les VPH 1.2

Lors de la première année de la mise en place du programme (2008-2009), la CV pour le Québec était de 81 %(4). Pendant les années qui ont suivi, la CV a diminué jusqu'à atteindre autour de 73 % en 2015-2016 (4). Depuis septembre 2016, les garçons en 4^e année du primaire sont invités à être immunisés. Pour l'année scolaire 2018-2019, la CV globale (les deux sexes réunis) atteignait 78 % au Québec (5). On observait une légère baisse au cours des années perturbées par la pandémie de la COVID-19, notamment en raison de la fermeture des écoles au printemps 2020 et de la suspension des programmes de vaccination scolaire dans plusieurs régions en 2020-2021. Néanmoins, pour l'année scolaire 2021-2022, la CV contre les VPH pour l'ensemble du Québec est légèrement plus élevée chez les filles que chez les garçons (83 % vs 79 %)(6).

Les CV contre les VPH demeurent sous-optimales dans plusieurs régions du Québec (6), ainsi qu'ailleurs Canada (7), puisque l'objectif québécois est d'atteindre une CV globale d'au moins 90 %. Depuis l'implantation du programme, les régions de Montréal, de Laval et des Laurentides demeurent celles où les CV sont les moins élevées (4). Ces disparités interrégionales s'observent également pour la vaccination contre l'hépatite A et B, aussi offerte simultanément aux enfants de 4^e année du primaire (4).

L'organisation de la vaccination dans les milieux scolaires 1.3

Il existe une certaine variabilité dans la façon d'offrir la vaccination en milieux scolaires selon les différentes régions du Québec. Cela peut même varier par territoire, et par école (1). À travers la province, la vaccination dans les écoles se fait en masse et sur une courte période (ex. : une journée complète dans une école). La plupart du temps, les infirmières scolaires attitrées à l'école iront faire une tournée des classes, dans les semaines précédant la vaccination, pour en parler avec les élèves et leur donner la brochure d'information qui inclue le formulaire de consentement (FC)(8). Les enfants remettront la brochure à leur parent pour qu'ils puissent lire et remplir le FC qu'ils acceptent ou non la vaccination. Mise à part ce document, les parents peuvent être informés de diverses façons comme un courriel, un bulletin Info-parents ou un point d'information lors de l'Assemblée générale en début d'année (1).

Dans les jours précédant la vaccination, des relances seront faites aux élèves et leur parent qui n'auront pas retourné le FC. Parfois, une lettre est envoyée au parent, ou un appel est fait par l'infirmière scolaire. La participation des milieux scolaires, dont les enseignants, est aussi importante à cette étape, puisqu'en général, ce sont eux qui vont récupérer les FC en classe. Ainsi, ils vont parfois faire le rappel aux élèves, inscrire une note à leur agenda, ou contacter les parents, pour récupérer le plus possible les FC à temps.

Les barrières à la vaccination contre les VPH 1.4

Diverses barrières à la vaccination contre les VPH ont été identifiées dans la littérature comme les craintes par rapport à la sécurité et à l'efficacité des vaccins, de même que l'absence de recommandations par les professionnels de la santé (9,10). Le présent projet pilote s'appuie sur les résultats d'une première phase d'évaluation réalisée en 2015-2016 dans les trois régions suivantes : Montréal, Laval et Laurentides (1). Cette évaluation a permis de décrire les barrières et les conditions favorables selon trois grandes catégories de facteurs :

- Les facteurs individuels (ex. : réticences des parents rapportées par les infirmières scolaires à l'égard d'un vaccin administré à un jeune âge);
- Les facteurs socioculturels (ex. : valeurs culturelles et religieuses des parents, impact du contenu négatif sur les médias sociaux, influence de l'opinion négative de certains professionnels de la santé ou intervenants en milieu scolaire);
- Les facteurs organisationnels (ex. : absence de stratégies de rappel ou de relance, manque de collaboration et d'implication des intervenants en milieu scolaire).

Ces barrières représentent des pistes vers des cibles d'interventions, afin d'accroître la demande vaccinale et d'améliorer l'offre des services. Une barrière importante soulevée était le non-retour des FC par les parents pour des raisons autres que le refus, par exemple un oubli ou le manque de communication avec l'école.

Dans la littérature, très peu d'interventions sont reconnues efficaces pour accroître l'acceptabilité du vaccin contre les VPH (11) ou encore, améliorer les CV dans les programmes scolaires (12).

Le but et les objectifs du projet 1.5

Le but de ce projet était de développer et d'évaluer des interventions pour améliorer l'acceptabilité de la vaccination contre les VPH et les CV dans le cadre du programme d'immunisation scolaire au Québec. Plus précisément, les objectifs étaient de :

- 1. Développer des interventions basées sur les résultats de la phase 1;
- 2. Procéder à l'évaluation formative des interventions développées;
- 3. Tester les interventions sous forme de projets pilotes dans les écoles sélectionnées et identifier les barrières et les éléments facilitant l'implantation (évaluation de la faisabilité);
- 4. Évaluer les effets des interventions sur les attitudes des parents et recueillir des données préliminaires sur l'impact des interventions sur les CV contre les VPH (évaluation des effets).

Les interventions pilotes choisies 1.6

Les interventions qui ont été retenues pour ce projet furent sélectionnées à la suite d'une consultation auprès d'intervenants clés d'un groupe de travail provincial sur l'organisation des services en vaccination scolaire, de coordonnateurs en maladies infectieuses du Québec, ainsi qu'à la suite d'une discussion avec les équipes de maladies infectieuses des directions de santé publique qui participaient au projet. Ces choix d'interventions prometteuses s'appuient également sur les données probantes (13). Cette approche visait à maximiser la faisabilité et l'impact potentiel des interventions sur l'acceptabilité de la vaccination VPH et sur les CV au Ouébec.

Une évaluation formative des interventions a été réalisée à l'été 2019, afin d'apprécier la pertinence, le contenu et le format des interventions développées, de même que les éléments manquants (besoins non comblés) avant l'implantation (voir section Méthodologie).

MÉTHODOLOGIE 2

Le projet s'est déroulé dans trois régions du Québec : Montréal, Laval et Laurentides. Les régions de Laval et de Montréal sont les plus populeuses du Québec (près du tiers de la population du Québec y vit) et ont une proportion plus importante de personnes issues de l'immigration. Quant à elle, la région des Laurentides est moins densément peuplée, plus rurale et on y retrouve des communautés et des regroupements de parents hésitants ou opposés à la vaccination. Un nombre significatif d'habitants de ces trois régions n'ont pas comme langue maternelle le français. Ainsi, ces régions représentent la diversité québécoise quant au profil démographique, socioéconomique et culturel, ainsi que l'hétérogénéité urbaine et rurale. Étant donné le nombre restreint d'écoles à sélectionner dans chaque région, celle de Montréal a été divisée par territoires de CIUSSS et trois ont été identifiés avec de moins bonnes CV. Au total, 64 écoles ont été recrutées lors la première année du projet (2019-2020) : la moitié a reçu les interventions (32 écoles pilotes) et l'autre moitié n'en a pas reçu (32 écoles témoins).

L'interruption du projet en 2020-2021 2.1

Les interventions pilotes ont été testées au cours des années scolaires 2019-2020 et 2021-2022. Le projet a été mis sur pause en 2020-2021 en raison des perturbations des programmes d'immunisation causées par la pandémie de la COVID-19. Cela a eu pour effet que l'intervention 4 n'a pas été menée comme prévu, car les écoles ont subi des fermetures au printemps 2020 (14). Aussi, au printemps 2021, il planait encore de l'incertitude quant à la rentrée scolaire et la réalisation du programme d'immunisation dans les écoles, il fut encore impossible de contacter les parents lors de cette période.

Pour l'année 2021-2022, la région de Laval n'a pas pu maintenir sa participation au projet en raison d'enjeux de main-d'œuvre en vaccination; les infirmières scolaires ont été délestées. Le nombre total d'établissements participants étaient alors de 20 écoles avec les interventions et 27 écoles témoins des régions de Montréal et des Laurentides pour la deuxième année de réalisation.

La description des interventions pilotes 2.2

Les interventions bilingues développées et implantées dans le cadre du projet pilote étaient les suivantes:

2.2.1 Intervention 1 - Rencontre d'échanges offerte en personne sur la vaccination contre les VPH pour les parents d'élèves de la 4^e année du primaire (en début d'année scolaire)

Il s'agissait d'une rencontre de groupe avec les parents d'élèves de 4^e année du primaire pour échanger sur le thème de la vaccination contre les VPH d'une durée d'environ 5 à 10 minutes. La rencontre était menée au début de l'année scolaire lors de la soirée d'information organisée par l'école avec les parents. Elle était animée par une infirmière scolaire ayant reçu une formation préparatoire.

Le contenu présenté était supporté par un outil de présentation basé sur des données probantes (présentation faite avec PowerPoint). Le contenu était alors standardisé pour toutes les écoles où l'intervention a été testée. Il a été élaboré à partir des principaux besoins identifiés lors des groupes de discussion avec des parents à la phase 1 (1). L'intervention a été réalisée selon les principes de la communication des risques (13).

Selon l'Organisation mondiale de la Santé (13), la communication sur les risques vise à :

- fournir suffisamment d'informations sur une question et sur les conséquences des actions possibles pour permettre aux gens de peser les résultats positifs et négatifs;
- introduire des mesures de précaution pour permettre aux gens d'adopter des comportements préventifs.
- Dans le cas de la vaccination, la situation est compliquée par le fait que la mesure de précaution (la vaccination) implique en soi un risque. Il est donc essentiel que le public :
 - comprenne les risques associés aux maladies évitables par la vaccination;
 - comprenne les avantages et les risques associés aux vaccins;
 - sache où trouver des informations précises, fiables et claires à ce sujet.

Pour l'année 2021-2022, cette présentation a été narrée et mise en ligne sur le site de l'INSPQ. Le lien vers la présentation et les coordonnées des infirmières scolaires des écoles participantes ont été partagés aux parents par courriel par les écoles pilotes.

2.2.2 Intervention 2 - Relance par courriel utilisant un outil d'information et d'aide à la décision interactif

Cette intervention consistait en une relance par courriel aux parents d'élèves de la 4^e année du primaire qui n'avaient pas retourné le FC pour la vaccination de leur enfant. Ce courriel incluait un lien Web vers un outil d'information et d'aide à la décision interactif. Cet outil éducatif fournissait de l'information neutre basée sur les données probantes, afin que les parents prennent une décision éclairée quant à la vaccination de leur enfant. L'information était présentée dans un format visuel accessible et vulgarisé à tous les niveaux de littératie et les allophones. Le contenu a aussi été élaboré à partir des principaux besoins identifiés lors de la phase 1 (1) tout en s'appuyant sur les bonnes pratiques de communication du risque (13). L'outil prenait la forme d'une page web avec différentes sections à propos des principales préoccupations des parents à propos des VPH et de la vaccination (15).

Pour l'année 2021-2022, l'outil a été retravaillé par l'équipe de l'Université Laval. Il se présentait sous la forme d'une vidéo narrée explicative sur les VPH et des avantages et inconvénients de la vaccination (16). Elle était disponible en français et en anglais.

2.2.3 Intervention 3 – Relance téléphonique utilisant une approche inspirée des techniques de l'entretien motivationnel

Les parents n'ayant pas retourné le FC à la suite du rappel par courriel (intervention 2) recevaient un rappel téléphonique par l'infirmière scolaire formée préalablement en entretien motivationnel (EM) (données sur la formation aux annexes III et IV). L'EM est un style d'intervention bref basé sur l'écoute empathique sans argumentation et dans le respect de l'autonomie du parent. L'EM aide un individu à prendre une décision éclairée et à renforcer sa motivation et son engagement en faveur d'un comportement favorable à la santé (17). En collaboration avec l'école, les infirmières ont obtenu les coordonnées téléphoniques des parents à qui un rappel devait être fait. En lien avec la date prévue de la vaccination dans les écoles, les infirmières avaient des échéanciers plus ou moins serrés pour la remise des FC et le processus de rappel. Le délai entre la relance par courriel et celle téléphonique variait entre trois jours à trois semaines.

Pour l'année 2021-2022, cette intervention n'a pas été menée, puisqu'il n'avait pas été possible de donner la formation en EM aux nouvelles infirmières participantes au projet.

2.2.4 Intervention 4 - Prise de contact par courriel avec les parents d'élèves en 3e année du primaire scolaire utilisant un outil d'information et d'aide à la décision interactif

Cette intervention ciblait les parents d'élèves de la 3^e année du primaire. Ils recevaient, à la fin de l'année scolaire, un courriel à propos de la vaccination prévue en 4^e année du primaire. Ce courriel incluait aussi un lien vers l'outil d'aide à la décision interactif (intervention 2). Par conséquent, ces parents avaient plus de temps pour réfléchir et se renseigner à ce sujet. Cette intervention s'appuyait sur le concept de la répétition d'information démontrée efficace en promotion de la santé (18,19).

Collecte de données 2.3

2.3.1 L'évaluation formative des quatre interventions

Une évaluation formative des interventions a été réalisée à l'été 2019, afin d'apprécier la pertinence, le contenu et le format des interventions développées, de même que les éléments manquants (besoins non comblés) avant l'implantation. Cette évaluation a été menée par les activités suivantes:

- Trois groupes de discussion avec des parents d'élèves de la 3^e année du primaire et des infirmier(ère)s ont été conduits par une firme de recherche externe;
- La consultation d'experts des méthodes d'intervention, de la vaccination et du VPH pour apprécier le contenu et le format des informations présentés;

• Le développement de l'outil d'information et d'aide à décision basé sur la conception centrée sur l'utilisateur à l'aide d'un processus itératif par une équipe d'experts de l'Université Laval. Des parents ont été consultés à toutes les phases du processus de conception de cet outil.

À la fin de ce processus d'évaluation, les interventions ont été revues à la lumière des commentaires et des suggestions recueillies. Les principaux changements ont été apportés au contenu de la présentation standardisée (intervention 1).

2.3.2 Évaluation de la faisabilité et des effets des interventions

L'implantation et l'évaluation des interventions 1-2-3 ont été amorcées à l'automne 2019. Une approche d'évaluation formative a été privilégiée pour connaître le point de vue des acteurs impliqués (parents, gestionnaires, infirmières, directeurs, enseignants) sur le déroulement du projet pilote et de permettre des ajustements au besoin. Cette évaluation a été conduite à différents moments du projet avec les modalités suivantes :

- Des guestionnaires en lignes ont été envoyés au personnel scolaire (enseignants de 4^e année et direction) après la mise en œuvre des interventions, afin de recueillir leurs perceptions quant au programme de vaccination contre les VPH et aux interventions testées en 2019-2020 (les questionnaires sont disponibles aux annexes V et VI).
- Les parents d'élèves de la 4^e année du primaire de toutes les écoles recrutées ont été invités à remplir un questionnaire en ligne avant et après la vaccination scolaire (questionnaires aux annexes VII et VIII). Ainsi, les interventions ont été implantées dans les écoles pilotes entre ces deux temps de collecte. Un premier questionnaire portait sur leur attitude, perception, connaissance des VPH et de la vaccination, ainsi que leur intention de faire vacciner leur enfant, de leur hésitation vaccinale. Le deuxième questionnaire reprenait les mêmes mesures en plus de la perception des interventions pour les répondants des écoles pilotes.
- Les gestionnaires des équipes de vaccination scolaire et les infirmières scolaires furent contactés pour participer à des entrevues individuelles téléphoniques avec l'équipe de recherche après l'implantation des interventions en 2019-2020 (grilles d'entrevues aux annexes IX et X). Ainsi, ils ont discuté de leur expérience dans le projet, de leur perception sur le programme de vaccination contre les VPH, des enjeux et solutions possibles pour améliorer les couvertures vaccinales.
- Les CV contre les VPH des écoles participantes (témoins et pilotes) ont été extraites du registre de vaccination pour les analyses pour les deux années scolaires où les interventions ont été testées.
- Un atelier méthodologique avec des parties prenantes a été réalisé à la fin du projet. Des collaborateurs des CISSS/CIUSSS, des directions régionales de santé publique, du ministère de la Santé, des infirmières scolaires et des membres de l'équipe du projet (n = 35) ont participé à l'atelier d'une durée de deux heures qui s'est déroulé en virtuel en janvier 2023. L'atelier se déployait en deux grands blocs : le premier abordant le rappel du projet, des interventions et les faits saillants des résultats. Puis, le second bloc touchait l'organisation de

trois sous-groupes pour discuter des résultats et voir la faisabilité et les défis pour l'implantation des interventions à l'échelle du Québec.

Les données sur la vaccination contre les VPH ont été extraites du registre de vaccination du Québec pour les élèves de 4^e année en septembre 2022 (20). Ces données incluent les vaccins administrés pendant le programme régulier en milieu scolaire, ainsi que les doses de rattrapage. La liste des étudiants du ministère de l'Éducation du Québec a été appariée à celle du registre pour l'année scolaire 2021-22 (taux d'appariement de 96 %). Les données de vaccination ont été extraites pour les années scolaires, soit de 2015-2016 à 2021-2022. Les écoles ayant un statut particulier (ex.: les écoles religieuses) ou comptant moins de 30 élèves en quatrième année ont été exclues.

2.4 L'analyse des données

Les groupes de discussion (évaluation formative) et les entrevues individuelles (évaluation de la faisabilité) ont été enregistrés, puis transcrits. Les verbatim ont fait l'objet d'analyses de contenu thématique à l'aide du logiciel N'Vivo (version 12)(21). Les données ont été catégorisées en thèmes et sous-thèmes qui suivaient les thèmes abordés durant les entrevues.

Les données des questionnaires et des CV ont fait l'objet d'analyses statistiques descriptives. Ces analyses ont permis de dresser un portrait des différents groupes de participants. Des comparaisons des réponses entre les parents des écoles pilotes et témoins, de même qu'avant et après la vaccination scolaire ont été réalisées. Des analyses ont aussi été menées pour explorer les associations possibles entre les connaissances, attitudes et perceptions du VPH et de la vaccination des parents mesurés au questionnaire pré et leurs caractéristiques sociodémographiques.

Les réponses aux questionnaires pré et post interventions ont été comparées à l'aide des chi-2 pour les variables catégoriques et des t-tests ou Fichier tests pour les variables continues. Il n'a pas été possible avec les informations collectées dans les questionnaires de lier des parents qui auraient répondu aux deux sondages (pré et post). Il est donc possible que certains parents aient répondu seulement à l'un des deux. Les différences entre les sondages au pré et au post pour les écoles témoins et pilotes doivent être interprétées avec prudence.

Des analyses univariées ont été réalisées, afin d'évaluer l'effet des interventions sur les intentions de vaccination et sur les CV au niveau des écoles. Les CV étaient liées aux questionnaires au niveau de l'école, puisque nous n'avions pas d'information personnelle permettant de lier les questionnaires des parents avec les données de vaccination de l'enfant. Le logiciel SAS (version 9.4) a été utilisé pour l'ensemble des analyses statistiques et le traitement des données.

La population à l'étude et l'échantillonnage 2.5

2.5.1 Le recrutement des écoles

La sélection des écoles s'est déroulée par étapes. D'abord, les écoles ayant des CV contre les VPH pour l'année scolaire de 2017-18 sous la moyenne régionale ont été identifiées, en excluant les écoles ne répondant pas à certains critères. Ainsi, les écoles à vocation religieuse, les écoles spécialisées (ex.: pour les individus ayant une déficience auditive), les établissements privés, celles ayant moins de 20 élèves en 4^e année primaire et les écoles non mixtes ont été exclus.

Les informations liées aux écoles étaient prises dans le registre de vaccination du Québec, sur le site du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (22), ou sur les sites Web des écoles. De ces différentes sources, des informations ont été extraites pour les écoles incluses dans le projet : la taille, la commission scolaire, la langue d'enseignement et l'indice de défavorisation matérielle (23). Cela a permis de sélectionner, à l'échelle régionale, des écoles ayant des caractéristiques similaires pour faire partie des deux groupes, soient celles qui recevaient des interventions (écoles pilotes) ou non (écoles témoins).

Enfin, des gestionnaires en immunisation et en santé publique, de même que des infirmières scolaires des directions régionales de santé publique et des Centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS et CIUSSS) ont été consultés, afin de déceler les écoles où il pourrait y avoir des enjeux de faisabilité. Certaines écoles ont ainsi été exclues lors de cette étape.

Finalement, les écoles potentielles ont été invitées à participer par l'équipe de recherche, par courriel au printemps 2019. Au total, 64 écoles ont été recrutées en 2019-2020, dont 32 recevaient les interventions pilotes (Tableau 1). Pour l'année scolaire 2021-2022, toutes les écoles déjà participantes des régions de Montréal et des Laurentides ont renouvelé leur participation à l'exception d'une, en raison d'un enjeu de main-d'œuvre. Des écoles ont été recrutées à l'été 2021 pour compenser le retrait de la région de Laval. Ainsi, deux nouvelles écoles ont été recrutées à Montréal. Au total, pour les deux années du projet, la majorité des écoles recrutées étaient francophones (9 écoles anglophones sur un total de 67 écoles participantes différentes pour les deux années).

Un court questionnaire téléphonique aux écoles participantes a été mené (annexe XI) et un portrait sommaire des écoles recrutées en 2019-2020 est disponible à l'annexe XII.

Tableau 1 Nombre d'écoles recrutées par région selon l'année du projet et la condition de l'école (n)

	Montréal		Montréal Laval Laurentides		Total		
	2019-2020	2021-2022	2019-2020	2019-2020	2021-2022	2019-2020	2021-2022
Écoles pilotes	8	10	12	12	11	32	21
Écoles témoins	13	13	6	13	13	32	26
Total	21	23	18	25	24	64	47

2.5.2 Le recrutement du personnel scolaire

Les directions des écoles participantes et le personnel enseignant en 4^e année du primaire ont été invités à répondre au sondage en ligne en 2019-2020 après la mise en œuvre des interventions. Ils ont été invités à participer par un courriel transmis par l'équipe du projet.

2.5.3 Le recrutement des infirmières scolaires

Les gestionnaires des équipes de vaccination des CISSS et CIUSSS participants ont identifié et contacté les infirmières scolaires des écoles recrutées. Ainsi, 25 infirmières scolaires ont participé au projet en 2019-2020 et 16 en 2021-2022, dont 8 ont contribué aux deux années du projet. Quatre infirmières des directions régionales de la santé publique participantes ont aussi participé au projet pour différentes activités de soutien (ex. : remplacer une infirmière absente pour mener l'intervention 1 dans une école).

2.5.4 Le recrutement des parents d'élève en 4e année

Les parents des écoles participantes ont été invités à répondre au sondage en ligne, avant et après la vaccination scolaire. Le courriel d'invitation était envoyé par l'équipe du projet au secrétariat des écoles qui le relayait aux parents d'élèves en 4^e année.

2.6 Les considérations éthiques

Le protocole d'évaluation et les outils de collecte de données ont été approuvés par le Comité d'éthique de la recherche du CHU de Québec (MP-20-2019-4655). Des verbatims ont été transcrits à partir des enregistrements des entrevues et des groupes de discussion et ils ont été dépersonnalisés avant d'être analysés. Le consentement éclairé de tous les participants aux entrevues et aux groupes de discussion a été obtenu. Les parents, professeurs et directeurs ayant rempli les sondages étaient consentants à participer après avoir pris connaissance d'un feuillet d'information avant de répondre aux questions.

RÉSULTATS: PORTRAIT DES RÉPONDANTS 3

Le portrait du personnel scolaire répondant 2019-2020 3.1

Ce sont 54 personnes à la direction des écoles primaires et 78 personnes du personnel enseignant qui ont rempli les sondages après la vaccination scolaire, ce qui correspond à des taux de participation respectifs de 84 % et 40 %.

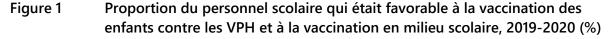
Il y avait une proportion de répondants des directions d'école plus élevée dans la région des Laurentides (40 %) que dans les deux autres (31 % Laval, 27 % Montréal) (tableau 2). La grande majorité (87 %) a rempli le sondage en français. Ils occupaient souvent (66 %) un poste de direction dans une école primaire depuis 5 ans ou moins et la grande majorité à l'école recrutée dans le projet depuis aussi moins de 5 ans. Pour les enseignants, il y avait une proportion plus élevée dans la région de Laval (43 %) que dans les Laurentides (34 %) et Montréal (23 %). La grande majorité (93 %) a rempli le sondage en français. Ils étaient généralement responsables de classe régulière de 4^e année (74 %) et certains enseignaient dans une classe multiniveau (19 %), et 6 % menaient leurs tâches dans d'autres types de classes (ex. : accueil, francisation, adaptation scolaire, trouble du développement). Quant à leur expérience, la moitié enseignaient en 4^e année primaire depuis moins de 5 ans et près du quart (23 %) depuis 6 à 10 ans.

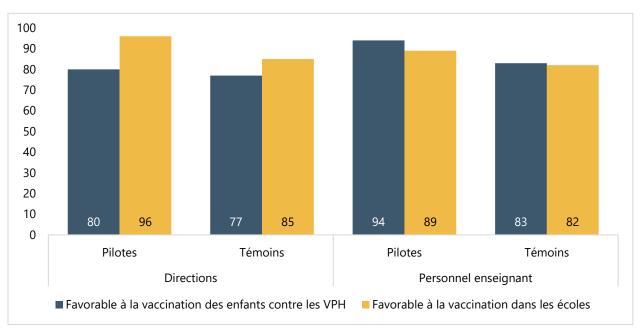
Tableau 2 Portrait du personnel scolaire répondant au sondage, 2019-2020 (n, %)

		dire	nnel des ections = 54)	Personnel (N =	•
		Témoin	Pilote	Témoin	Pilote
Région administrative de	Montréal	11 (20)	4 (7)	10 (13)	8 (10)
Region administrative de l'école	Laval	4 (7)	13 (24)	6 (8)	28 (36)
i ecole	Laurentides	11 (20)	11 (20)	13 (17)	13 (17)
Langue pour remplir le	Anglais	2 (4)	5 (9)	2 (3)	4 (5)
sondage	Français	24 (44)	23 (43)	27 (35)	45 (58)
	1-5 ans	16 (31)	18 (35)	18 (24)	19 (26)
	6-10 ans	8 (16)	3 (6)	4 (5)	13 (18)
Nombre d'années dans ce poste dans une école primaire	11-15 ans	2 (4)	2 (4)	3 (4)	7 (9)
poste dans due ecole primaire	16-20 ans	0	2 (4)	3 (4)	4 (5)
	21 ans et plus	0	0	1 (1)	2 (3)
N. I. W. (1-5 ans	23 (46)	22 (44)	14 (19)	20 (27)
Nombre d'années en poste à l'école recrutée dans le projet	6-10 ans	3 (6)	2 (4)	6 (8)	7 (9)
i ecole recrutee dans le projet	11 ans et plus	0	0	9 (12)	18 (24)

3.1.1 La perception du personnel scolaire à propos de la vaccination scolaire

La majorité du personnel scolaire se disait favorable à la vaccination des enfants contre les VPH, et les enseignants des écoles pilotes y semblaient plus favorables (94 % contre 83 % écoles témoins) (figure 1). Une proportion plus élevée de directeurs croyait que la majorité des parents de leur école étaient favorables à la vaccination contre les VPH (85 % contre 73 %). Cette proportion était plus forte pour les enseignants des deux groupes d'écoles (93 %). En général, le personnel scolaire se montrait favorable à la vaccination scolaire, bien qu'une différence non significative entre les écoles pilotes et témoins était observée, ainsi qu'entre les directions et le personnel enseignant (figure 1).





La communication entre les membres du personnel des écoles et la communication avec l'infirmière scolaire a été mesurée (figure 2). La perception des directions était que la communication était facile entre les enseignants et les infirmières. Les enseignants des écoles pilotes étaient proportionnellement plus nombreux à juger que c'était facile de communiquer avec l'infirmière (77 % contre 46 % écoles témoins), bien qu'une proportion importante des répondants des écoles témoins n'avaient pas d'opinion (29 % ne savaient pas contre 2 % dans les écoles pilotes).

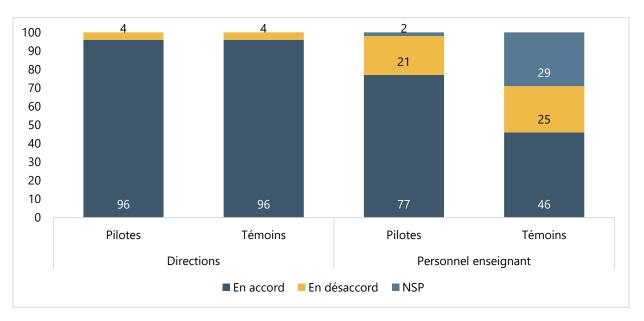


Figure 2 Perception du personnel scolaire sur la facilité à communiquer avec l'infirmière scolaire, 2019-2020 (%)

Enfin, les réponses des directions semblaient plus mitigées quant à leur connaissance sur la tenue d'activité préparatoire aux élèves pour la vaccination scolaire (figure 3). Ils étaient plus nombreux dans les écoles pilotes à savoir qu'il y avait la tenue de telles activités (44 % pilotes contre 27 % témoins). Plus du tiers ne savaient pas si cela était fait à leur école (36 % pilotes contre 39 % témoins).

À propos des activités de vaccinations, les répondants des directions étaient presque unanimes (98 %) que les élèves de leur école recevaient l'accompagnement nécessaire pour que la vaccination se déroule efficacement. C'était 92 % des directions qui mentionnaient que les enseignants participaient activement à la collecte des FC et des carnets de vaccination des élèves, alors que presque tous les enseignants répondants (97 %) disaient participer activement à la collecte des FC et des carnets de vaccination dans leur classe.

Concernant les activités de soutien à la vaccination (ex. : offrir du jus et des collations, diffuser un film, etc.), par l'école ou par les enseignants, la majorité des répondants en rapportaient (Figure 3). Les directions des écoles pilotes étaient toutefois plus nombreuses à en rapporter, bien que la différence n'était pas significative.

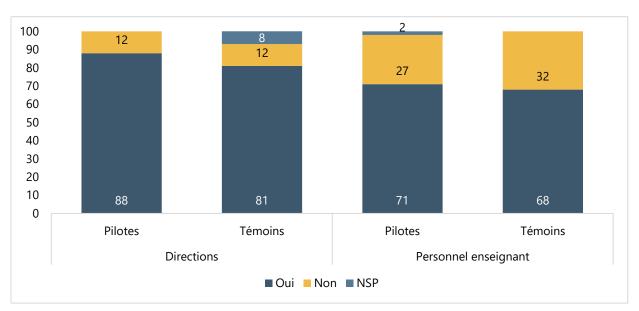
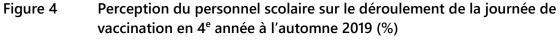
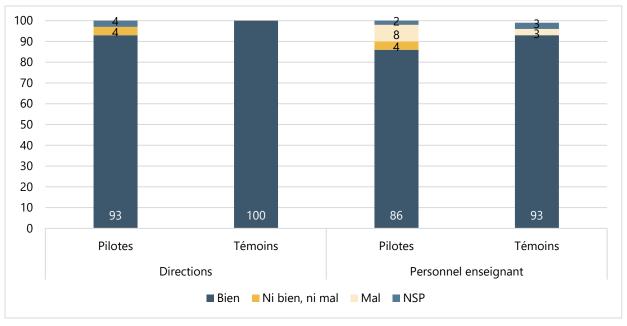


Figure 3 Proportion du personnel scolaire qui rapportait la mise en place d'activités pour soutenir la vaccination à l'automne 2019 (%)

Enfin, ils ont partagé comment s'était déroulée la journée de vaccination à l'automne 2019 (figure 4). En général, les activités s'étaient bien passées, bien qu'on remarque une perception plus positive dans les écoles témoins.





Le portrait sociodémographique des parents répondants 3.2

Pour l'année 2019-2020, 989 parents ont rempli le sondage pré-intervention et 772, le postintervention. La répartition des répondants pour les 3 régions est présentée dans le tableau 3. Il y avait un peu plus de participants provenant des écoles témoins, surtout dans la région des Laurentides. Le nombre d'élèves en 4^e année pour les écoles des trois régions était d'environ 3 844. Ainsi, on peut estimer le taux de participation des parents à 26 % en pré et 20 % en post.

Pour l'année 2021-2022, 1 304 ont répondu au sondage pré-intervention et 536 pour celui postintervention. On observait aussi un peu plus de participants des écoles témoins et dans la région des Laurentides. Le nombre d'élèves en 4^e année pour les écoles des deux régions était d'environ 2 299. Cela correspond alors à des taux de participation de 57 % en pré et 23 % en post.

Nombre de parents répondants selon la période de collecte et le groupe Tableau 3 d'école (n, %)

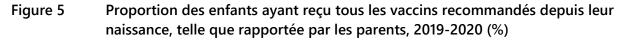
	-2020		2021-2022					
	Pré		Pré Post		Pré		Post	
	Pilotes	Témoins	Pilotes	Témoins	Pilotes	Témoins	Pilotes	Témoins
Montréal	112 (25)	219 (40)	70 (18)	148 (38)	237 (44)	249 (32)	110 (44)	79 (28)
Laval	167 (38)	40 (7)	183 (48)	49 (12)	0	0	0	0
Laurentides	162 (37)	289 (53)	126 (33)	196 (50)	299 (56)	519 (68)	141 (56)	206 (72)
Total	441	548	379	393	536	768	251	285

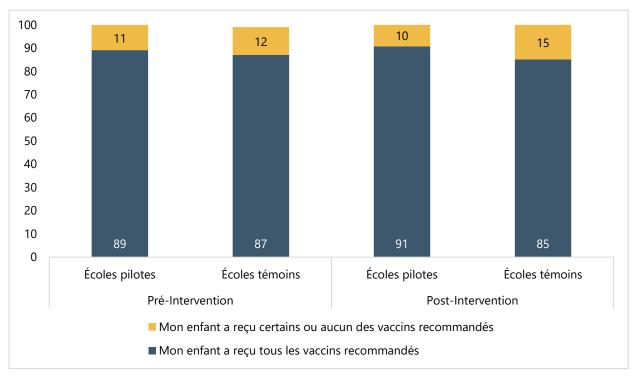
Le portrait sociodémographique des parents répondants apparaît dans le tableau 4. Il y avait une proportion de répondants plus élevée dans les Laurentides pour les deux années de collecte. C'était davantage les mères de filles en 4^e année et les personnes francophones qui ont participé. La majorité des parents étaient âgés de 49 ans et moins et un peu plus de la moitié d'entre eux détenaient un diplôme universitaire. Lors de l'année 2019-2020, 44 % des parents disaient que la religion ou la spiritualité est importante pour eux, et cette proportion était d'environ 34 % en 2021-2022. Environ 9 % disaient que ces croyances influençaient leur décision relative à la santé. Il y avait des différences statistiquement significatives entre les 4 périodes de collecte pour les variables suivantes : région, genre de l'enfant, langue parlée à la maison, l'importance de la religion ou spiritualité et l'âge. Enfin, la grande majorité avait fait vacciner leurs enfants avec tous les vaccins recommandés depuis leur naissance (figure 5).

Tableau 4 Portrait sociodémographique des parents répondants aux sondages (n, %)

		2019	-2020	2021-2	2022
		Pré	Post	Pré	Post
		(n = 989)	(n = 772)	(n = 1304)	(n = 536)
	Montréal	331 (34)	218 (28)	486 (37)	189 (35)
Région ^a	Laval	207 (21)	232 (30)	1	-
	Laurentides	451 (46)	322 (42)	818 (63)	347 (65)
	Mère	817 (83)	640 (83)	1072 (82)	445 (83)
Rôle du parent	Père	163 (16)	121 (16)	223 (17)	85 (16)
	Autre/tuteur	7 (1)	9 (1)	9 (1)	6 (1)
	Garçon	436 (44)	373 (48)	657 (50)	275 (51)
Genre de l'enfant ^a	Fille	547 (55)	392 (51)	645 (50)	256 (48)
	Autre	5 (1)	6 (1)	2 (0)	5 (1)
	Français	749 (76)	605 (79)	1083 (83)	429 (80)
Langue parlée à la maison ^a	Anglais	134 (14)	89 (12)	138 (11)	72 (13)
	Autre	105 (11)	74 (10)	83 (6)	35 (7)
	39 ans et moins	475 (48)	372 (48)	559 (43)	194 (36)
Âgeª	40-49 ans	457 (47)	351 (46)	670 (51)	295 (55)
	50 et plus	43 (5)	42 (6)	64 (6)	40 (7)
Niveau de scolarité complété	DES, professionnel et métiers ou moins	208 (21)	168 (22)	270 (21)	83 (16)
	Collégial	228 (23)	181 (24)	294 (23)	138 (26)
	Universitaire	513 (52)	399 (52)	697 (54)	294 (55)
	Célibataire	92 (9)	71 (9)	131 (10)	55 (10)
Statut matrimonial	Marié-conjoint de fait	787 (81)	612 (80)	1020 (78)	418 (78)
	Divorcé-séparé	74 (8)	63 (8)	120 (9)	44 (8)
	Veuf/veuve	4 (1)	3 (1)	1 (0)	1 (0)
La religion ou la spiritualité est importante pour moi ^a	Oui	424 (44)	333 (44)	427 (33)	183 (35_
Mes pratiques religieuses ou spirituelles influencent mes choix en matière de santé	Oui	97 (10)	67 (9)	42 (8)	45 (9)

a $p \le 0.05$





RÉSULTATS: ÉVALUATION DE LA FAISABILITÉ ET DE LA 4 MISE EN ŒUVRE DES INTERVENTIONS

4.1 Intervention 1 - Rencontre d'échanges offerte en personne sur la vaccination contre les VPH pour les parents d'élèves de la 4^e année du primaire

4.1.1 Le déroulement de l'intervention

2019-2020

Des présentations ont été réalisées dans les 32 écoles pilotes. Au total, 72 classes ont été rencontrées et la présentation PowerPoint a été utilisée dans 62 d'entre elles. L'absence d'utilisation du support PowerPoint s'expliquait principalement par des enjeux techniques (utilisation des tableaux dynamiques, manque de disponibilité du support visuel).

2021-2022

Le lien vers la présentation en ligne a été transmis aux parents de 16 des 21 écoles intervention. Cinq écoles n'avaient pas reçu cette intervention, car les infirmières scolaires n'avaient pas fait de suivi avec l'équipe du projet concernant la date de remise des FC à l'école. Ainsi, seules les interventions de rappel ont été faites dans ces écoles.

Selon les statistiques de consultation de la page Web, la présentation en ligne en français a été vue 286 fois et celle en anglais, 105 fois. Ainsi, un total de 391 parents ayant reçu le courriel a cliqué sur le lien pour voir la présentation. Étant donné le nombre estimé de parents qui ont reçu le lien (n = 946), un peu moins de la moitié (41 %) semblait l'avoir consulté.

Les coordonnées des infirmières scolaires étaient partagées aux parents des écoles pilotes qui souhaitaient les joindre pour des informations et des questions sur la vaccination. Le suivi de l'équipe projet a indiqué que seuls 12 parents les ont contactées.

4.1.2 Retour sur l'expérience des infirmières de l'intervention 1 - 2019-2020

Dans les jours suivants l'intervention, l'équipe du projet a communiqué avec les infirmières pour avoir leur rétroaction sur le déroulement de l'activité. Au total, 28 infirmières ont été rejointes. Les commentaires sur leur expérience étaient positifs (n = 22), voire très positifs (n = 4). Pour une seule, la rencontre, « ça aurait pu être mieux ». En général, le personnel scolaire était collaboratif et accueillant, mais quelques-unes (n = 6) ont senti moins de collaboration de la part de la direction ou des professeurs, principalement à cause du temps déjà restreint pour l'organisation de la soirée de rencontre avec les parents. En effet, certains professeurs étaient réfractaires à partager leur temps de présentation avec les infirmières. Dans quelques écoles, la direction a organisé la rencontre avant ou après celle avec les professeurs pour contrecarrer cet enjeu.

Dans les entrevues individuelles menées après la mise en œuvre des interventions (n = 18), la grande majorité (n = 12) a jugé que le contenu de la présentation PowerPoint était adéquat et approprié pour les parents. Quelques-unes ont mentionné que le contenu était inadéquat pour certains parents, le jugeant trop explicite pour les aspects liés à la sexualité (n = 3) ou aurait aimé que ce soit plus vulgarisé (n = 3) ou plus court (n = 2). Plusieurs ont apprécié la création de liens avec les parents lors de cette rencontre (n = 6) : « ils associent l'infirmière, le visage, il crée un lien de confiance » et d'avoir cette occasion pour leur transmettre de l'information. Certaines souhaitaient renouveler l'expérience (n = 4).

Pour faciliter l'organisation de la rencontre avec les parents, les infirmières trouvaient essentiel de se sentir outillées et bien informées elles-mêmes (n = 10) : « Vous nous avez donné beaucoup d'outils, pis la formation sur l'EM, c'est quelque chose qui m'a beaucoup, beaucoup aidé ». Par ailleurs, la collaboration des enseignants (n = 9) et des directions (n = 7) a été primordiale. Quelques infirmières (n = 7) auraient préféré que les parents soient regroupés pour faire une seule rencontre plutôt qu'une tournée de plusieurs classes lors de la même soirée.

La présence d'enfants et le mécontentement d'enseignants pour le temps emprunté durant la rencontre ont constitué des obstacles (n = 4). Quelques-unes auraient souhaité avoir plus de temps pour que les parents puissent participer et poser des questions (n = 4): « Souvent les questions, il y a d'autres parents qui n'osent pas les poser et qui auraient les réponses ».

Le manque de temps pour se préparer aux rencontres et les dix minutes allouées pour présenter ont aussi été une source de préoccupations (n = 3). D'autres éléments ont été nommés tels que le stress de faire une présentation (n = 2), le manque de collaboration avec l'école (n = 2), l'heure tardive (soirée) pour rencontrer les parents (n = 2), la langue (n = 2) et les problèmes techniques avec le PowerPoint (n = 1).

Le principal impact de l'intervention sur les tâches régulières a été le réaménagement de l'horaire de travail pour s'ajuster à l'heure des présentations et aux déplacements requis pour s'y rendre (n = 11). La préparation à cette présentation a représenté un ajout de travail (n = 8). Trois infirmières n'ont toutefois pas rapporté d'impact significatif sur leur charge de travail. Au niveau de l'impact de la rencontre sur les parents, deux participantes ont mentionné une meilleure compréhension de l'information par les parents. Plusieurs ont constaté un impact positif sur le retour des FC (n = 10). Les infirmières estimaient également qu'il y aurait une retombée positive sur les CV en ayant un meilleur retour des FC et une meilleure acceptabilité par les parents (n = 9).

En demandant aux répondantes ce qu'elles feraient de différent si elles avaient à présenter de nouveau, certaines souhaiteraient avoir de la documentation dans de multiples langues (n = 4)ou ne pas utiliser le support PowerPoint pour ne pas distraire les parents (n = 2). Deux participantes ont mentionné qu'il serait important de prévoir du temps pour répondre aux questions. Il a aussi été suggéré d'insister sur l'importance et la sécurité des vaccins pour les parents immigrants (n = 1) et de prévoir un service de garde pour les enfants qui les accompagnent au cas où certains contenus puissent être jugés inappropriés par les parents (n = 1).

La majorité des infirmières scolaires mentionnaient que les parents avaient apprécié la rencontre (n = 10): « J'ai fait ma présentation, je sentais qu'ils étaient très intéressés, qu'ils posaient des questions ». Trois ont rapporté qu'ils étaient contents d'avoir rencontré l'infirmière. Dans une école, deux parents se sont plaints des images utilisées (illustrations des infections causées par les VPH). Également, deux participantes disaient que les parents et les enseignants avaient eu l'occasion d'apprendre un peu plus sur la vaccination. Il y a deux classes où l'infirmière a senti moins d'ouverture des parents. Par ailleurs, il y a une classe où tous les parents ont quitté pendant qu'elle installait sa présentation.

4.1.3 L'appréciation de l'intervention 1 par les parents

Les parents des écoles pilotes qui ont rempli le sondage post-intervention ont partagé leur opinion par rapport à l'intervention. En 2019-2020, 71 % (n = 206) avaient assisté à la présentation de l'infirmière scolaire en début d'année. En général, ces parents étaient satisfaits du déroulement de l'intervention (tableau 5). Ils étaient presque unanimes (92 %) à recommander cette intervention chaque année pour aider les parents à prendre une décision. Environ 1 parent sur 5 indiquait que sa décision de vacciner son enfant avait été influencée par cette présentation.

Tableau 5 Appréciation de la présentation en classe de l'infirmière scolaire par les parents, 2019-2020 (n, %)

	% en accord* (n = 206)
L'infirmière scolaire a passé assez de temps à parler de la vaccination contre les VPH	161 (78)
L'infirmière scolaire a bien répondu à mes préoccupations concernant la vaccination contre les VPH	150 (73)
L'infirmière scolaire a utilisé un langage qui était facile à comprendre	185 (90)
En général, je suis satisfait(e) de la façon dont l'infirmière scolaire a parlé de la vaccination contre les VPH	171 (83)
Votre décision concernant la vaccination de votre enfant a été influencée par la présentation animée par l'infirmière scolaire	45 (22)
Recommanderiez-vous que l'infirmière scolaire vienne présenter aux parents des élèves de la 4 ^e année du primaire de l'information sur la vaccination scolaire chaque année pour les aider à prendre une décision concernant la vaccination de leur enfant?	190 (92)

^{*} Combine totalement en accord et en accord

Lors de la 2^e année d'intervention, la présentation en ligne a été visionnée par 6 % des répondants des écoles pilotes. Ceux qui l'ont visionnée ont généralement apprécié le contenu (tableau 6). Quatre parents sur cinq recommandaient le partage de cette vidéo à tous les parents d'élèves de la 4^e année. La décision reliée à la vaccination de leur enfant a été influencée par cette vidéo dans 13 % des cas.

Tableau 6 Appréciation de la présentation vidéo par les parents, 2021-2022 (n, %)

	% en accord* (n = 16)
La vidéo expliquait bien la vaccination contre les VPH	12 (75)
La vidéo a répondu à mes préoccupations concernant la vaccination contre les VPH	11 (69)
La vidéo était facile à comprendre	13 (81)
En général, j'ai apprécié la vidéo	13 (81)
Votre décision concernant la vaccination de votre enfant a été influencée par la vidéo	2 (13)
Recommanderiez-vous que cette vidéo soit offerte à tous les parents des élèves de la 4° année pour les aider à prendre une décision concernant la vaccination de leur enfant?	12 (75)

^{*} Combine totalement en accord et en accord

4.1.4 L'appréciation de l'intervention 1 par le personnel scolaire 2019-2020

Le personnel à la direction et à l'enseignement des écoles pilotes qui a rempli le sondage postintervention a partagé son opinion sur les présentations des infirmières scolaires (intervention 1). En 2019-2020, la majorité recommandait que cette présentation aux parents soit maintenue (75 % direction, 61 % personnel enseignant). Parmi eux, 7 personnes à la direction et 34 en enseignement avaient assisté à la présentation et la majorité (66-72 %) en avait une opinion positive (ex. : clair, utile, facile à comprendre, satisfaction générale).

Des difficultés ont été rapportées par 18 % des directeurs et 24 % des enseignants, dont le temps restreint lors de la rencontre d'accueil, le manque d'intérêt des parents, le contenu inadéquat pour les parents (ex. : choix des images) ou le manque de locaux.

« La rencontre durant une heure, les enseignantes se sont senties bousculées. Bien que l'infirmière ait, elle, été très correcte, il fallait arrêter la rencontre de classe, puis reprendre ensuite. Certains parents ont nommé s'être sentis pris en otage de cette rencontre... Il faudrait cibler un autre moment plus pertinent » - personne à la direction d'une école.

Ce qui a facilité la réalisation de l'intervention était la courte durée de la présentation, la bonne collaboration avec l'infirmière scolaire, la disponibilité d'un local, l'organisation de la présentation avant ou après la rencontre de l'enseignant, le support PowerPoint et l'intérêt des parents. Seuls deux directeurs et six enseignants ont rapporté avoir reçu des commentaires par les parents:

« Le contenu en a choqué certains. Nous avions compris qu'il s'agissait de présenter la démarche de vaccination. Il y a eu un peu trop d'information (et d'image) en lien avec les maladies possibles » - personne à la direction d'une école.

- « Des parents sont partis pendant la présentation, car le sujet ne leur convenait pas et surtout à leur enfant. L'infirmière aurait dû aviser que le contenu était pour des adultes et faire la présentation à la fin de la rencontre » - personnel enseignant.
- « Le contenu était très théorique et aurait pu être simplifié. De plus, les parents n'ont pas nécessairement aimé la rencontre avant celle de classe, car certains avaient des rencontres pour un autre enfant et voulaient entendre ce que l'enseignant avait à dire. Ils n'étaient pas au courant de cette première rencontre » - personnel enseignant.

Intervention 2: relance courriel utilisant un outil 4.2 d'information et d'aide à la décision interactif

4.2.1 Le déroulement de l'intervention

Lors du suivi pour la collecte des FC, les infirmières ont acheminé au secrétariat de l'école le nom des élèves pour lequel le FC n'avait pas été reçu, afin qu'il transmette un courriel de relance à ces parents. Dans ce courriel, un lien menait vers un outil d'information et d'aide à la décision concernant la vaccination contre les VPH. Il y avait également les liens Web pour obtenir la copie du FC inséré dans la brochure d'information du MSSS sur le programme d'immunisation en 4^e année du primaire.

En 2019-2020, ce courriel a été envoyé à 203 parents de 23 écoles pilotes. Il y avait 12 écoles où tous les FC avaient été retournés et aucun rappel n'était nécessaire. Après la relance courriel, les infirmières avaient informé l'équipe du projet qu'une relance téléphonique serait nécessaire auprès de 93 parents de 19 écoles. Ainsi, 110 parents avaient remis le FC après l'envoi du courriel de rappel. Les données d'une école n'ont pas été recueillies, car l'infirmière avait quitté pendant la collecte.

Selon les statistiques de consultation de l'outil en ligne (figure 6), il y a eu 22 visites sur la page Web avec une durée moyenne de 2:11 minutes entre le 1^{er} octobre et le 18 décembre 2019. À noter que les données d'utilisation du mois de septembre 2019 n'ont pas été colligées en raison d'un problème technique.

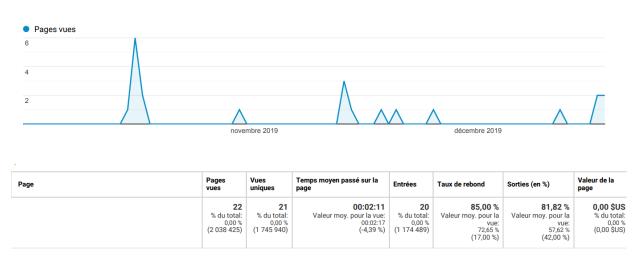


Figure 6 Statistique de consultation de l'outil d'aide à la décision entre le 1^{er} octobre et le 18 décembre 2019

En 2021-2022, une 2^e version de l'outil développé par l'équipe de l'Université Laval a été utilisée. La première version consistait en une page Web avec des informations interactives, alors que la 2^e version était sous forme de vidéo. Le courriel de rappel a été envoyé à 332 parents dans 18 écoles pilotes. Il y avait deux écoles où tous les FC avaient été retournés et aucun rappel n'était donc nécessaire. Dans une école, l'infirmière a fait des relances téléphoniques plutôt qu'envoyer le courriel. En 2021-2022, selon les statistiques de consultation de l'outil en ligne, seuls neuf parents ont visité la page Web avec l'outil.

4.2.2 Retour sur l'expérience des infirmières avec l'intervention 2, 2019-2020

Lors des 18 entrevues individuelles menées avec des infirmières après la première année du projet pilote, le courriel de rappel a eu un impact positif sur le retour des FC selon dix infirmières : « Tous [FC] reçu rapidement ». Deux d'entre elles mentionnaient que c'était un bon rappel. Cette intervention, qui était réalisée en collaboration avec l'école, a eu peu d'impact sur la charge de travail et représentait un allégement même selon une infirmière. Deux jugeaient que cette intervention était peu utile dans le contexte d'un milieu défavorisé où les parents ont peu d'accès à Internet ou encore, parce que les parents étaient tellement bombardés de courriels qu'il serait plus judicieux de faire un envoi à tous plutôt que des courriels personnalisés à ceux qui n'avaient pas retourné le FC. Une répondante disait vivre un malaise avec cette intervention:

« Le courriel... comme ça l'a été envoyé par l'école... moi j'étais mal à l'aise. Je trouvais que c'était du harcèlement » - infirmière scolaire.

4.2.3 L'appréciation de l'intervention 2 par les parents

Dans les sondages aux parents, une grande proportion des parents des écoles pilotes disaient avoir recu ce courriel (69 % 2019-2020, 79 % 2021-2022). Plus de la moitié d'entre eux jugeaient que l'outil avait permis de répondre à leurs préoccupations à propos des vaccins contre les VPH, cette proportion était plus élevée en 2019-2020 avec la première version (tableau 7). La majorité des parents estimaient que cet outil devrait être disponible à tous les parents. Ils étaient plus nombreux à juger que les explications étaient faciles à comprendre dans la 1^{re} version de l'outil, que dans celle diffusée en 2021-2022. Enfin, 21 % disaient que cet outil avait influencé leur décision en 2019-2020, mais cela était le cas pour 12 % des parents lors de la 2^e année.

Tableau 7 Appréciation du courriel de rappel par les parents, 2019-2020 et 2021-2022 (n, %)

	% en accord*	
	2019- 2020	2021- 2022
	(n = 219)	(n = 192)
Cet outil a permis de répondre à mes préoccupations au sujet de la vaccination contre les VPH.	142 (68)	92 (48)
Les explications présentées dans cet outil étaient faciles à comprendre.	171 (84)	113 (59)
Votre décision concernant la vaccination de votre enfant a été influencée par l'outil d'information et d'aide à la décision?	46 (21)	22 (12)
Selon vous, est-ce que cet outil devrait être disponible pour tous les parents qui ont à prendre une décision au sujet de la vaccination de leur enfant contre les VPH au primaire?	173 (82)	159 (83)

^{*} Combine totalement en accord et en accord

4.2.4. L'appréciation de l'intervention 2 par le personnel des directions scolaires 2019-2020

La majorité (82 %) était favorable à ce que leur école envoie un courriel de relance avant la journée de vaccination à l'école. Il y a quatre répondants qui ont rencontré des difficultés telles que l'accès aux familles qui n'ont pas Internet, et le manque de temps pour faire des envois personnalisés. La principale condition gagnante rapportée était d'avoir suffisamment de temps (42 %), suivi par la bonne collaboration avec l'infirmière scolaire (32 %), puis l'embauche de plus de personnel administratif (12 %), ou d'obtenir un financement supplémentaire pour réaliser cette tâche (12 %).

Intervention 3 - Relance téléphonique utilisant une approche 4.3 inspirée des techniques de l'entretien motivationnel

4.3.1 Le déroulement de l'intervention

Après la première relance par courriel aux parents, les infirmières des écoles pilotes devaient faire une relance téléphonique aux parents qui n'avaient toujours pas retourné le FC. Cette intervention téléphonique leur permettait de partager de l'information sur la vaccination scolaire et de répondre aux guestions des parents avec l'approche de l'EM à laquelle elles avaient été formées durant l'été. En collaboration avec l'école, elles ont obtenu les coordonnées téléphoniques des parents. Tout dépendant de la date prévue de la vaccination dans les écoles, les infirmières avaient des échéanciers plus ou moins serrés pour la remise des formulaires de consentement et le processus de rappel. En effet, dans certaines écoles la vaccination était prévue, au plus tôt, le 23 septembre 2019, ou au plus tard, le 28 novembre 2019. Ainsi, le délai entre la relance courriel et la relance téléphonique pouvait varier entre trois jours à trois semaines selon les infirmières participantes.

Une grille a été utilisée par l'équipe du projet pour recueillir des informations sur les relances réalisées (annexe XIII). Les infirmières ont noté des informations lors de ces relances téléphoniques, comme le nombre de tentatives, à qui elles ont parlé, les raisons du non-retour du FC, les principales hésitations concernant la vaccination contre les VPH et la durée de l'appel.

Ainsi, 91 relances téléphoniques ont été réalisées. En général, les infirmières ont réussi à parler aux parents dès le 1^{er} appel (56 %) ou ont laissé un message (31 %) (tableau 8). Les mères ont plus souvent discuté avec elles que les pères (56 % mères vs 13 % pères). Souvent, les appels avaient une durée moins de 10 minutes (64 %).

Résultats des tentatives d'appel aux parents par les infirmières scolaires, Tableau 8 2019-2020 (n, %)

Nombre tentatives d'appels	Résultat de la tentative d'appel				
	J'ai parlé au parent	Aucune réponse	Message laissé	Mauvais numéro	Total
1	51 (56)	6 (7)	28 (31)	6 (7)	91 (100)
2	9 (10)	3 (3)	11 (12)	0	23 (25)
3	4 (4)	1 (1)	1 (1)	0	6 (7)

Pour 54 des appels, elles ont indiqué la principale raison pour ne pas avoir retourné le FC mentionné par les parents (figure 7). Dans 30 % des cas (n=16), ils avaient oublié de le remplir ou de le retourner. Il y a 11 parents (21 %) qui ont mentionné avoir signé et retourné le FC et donc, qu'il aurait été perdu ou non remis par l'enfant. Puis, neuf des parents (16 %) refusaient tout simplement la vaccination. Enfin, il y en a cinq (9 %) qui ont exprimé des doutes et une hésitation à la vaccination. Parmi ces parents hésitants, deux jugeaient l'enfant trop jeune ou

doutaient de la sécurité et l'utilité du vaccin. Puis, un hésitait pour son garçon, un autre s'inquiétait des effets secondaires possibles et enfin, un estimait manquer d'information à ce sujet. Deux parents ont nommé des raisons autres telles que : l'enfant avait peur des aiguilles et qu'il préférait ne pas donner deux injections la même journée.

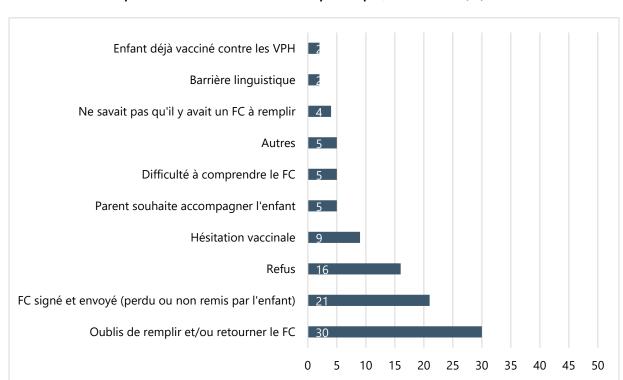


Figure 7 Raisons mentionnées pour le non-retour du formulaire de consentement par 54 parents lors de la relance téléphonique, 2019-2020 (%)

4.3.2 Retour sur l'expérience des infirmières avec l'intervention 3

Lors des entrevues (n=18), un inconvénient nommé par quatre participantes était de ne pas avoir un bureau à l'école ou encore, d'être peu présentes sur les lieux. Ainsi, lorsqu'elles doivent faire des appels à partir de leur bureau au travail, il s'agit souvent de bureau partagé, ce qui nuit pour faire des suivis téléphoniques ou encore, elles n'y étaient pas toujours lors des retours d'appel des parents. Certaines ont exprimé des difficultés pour communiquer avec les parents (ex. : parents pas à la maison, pas de retour d'appel, pas le temps, mauvais numéro, barrière de langue). Avoir beaucoup de relance téléphonique à faire et manquer de temps ont aussi été nommés par certaines comme des barrières.

L'impact de cette tâche a été négligeable chez trois répondantes et a exigé plus de temps chez deux autres. Certaines (n = 4) ont jugé utile de faire ce rappel pour récupérer plus de FC. Deux ont mentionné que cette intervention était efficace :

« On a comme le réflexe de donner l'information at large sans vraiment cibler qu'est-ce qui est recherché comme conseils, comme information, mais des fois, ils sont tellement dans la mauvaise idée de qu'est-ce que c'est, qu'il faut juste prendre du recul et dire : bien regardez c'est votre décision, allez consulter, posez des questions à votre médecin et tout ça » - infirmière scolaire.

4.3.3 L'appréciation de l'intervention 3 par les parents

Des parents répondants au sondage, 9,5 % (n = 26) avaient reçu l'appel de l'infirmière scolaire. Parmi eux, environ deux parents sur trois disaient que l'infirmière avait demandé leur accord pour parler de la vaccination (tableau 9). D'ordre général, les parents étaient satisfaits de leur conversation et la majorité disait avoir été influencée par cette conversation (85 %, n=22).

Tableau 9 Appréciation du rappel téléphonique des infirmières scolaires par les parents, 2019-2020 (n, %)

	% en accord* (n = 26)
Au début de l'appel, l'infirmière scolaire m'a demandé si j'étais d'accord à ce qu'elle me partage de l'information sur la vaccination.	17 (65)
L'infirmière scolaire m'a écouté(e) attentivement.	22 (85)
L'infirmière scolaire a accordé assez de temps au sujet de la vaccination.	22 (85)
L'infirmière scolaire m'a donné des explications faciles à comprendre.	22 (85)
L'infirmière a respecté mon point de vue par rapport à la vaccination.	22 (85)
Votre décision concernant la vaccination de votre enfant a été influencée par la conversation téléphonique que vous avez eue avec l'infirmière scolaire?	22 (85)

^{*} Combine totalement en accord et en accord

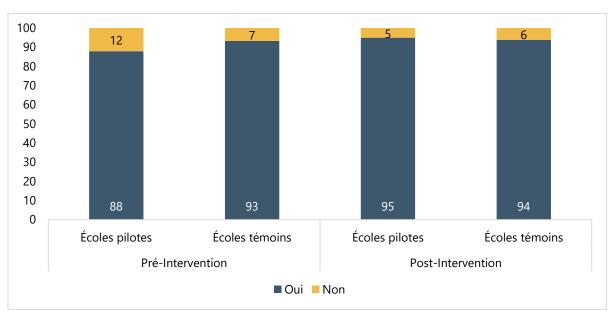
RÉSULTATS: LES EFFETS POTENTIELS DES 5 INTERVENTIONS SUR LES CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PERCEPTIONS DES PARENTS

Avant que les parents ne soient contactés par l'infirmière scolaire de l'école pour prendre une décision quant à la vaccination de leur enfant, ils ont été invités à remplir un sondage en ligne. Une fois que la campagne de vaccination a été réalisée à l'école, ils ont de nouveau été invités à y répondre.

Les résultats sont principalement présentés pour l'année 2019-2020, alors que les trois interventions ont été testées comme prévu et que la vaccination scolaire se déroulait comme à l'habitude. Des comparaisons des résultats avec l'année 2021-2022 ont été réalisées. Toutefois, les interventions avaient été adaptées au contexte de la pandémie et la vaccination scolaire se déroulait dans un contexte particulier avec certaines mesures de prévention, ce pour quoi l'accent des analyses ne porte pas sur la 2^e année du projet.

L'impact sur les connaissances sur les VPH et la vaccination 5.1

En général, la majorité des parents avaient déjà entendu parler des VPH (figure 8). Il n'y avait pas de différences statistiquement significatives entre les écoles pilotes et les écoles témoins. Un peu plus de parents en avaient entendu parler après la vaccination, mais cette différence n'était pas statistiquement significative. La même tendance était observée en 2021-2022.



Proportion des parents qui avaient déjà entendu parler des VPH, 2019-2020 (%) Figure 8

Les parents qui avaient déjà entendu parler des VPH étaient invités à évaluer leur connaissance sur une échelle de 1 (aucune) à 5 (beaucoup) (figure 9). Près des deux tiers estimaient avoir peu ou moyennement de connaissances. Il n'y avait pas de différences statistiquement significatives entre les parents des écoles pilotes et témoins, ni d'augmentation après la vaccination (post) pour les deux groupes d'écoles. La même tendance était aussi vue en 2021-2022.

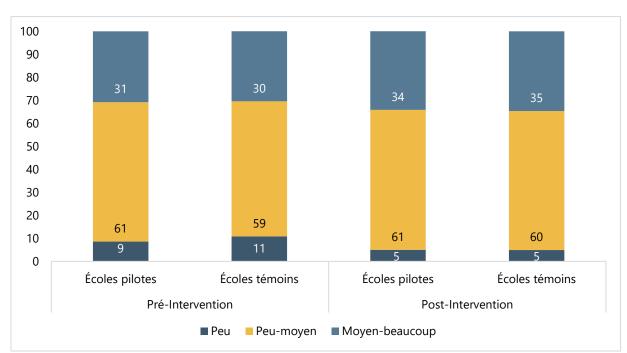
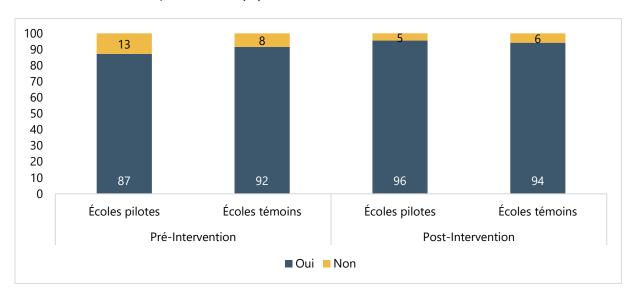


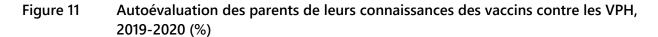
Figure 9 Autoévaluation des parents de leurs connaissances à propos des VPH, 2019-2020 (%)

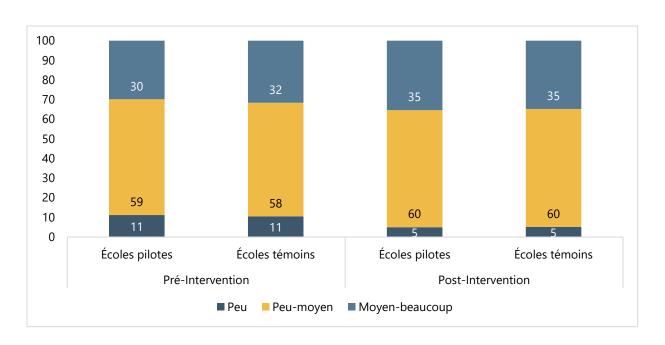
Puis, les parents ont été guestionnés sur leurs connaissances des vaccins contre les VPH. La majorité avait déjà entendu parler des vaccins (figure 10). Encore une fois, il n'y avait pas de différences statistiquement significatives entre les écoles témoins et pilotes. Une plus grande proportion de parents en avait entendu parler après la vaccination, bien que cette différence ne soit pas statistiquement significative. La même tendance se dessinait pour les répondants de 2021-2022.



Proportion des parents qui ont déjà entendu parler ou non des vaccins contre Figure 10 les VPH, 2019-2020 (%)

Les parents qui avaient déjà entendu parler des vaccins contre les VPH étaient invités à évaluer leur connaissance sur une échelle de 1 (aucune) à 5 (beaucoup) (figure 11). Encore une fois, il n'y avait pas de différences statistiquement significatives entre les écoles témoins et pilotes au préintervention. Un peu plus de parents disaient avoir moyennement à beaucoup de connaissances à propos des vaccins contre les VPH après la vaccination, autant dans les écoles pilotes que celles témoins. Même observation faite pour l'année 2021-2022.





L'impact sur la confiance envers les vaccins 5.2

Des questions évaluaient l'opinion des parents par rapport aux vaccins contre les VPH et permettaient d'évaluer leur confiance envers ceux-ci. Les premières questions, inspirées du Vaccine Confidence Scale (24), mesuraient le niveau de confiance des parents à propos de la vaccination en général sur une échelle en 4 points de fortement en accord à fortement en désaccord (tableau 10). En général, les parents étaient d'accord avec la majorité des affirmations, sans différences statistiquement significatives entre les écoles pilotes et témoins ni entre avant et après la vaccination. Les mêmes conclusions sont tirées pour l'année 2021-2022.

Tableau 10 Proportion des parents en accord avec les différents énoncés sur la confiance envers les vaccins, 2019-2020 (n, %)

	Pré-Intervention		Post-Intervention	
	Écoles pilotes	Écoles témoins	Écoles pilotes	Écoles témoins
Les vaccins sont nécessaires pour protéger la santé des jeunes	415 (96)	517 (95)	365 (97)	371 (95)
Les vaccins permettent de prévenir efficacement les maladies qu'ils sont censés prévenir.	411 (96)	506 (94)	358 (97)	367 (95)
Les vaccins sont sécuritaires.	388 (91)	478 (89)	346 (95)	349 (92)
Si je ne vaccine pas mon enfant, il/elle peut contracter des maladies et les transmettre à d'autres.	390 (93)	489 (92)	329 (90)	341 (90)

Pas de différence significative p = 0,6670.

Un autre bloc de question, extrait d'une échelle validée par Dempsey et collaborateurs (25), visait aussi à évaluer la perception des parents envers les vaccins contre les VPH plus spécifiquement (tableau 11). Des différences statistiquement significatives ont été observées avant et après la vaccination quant aux préoccupations des parents à propos de la sécurité des vaccins, alors que les parents des écoles pilotes étaient moins préoccupés que ceux des écoles témoins (44 % à 35 % dans les écoles pilotes vs 44 % à 40 % dans les écoles témoins).

Pour l'année 2021-2022, on remarquait aussi une baisse des préoccupations sur la sécurité des vaccins avant et après la vaccination scolaire, mais cette fois, la diminution était plus marquée dans les écoles témoins (annexe XIV). Bien que la comparaison entre les deux années doive être faite avec prudence étant donné les contextes distincts (pré vs pandémique) et la participation d'écoles différentes, il est intéressant de souligner que 44 % des parents en pré-intervention durant la première année se disaient préoccupés par la sécurité des vaccins contre les VPH, cette proportion était de 27 % la seconde année.

Tableau 11 Proportion des parents en accord avec les différents énoncés sur leur opinion et leur confiance envers les vaccins contre les VPH, 2019-2020 (n, %)

	2019-2020			
	Pré-Intervention		Post-Int	ervention
	Pilotes	Témoins	Pilotes	Témoins
J'ai des préoccupations concernant la sécurité des vaccins contre les VPH.	190 (44)	236 (44)	128 (35)	156 (40)
Je NE crois PAS que la vaccination contre les VPH fonctionne très bien.	75 (18)	95 (18)	46 (12)	59 (16)
Je NE fais PAS confiance aux informations sur la vaccination contre les VPH qui m'ont été transmises par l'infirmière scolaire.	52 (12)	77 (15)	39 (11)	48 (13)
Je crois que les enfants NE doivent PAS être vaccinés contre les VPH en 4º année du primaire.	84 (19)	118 (22)	63 (17)	75 (20)
Je crois que les enfants NE devraient JAMAIS être vaccinés contre les VPH.	41 (10)	49 (9)	23 (6)	33 (9)
Je regretterais de NE PAS avoir fait vacciner mon enfant s'il ou si elle attrape une infection liée au VPH.	345 (80)	426 (81)	298 (81)	296 (78)

Différences statistiquement significatives entre les résultats pré-post $p \le 0,001$.

Selon les analyses multivariées, il n'y avait pas d'associations statistiquement significatives entre le niveau de connaissances des parents à propos des VPH (figure 10) et des vaccins (figure 11) et leur confiance ou opinion envers les vaccins présentés dans le tableau 10. Néanmoins, une association statistiquement significative (p < 0,0001) a été observée entre la confiance des parents envers la vaccination, leur confiance et leurs opinions à propos des vaccins contre les VPH et le fait que leur enfant ait reçu tous ses vaccins recommandés depuis leur naissance en 2019-2020. Ainsi, les parents qui croyaient davantage que les vaccins étaient efficaces et sécuritaires étaient généralement plus nombreux à rapporter avoir fait vacciner leur enfant avec tous les vaccins recommandés depuis leur naissance. Puis, ceux qui avaient une perception plus positive de la vaccination contre les VPH en 4^e année étaient aussi généralement plus nombreux à avoir accepté tous les vaccins recommandés depuis la naissance de leur enfant.

L'impact sur le stade de décision pour la vaccination de 5.3 l'enfant

Une question portait sur les stades de décision pour la vaccination de l'enfant contre les VPH à l'aide d'une échelle validée (26). Le tableau 12 montre que plus de la moitié des parents avaient décidé de faire vacciner leur enfant. Environ 10 % d'eux ignoraient que leur enfant pouvait recevoir ce vaccin, et 11 % se disaient indécis. Aucune différence statistiquement significative n'a été observée entre les parents des écoles pilotes et témoins dans le sondage pré-intervention. Un peu plus de parents dans les écoles témoins avaient décidé de ne pas faire vacciner leur

enfant lors du sondage post-intervention. Enfin, 81 % des parents des écoles pilotes avaient décidé ou fait vacciner leur enfant contre les VPH comparés à 73 % dans les écoles témoins.

Pour l'année 2021-2022, les différences entre les écoles pilotes et témoins étaient minimes, mais statistiquement significatives. Bien que la comparaison entre les deux années doive être faite avec prudence, on remarque une plus grande proportion de parents qui ont décidé et fait vacciner leur enfant contre les VPH dans les écoles pilotes (annexe XV).

Tableau 12 Répartition des parents répondants selon leur stade de décision à la vaccination de leur enfant contre les VPH, 2019-2020 (n, %)

	Pré-Intervention		Post-Intervention	
	Pilotes (n = 433)	Témoins (n = 544)	Pilotes (n = 379)	Témoins (n = 393)
J'ignorais que mon enfant pouvait se faire vacciner contre les VPH.	48 (11)	54 (10)	25 (7)	40 (10)
Je sais que les vaccins contre les VPH peuvent être donnés à mon enfant, mais je n'y ai pas encore réfléchi.	53 (12)	58 (11)	-	-
Je suis indécis(e) quant à la vaccination de mon enfant contre les VPH.	47 (11)	61 (11)	-	-
J'ai décidé de NE PAS faire vacciner mon enfant contre les VPH.	40 (9)	62 (11)	34 (9)	54 (14)
J'ai décidé de FAIRE vacciner mon enfant contre les VPH.	231 (53)	288 (53)	217 (57)	219 (56)
Mon enfant a déjà reçu le vaccin contre les VPH.	4 (1)	8 (1)	91 (24)	69 (18)

Différences statistiquement significatives entre les résultats pré-post $p \le 0,001$.

Les parents ont répondu à une question mesurant le regret anticipé : « Je regretterais de ne pas avoir fait vacciner mon enfant s'il ou si elle attrape une infection liée aux VPH », selon une échelle d'accord en 4 points. On n'observait pas de différence entre les écoles lors de la collecte pré-intervention, et une légère baisse (2,2 %) de l'accord à l'item dans les écoles témoins lors de la collecte post-intervention (sans toutefois atteindre le seuil de signification statistique) (figure 12).

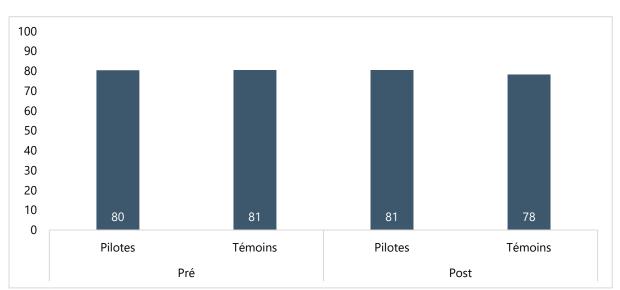
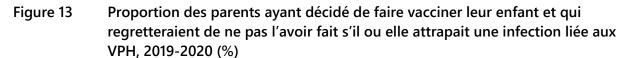
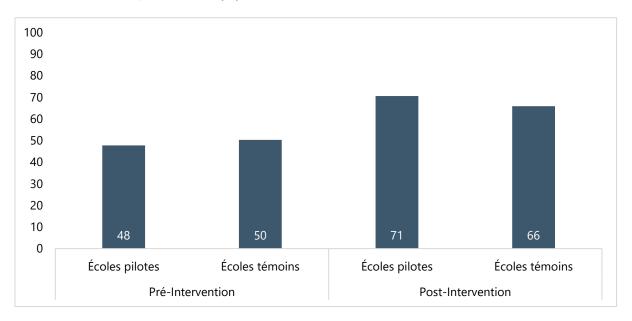


Figure 12 Proportion des répondants qui regretteraient de ne pas avoir fait vacciner leur enfant s'il ou si elle attrape une infection liée aux VPH, 2019-2020 (%)

La majorité des parents qui regretteraient de ne pas avoir fait vacciner leur enfant s'il devenait malade avaient pris la décision de faire vacciner leur enfant contre les VPH (figure 13). On remarque que les parents des écoles pilotes étaient plus nombreux que ceux des écoles témoins à avoir décidé ou fait vacciner leur enfant (71 % vs 66 %).





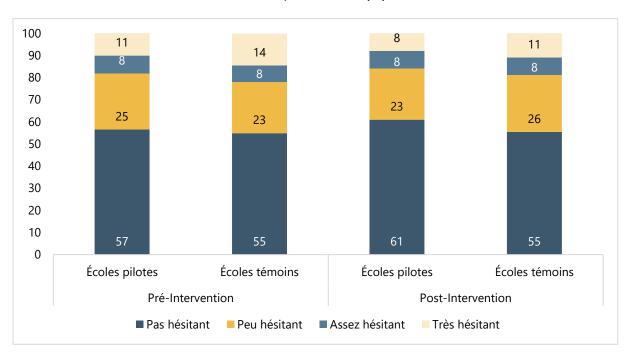
Les analyses multivariées révèlent qu'en 2019-2020, des associations significatives (p < 0.0001) ont été identifiées entre le stade décisionnel des parents et leur niveau de connaissances au sujet des VPH et de la vaccination. En comparant les proportions de parents qui ont répondu avoir décidé de faire vacciner leur enfant et leur niveau de connaissance sur les VPH, on remarque que ceux qui avaient des connaissances peu-moyen étaient légèrement plus nombreux dans les écoles pilotes. (pré : 34 % pilote, 31 % témoin; post 50 % pilote, 46 % témoin).

En 2019-2020, des associations statistiquement significatives (p < 0.0001) étaient observées entre le stade de décision du parent, la confiance envers les vaccins en général (Vaccine confidence scale) et l'opinion à propos des vaccins contre les VPH. Les parents qui avaient davantage confiance en les vaccins étaient proportionnellement plus nombreux à avoir décidé de faire vacciner leur enfant. À l'inverse, ceux qui avaient décidé de ne pas faire vacciner leur enfant, ou qui n'y avaient pas encore réfléchi étaient moins en accord avec les énoncés sur leur confiance envers les vaccins et avaient une opinion moins favorable envers la vaccination contre les VPH. Les mêmes associations ont été observées pour les données collectées en 2021-2022.

Pour l'année 2021-2022, il y avait un lien significatif entre le stade de décision vaccinal du parent et son regret anticipé. Ainsi, la majorité des parents qui regretteraient de ne pas avoir fait vacciner leur enfant s'il contractait un VPH avait fait vacciner leur enfant ou décider de le faire. Cette proportion était un peu plus élevée dans les écoles pilotes.

L'impact sur l'hésitation à la vaccination contre les VPH 5.4

Les parents répondants ont indiqué leur niveau d'hésitation par rapport à la vaccination contre les VPH sur une échelle à 4 niveaux allant de pas du tout hésitant à très hésitant (figure 14). En 2019-2020, il n'y avait pas de différences entre les parents des deux groupes d'écoles au préintervention, mais les parents des écoles pilotes présentaient un peu moins d'hésitation par rapport à la vaccination contre les VPH après la vaccination scolaire (post), sans toutefois atteindre le seuil de signification statistique. La même tendance se dessinait en 2021-2022, mais cette fois-ci, les différences observées étaient significatives.



Répartition des parents selon leur niveau d'hésitation vaccinale pour la Figure 14 vaccination contre les VPH, 2019-2020 (%)

Les parents qui rapportaient que leur enfant avait reçu tous ses vaccins recommandés étaient proportionnellement plus nombreux à se dire peu ou pas hésitant à la vaccination contre les VPH (tableau 13).

Tableau 13 Différences pré/post du niveau d'hésitation à la vaccination contre les VPH rapportée par les parents selon la vaccination de l'enfant depuis sa naissance, 2019-2020 (%)

		Hésitation à la vaccination VPH % pré/post	
		Peu ou pas hésitant	Assez ou très hésitant
Vaccination de	L'enfant a reçu tous ses vaccins recommandés depuis la naissance	84/88	16/12
l'enfant % pré/post	L'enfant a reçu certains ou aucun des vaccins recommandés depuis la naissance	48/47	52/53

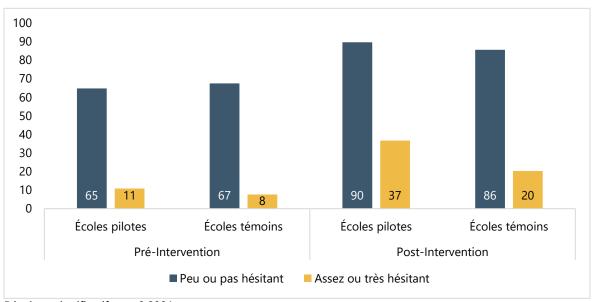
Différences statistiquement significatives entre les résultats pré-post $p \le 0,001$.

Une association statistiquement significative a aussi été observée (p < 0,0001) entre la confiance des parents envers les vaccins (énoncés du Vaccine Confidence Scale) et l'hésitation à la vaccination contre les VPH d'après les analyses multivariées. Ainsi, les parents qui étaient peu ou pas hésitants à la vaccination, étaient aussi plus en accord que les vaccins étaient nécessaires pour protéger la santé des jeunes, qu'ils permettaient de prévenir efficacement les maladies qu'ils sont censés prévenir, qu'ils étaient sécuritaires et que leur enfant pourrait contracter les maladies et potentiellement les transmettre s'il n'était pas vacciné.

De plus, les parents qui étaient peu ou pas hésitants à la vaccination avaient moins de préoccupations concernant la sécurité des vaccins contre les VPH, croyaient que la vaccination fonctionnait très bien, faisaient confiance aux informations transmises par l'infirmière à propos de la vaccination VPH et étaient d'accord que les enfants devaient être vaccinés contre les VPH en 4^{e} année du primaire (p < 0.0001).

Une association statistiquement significative a été observée entre les stades de décision de la vaccination et l'hésitation vaccinale. Avant les interventions, il n'y avait pas de différence significative entre les écoles pilotes et témoins en ce qui a trait à la proportion de parents qui avait décidé ou déjà fait vacciner leur enfant contre les VPH (figure 15). Par contre, dans le sondage post-intervention, les proportions de parents qui avaient décidé ou déjà fait vacciner leur enfant étaient plus élevées dans les écoles pilotes, surtout chez ceux qui étaient assez ou très hésitants (37 % vs 20 % dans les écoles témoins). Des tendances similaires ont été observées pour l'année 2021-2022. On remarquait aussi plus de parents qui se disaient peu ou pas hésitants après la vaccination scolaire (annexe XVI).

Figure 15 Proportion de parents qui ont décidé ou déjà fait vacciner leur enfant contre les VPH selon leur niveau d'hésitation à la vaccination contre les VPH, 2019-2020 (%)



RÉSULTAT: IMPACT DU PROJET SUR LES INFIRMIÈRES 6 **SCOLAIRES 2019-2020**

Dans les entrevues individuelles (n = 18), les infirmières ont partagé leur expérience avec le projet que ce soit de la formation reçue, à la mise en œuvre des interventions, ainsi que leurs perceptions de barrières et facteurs facilitants à la vaccination scolaire. Des entrevues ont aussi été menées avec quatre gestionnaires des trois régions.

L'impact du projet sur les connaissances et compétences 6.1

L'impact du projet sur les connaissances et compétences a été abordé par dix infirmières. La plupart ont appris de nouvelles habiletés grâce à la formation en EM :

« Ça m'a donné des outils pour mieux être capable de communiquer avec ceux qui ont des réticences, des guestions tout ça pour, justement, vraiment cibler leurs besoins » - infirmière scolaire.

Les gestionnaires ont jugé qu'il s'agissait d'une formation très pertinente qui devrait être offerte à toutes les infirmières, qu'elles travaillent ou non en immunisation ou en milieu scolaire.

L'impact sur leurs collaborations avec le milieu scolaire 6.2

Dans leur travail, les infirmières rapportaient que cela avait aussi eu un impact sur leurs collaborations avec les milieux scolaires. Pour une, le projet avait permis une bonne collaboration avec les écoles et une reconnaissance de l'importance de la vaccination :

« Quand qu'on fait un partenariat, même si c'est pour des choses pour nous ou c'est des choses pour l'école, quand qu'on s'arrime ensemble, je pense, ça montre une certaine cohérence » - infirmière scolaire.

Cela peut aussi avoir une influence sur la perception des parents :

« Les fois que je travaille en collaboration comme ça avec l'école et l'on signe un même document ou on se présente ensemble, les parents sont plus réceptifs à ça » infirmière scolaire.

Puisque le projet pilote descendait du MSSS et de la santé publique, cela a constitué un levier pour obtenir une meilleure implication des milieux scolaires :

« Si l'on a l'appui de la santé publique ou l'appui du ministère, c'est très important et très apprécié ».

Huit ont noté l'enthousiasme et l'intérêt des directions :

« L'impact que j'ai vu, c'est que la directrice de l'école qui m'avait réservé un local était très contente de ça. Elle trouvait que c'était une belle formule afin d'accompagner, de tout expliquer aux parents »; « Elle s'est informée quand même par après, « t'as eu tes retours de formulaires » suite à la relance courriel ».

Une bonne collaboration avec l'école (n = 3) et l'implication plus importante des enseignants (n = 1) ont aussi été observées.

Par rapport aux barrières, le manque de présence à l'école en raison des nombreuses tâches et du fait que la majorité des infirmières scolaires n'avaient plus de bureau sur les lieux pouvait représenter un enjeu de collaboration :

« Ce qui pourrait nuire, en fait, ce serait qu'on perde le contact de confiance avec les écoles parce qu'il y a trop de mouvements d'infirmières, puis que la collaboration des écoles devienne un peu... moins chaleureuse à nous aider pour la vaccination. Parce que là, ils nous demandent des services, ils nous demandent des choses, on a de la misère à répondre à leurs besoins » - infirmière scolaire.

6.3 L'impact perçu sur les parents

Quelques infirmières s'étaient prononcées sur leur perception de l'efficacité des interventions. Selon trois d'entre elles, le rappel téléphonique serait le plus efficace :

« C'est sûr que c'est en groupe, si quelqu'un a une question, puis qu'il est gêné... parce qu'il y en a qui sont plus gêné que d'autres, bien ça ne sortira pas tandis qu'au téléphone ça va sortir s'il y a une question précise ou quelque chose qu'ils ne sont pas certains »; « Permets de discuter avec ceux qui ne comprennent pas ».

Concernant le courriel de rappel, les opinions étaient moins optimistes puisqu'il n'était pas possible de savoir si le parent l'avait vu et que c'était vu comme une intervention trop insistante:

« Ils lisent les papiers et ils répondent, on ne peut pas toujours leur tenir la main pis être en arrière, moi je ne suis pas d'accord avec ça. Ca ressemblait beaucoup à du harcèlement, ce qu'on a fait là ».

Une a jugé que la présentation était la manière la plus efficace d'avoir un impact. Une participante percevait que cela avait permis la création de lien avec les parents et une autre, que le retour des FC avait été plus rapide et que l'acceptabilité était meilleure.

Deux jugeaient que les interventions mettaient de la pression et représentaient du harcèlement auprès des parents pour accepter la vaccination. Néanmoins, une autre répondante se disait plutôt fière d'avoir implanté les interventions.

Concernant la sensibilisation des parents, trois infirmières ont suggéré d'utiliser les médias et les réseaux sociaux :

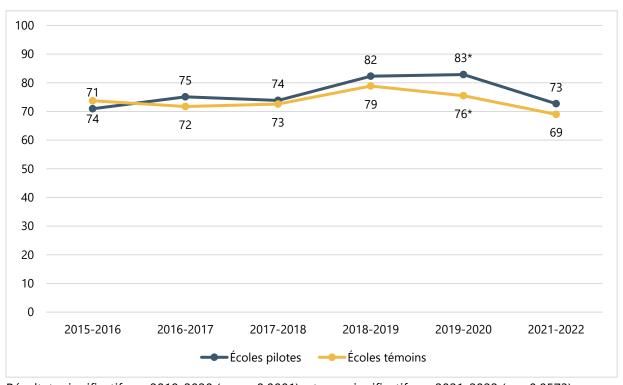
« [Que ce soit campagne de sensibilisation...] parce que, comme la cigarette, ça été parlé, parlé, parlé. Le cannabis, c'est parlé, parlé. Oui, mais y a la vaccination qui pourrait être aussi parlée »; « Pour les jeunes par exemple, pour les adolescents. Oui. Ça devrait peut-être être une personne qui est sur des réseaux sociaux qui est comme un ... influenceur? »; « Contrer la désinformation ».

RÉSULTATS: IMPACT DES INTERVENTIONS SUR LES CV 7 **CONTRE LES VPH**

Les figures suivantes présentent l'évolution des CV une dose chez tous les enfants en 4^e année du primaire, tous sexes confondus pour les écoles participantes. À noter que pour l'année scolaire 2015-2016, seules les filles faisaient partie du programme de vaccination contre les VPH et que les données présentées concernent les couvertures vaccinales pour tous les élèves de 4e année des écoles et non seulement des élèves dont les parents ont rempli les sondages.

L'évolution des taux de CV contre les VPH selon la condition expérimentale des écoles indique que les taux étaient généralement toujours un peu plus élevés pour les écoles pilotes, bien que cet écart ait été beaucoup plus marqué en 2019-2020, alors qu'une différence statistiquement significative de 6 % entre les taux des groupes d'école était observée (p = < 0.0001) (figure 16).

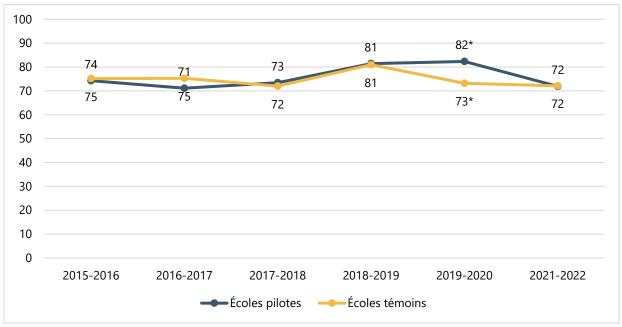
Figure 16 Évolution des taux des CV contre les VPH au moins 1 dose en 4^e année primaire de 2015 à 2022, selon la condition expérimentale des écoles recrutées dans les régions de Montréal, Laval et des Laurentides (%)



Résultats significatifs en 2019-2020 (p = < 0.0001), et non significatifs en 2021-2022 (p = 0.0573).

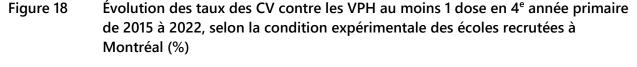
L'exercice a été refait par région. D'abord, dans la région des Laurentides, un écart significatif de 9 % entre les CV contre les VPH des groupes écoles a été observé pour la 1^{re} année du projet (figure 17). Enfin, aucune différence significative n'a été observée lors de la 2^e année.

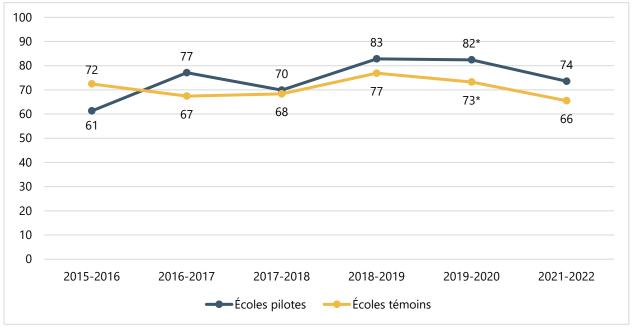
Figure 17 Évolution des taux des CV contre les VPH au moins 1 dose en 4^e année primaire de 2015 à 2022, selon la condition expérimentale des écoles recrutées dans les Laurentides (%)



^{*}Résultats significatifs 2019-2020 (p = 0,0003), non significatifs en 2021-2022 (p = 0,9364).

Quant aux écoles du territoire de Montréal, des différences significatives ressortent entre les groupes d'écoles en 2019-2020 avec un écart de 8 %, mais l'écart de 9 % en 2021-2022 n'était pas statistiquement significatif (figure 18). L'année avant la réalisation du projet, un écart de 6 % était observé, bien qu'en 2017-2018 il n'y avait pas de différences importantes.

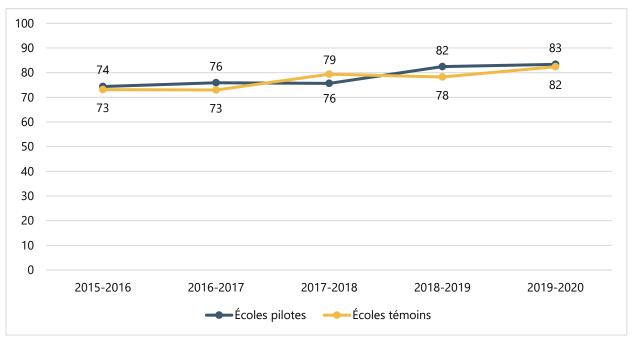




^{*}Résultats significatifs 2019-2020 (p = 0.0006), résultats non significatifs 2021-2022 (p = 0.0051).

Finalement, pour la région de Laval, pas d'écart particulier n'a été observé entre les écoles de deux groupes lors de leur participation en 2019-2020 (figure 19). Les données de l'année 2021-2022 ne sont pas présentées, puisque les écoles de la région n'avaient pas reçu les interventions.

Figure 19 Évolution des taux des CV contre les VPH au moins 1 dose en 4e année primaire de 2015 à 2020, selon la condition expérimentale des écoles recrutées à Laval (%)



Résultats non significatifs 2019-2020 (p = 0.6638).

RÉSULTATS DE L'ATELIER MÉTHODOLOGIQUE 8

Un atelier méthodologique avec des parties prenantes a été réalisé à la fin du projet, en janvier 2023. Les participants étaient les collaborateurs des CISSS/CIUSSS, de la santé publique, du MSSS, des infirmières scolaires et des membres de l'équipe du projet (n = 35). Les discussions des résultats avec les participants portaient sur la faisabilité et les défis pour l'implantation des interventions à l'échelle du Québec.

La synthèse des principaux éléments de discussion a été décortiquée en deux grandes catégories : les facteurs facilitants et les barrières.

Des principaux éléments facilitants mentionnés, on retrouvait la bonne collaboration avec les milieux scolaires. Selon des participants, la pandémie aurait permis le développement de collaborations plus étroites dans certains milieux, ce qui avait facilité les activités de vaccination. Une autre personne soulignait l'implication de l'école dès son recrutement, afin de collaborer avec l'infirmière scolaire. La collaboration des enseignants était aussi essentielle dans le retour des FC. Des participants rapportaient que des professeurs offraient des récompenses aux élèves qui ramenaient rapidement leur FC, ou utilisaient le « coin-coin » comme incitatif. Certains proposaient de partager aux écoles les informations quant à leur couverture vaccinale pour les mobiliser et les sensibiliser.

Un autre facilitant était d'offrir des formations et des outils pour les infirmières scolaires. Pour faciliter le travail des infirmières dans le cadre du projet, l'obtention à l'avance des outils simplifiait leur préparation. Elles appréciaient aussi se sentir bien informées et outillées pour mener les interventions auprès des parents. Ces participants avaient une perception positive des interventions. Ils jugeaient préférable qu'une variété d'outils soient disponibles, une sorte de « coffre à outils disponible au besoin ». Selon eux, ce serait l'avenue à privilégier plutôt qu'une diffusion systématique de ces interventions dans tous les milieux. À propos de l'outil d'aide à la décision, une version plus personnalisée leur apparaissait préférable. Enfin, selon eux, les outils en format vidéo étaient généralement bien appréciés.

Du côté des barrières, le roulement élevé de personnel et la pénurie de main-d'œuvre autant dans le secteur de la santé que de l'éducation ont été mentionnés. Ainsi, il était parfois difficile de maintenir les liens créés avec les milieux scolaires. Cela a pour conséguence que des infirmières se retrouvaient avec beaucoup d'écoles sous leur responsabilité et pouvaient assurer plus difficilement les suivis auprès des parents par manque de temps.

Des enjeux sur la collaboration et la communication avec les écoles ont été soulevés. Dans certains cas, les infirmières n'arrivaient pas à recevoir des informations par l'école, car les systèmes informatiques ne pouvaient pas communiquer entre eux (ex. : courriels indésirables, et fichiers impossibles à ouvrir). Cela a pour conséquences que des équipes de vaccination n'étaient pas mises au courant de dates importantes à l'école ou d'autres informations utiles.

Par manque de disponibilité, il était plutôt rare que les infirmières aient un bureau ou un local disponible à l'école pour travailler. Cela pouvait nuire au rappel téléphonique à faire aux parents, en plus que leur capacité à rejoindre les parents et communiquer avec eux représentait aussi un enjeu. Dans un centre de service scolaire de l'île de Montréal, les parents devaient, depuis peu, consentir à partager leurs coordonnées avec le CIUSSS. Cela soulevait des préoccupations importantes puisque les infirmières ne pouvaient plus faire, ou difficilement, les rappels aux parents et les suivis des fiches santé. Cela représentait aussi un enjeu pour la saisie des données au SIPMI. Selon les autres personnes présentent à l'atelier méthodologique, cette situation n'avait pas encore été vécue ailleurs. Cela fait référence à l'adoption du projet de loi no 64, Loi modernisant le cadre législatif du Québec en matière de protection des renseignements personnels (27).

Il y eut une discussion à savoir à qui était le rôle et la responsabilité de rejoindre les parents qui n'avaient pas retourné leur FC : l'école ou l'infirmière? Un participant soulevait qu'une agente administrative pourrait faire les appels et déterminer, grâce à un algorithme, quels parents seraient hésitants et nécessiteraient un rappel par l'infirmière. Par contre, des agentes n'étaient pas en poste dans toutes les équipes. Certaines infirmières disaient préférer faire le rappel pour pouvoir directement répondre aux questions.

Les participants ont aussi échangé sur l'idée de faire une campagne de promotion des outils aux parents dans le cadre d'une communication au grand public sur la vaccination contre les VPH en utilisant les réseaux sociaux par exemple. Par contre, d'autres craignaient que ce genre de campagne puisse provoquer une fatique aux parents par rapport à la vaccination, alors que la majorité d'entre eux y sont favorables.

Il a été mentionné qu'il pouvait y avoir un enjeu à faire des interventions numériques pour les parents plus défavorisés qui n'avaient pas toujours accès à Internet. Enfin, une personne a mentionné qu'un parent tenant un discours anti-vaccin avait perturbé sa présentation, ce qui peut être un problème.

DISCUSSION 9

La faisabilité des interventions 9.1

Plusieurs infirmières ont souligné que le projet pilote et l'implication du MSSS dans la démarche donnaient de la crédibilité à leur travail et avaient senti un impact positif sur leur collaboration primordiale avec les écoles. Ainsi, il apparaît aidant pour les équipes de vaccination d'avoir l'appui d'instance gouvernementale, par exemple, pour soutenir leurs actions. Le soutien des directions d'écoles et des enseignants est aussi essentiel. Une revue systématique soulignait l'importance d'impliquer les différentes parties prenantes, dont les enseignants, dans le programme d'immunisation, le processus et de leur transmettre l'information appropriée à propos de cela (11).

Il est reconnu que la confiance envers le professionnel de la santé avait une influence cruciale sur l'acceptation des vaccins (28), il est donc crucial que les infirmières scolaires soient outillées pour répondre aux préoccupations des parents. De façon générale, les interventions testées dans ce projet étaient faisables. C'est la rencontre des parents en personne qui a semblé poser le plus d'enjeux de faisabilité. Par exemple, certains professeurs avaient été mécontents. Pour les infirmières, cela demandait aussi une bonne préparation. Quelques infirmières auraient aimé avoir plus de temps pour échanger avec les parents, et avoir de la documentation en plusieurs langues. Il faut aussi savoir que cela a aussi exigé un réaménagement de l'horaire de travail des infirmières pour aller faire des présentations en dehors de leurs heures habituelles de travail. Sachant que les infirmières ont souvent de nombreuses écoles sous leur responsabilité, il apparaît peu réaliste que cette intervention se déploie systématiquement dans la province. Une intervention alternative pourrait être que les infirmières scolaires fassent une courte capsule vidéo destinée aux parents de leurs écoles pour que les parents mettent un visage sur la personne, et que l'infirmière puisse transmettre de l'information sans que cela soit trop contraignant comme organisation. Dans le cadre de la pandémie, en 2021-2022, la présentation a été testée en mode virtuelle, avec la présentation narrée et mise en ligne. Bien que cette intervention soit plus simple, au point de vue logistique, elle a atteint moins de parents, et semble avoir eu moins d'impact dans leur décision.

Une revue systématique avec méta-analyse des interventions parentales pour l'adoption des vaccins contre les VPH concluait que les interventions auprès des parents n'augmentaient pas le taux de vaccination contre les VPH, mais que les systèmes de rappel avaient le potentiel d'améliorer l'initiation et l'achèvement de la vaccination contre les VPH (29). Une autre métaanalyse, aussi publiée en 2022, soulignait que les rappels pouvaient améliorer la couverture vaccinale (30). Dans ce projet, une intervention incluant un courriel avec un lien vers un outil d'aide à la décision a été évaluée. Peu de parents ayant reçu le courriel ont toutefois consulté l'outil, il semble donc que le courriel personnalisé de l'école soit suffisant comme stratégie de rappel. Dans le contexte où l'adoption du projet de loi québécois numéro 64 (modernisant le cadre législatif du Québec en matière de protection des renseignements personnels) a représenté un enjeu dans un centre de service scolaire pour que les équipes de vaccination

scolaire communiquent avec les parents, les décideurs se doivent d'évaluer la situation qui pourrait devenir problématique pour le travail de la santé publique.

Une étude pour améliorer la communication des prestataires de soin sur les vaccins contre VPH pour les parents hésitants grâce à l'EM concluait que l'intervention avait amélioré la communication et que l'utilisation de l'EM avait joué un rôle central dans l'amélioration de l'acceptation des vaccins contre les VPH (31). Un essai contrôlé randomisé pour une intervention de communication sur les vaccins contre les VPH auprès des parents concluait que la réception d'une recommandation « très forte » était associée à une plus grande perception de l'urgence de se faire vacciner, à une plus grande confiance dans les informations fournies par le prestataire, à une diminution de l'hésitation à se faire vacciner et à une augmentation de l'administration des vaccins (25). Une revue systématique soulignait aussi que les parents avaient des inquiétudes sur la sécurité des vaccins et souhaitaient que leur médecin dispose de plus d'informations pour recommander la vaccination contre les VPH à leurs enfants pour avoir confiance (10).

Dans ce projet, comme les infirmières étaient souvent en déplacement et n'avaient pas toujours un lieu fixe et adéquat pour faire des rappels téléphoniques, cela ajoutait une difficulté à rejoindre les parents. Lors de l'atelier méthodologique, des participants ont mentionné que leurs équipes de vaccination disposaient maintenant d'un cellulaire ou d'une adresse courriel générique pour que les parents puissent contacter plus facilement les infirmières, ce qui avait facilité leur travail. Cette stratégie d'avoir des personnes disponibles pour répondre aux besoins des parents est aussi une avenue intéressante sachant que le manque de temps est un enjeu à faire les rappels aux parents.

Les effets des interventions 9.2

Puisque les interventions ont été mises en œuvre dans les écoles pilotes simultanément, il n'était pas possible d'isoler l'effet d'une de ces interventions. Deux revues systématiques soutiennent que l'efficacité des interventions éducatives visant à augmenter la vaccination contre les VPH semble faible lorsqu'elles sont utilisées seules, mais qu'elles pourraient être plus efficaces lorsqu'elles sont incluses dans des interventions à plusieurs composantes (30,32).

En général, les parents avaient déjà entendu parler des VPH et de la vaccination en estimant avoir peu ou moyennement de connaissances à ce sujet. Plus souvent, ils avaient confiance envers les vaccins et avaient l'intention de faire vacciner leur enfant. La majorité regretterait de ne pas avoir fait vacciner leur enfant s'il ou si elle attrape une infection liée aux VPH.

En comparant les réponses des parents des écoles témoins et pilotes, des différences pouvant être attribuées aux impacts des interventions ont pu être observées. De ce fait, les parents des écoles pilotes étaient moins préoccupés par la sécurité des vaccins que ceux des écoles témoins (35 % vs 40 %). Plus de parents des écoles pilotes avaient décidé ou fait vacciner leur enfant contre les VPH comparés aux écoles témoins. Une petite proportion plus élevée des parents des écoles pilotes regretteraient de ne pas avoir fait vacciner son enfant s'il ou elle attrapait la maladie. Ils présentaient aussi un peu moins d'hésitation par rapport à la vaccination contre les VPH après la vaccination scolaire (post-intervention), sans toutefois atteindre le seuil de signification statistique.

Les analyses multivariées ont révélé aussi des associations entre les caractéristiques des parents et leurs comportements et attitudes envers la vaccination de leurs enfants. Ainsi, en 2019-2020, des associations statistiquement significatives étaient observées entre le stade de décision du parent, la confiance envers les vaccins en général et l'opinion à propos des vaccins contre les VPH. Les parents qui avaient davantage confiance en les vaccins étaient proportionnellement plus nombreux à avoir décidé de faire vacciner leur enfant. Les parents qui rapportaient que leur enfant avait reçu tous ses vaccins recommandés étaient peu ou pas hésitants à la vaccination contre les VPH. Les parents qui avaient plus confiance aux vaccins présentaient aussi moins d'hésitation vaccinale. La majorité des parents qui regretteraient de ne pas avoir fait vacciner leur enfant s'il devenait malade avaient pris la décision de faire vacciner leur enfant contre les VPH.

Une étude canadienne a montré que l'hésitation des parents vis-à-vis des vaccins et de la vaccination des enfants était associée à leurs connaissances, attitudes et comportements (33). Plus précisément, cette étude a mis en évidence que la non-vaccination contre les VPH au Canada était associée à une perception négative de l'utilité des vaccins par les parents, à des préoccupations concernant la sécurité, l'efficacité et les effets secondaires possibles, ainsi qu'à une perception plus faible de l'importance de la vaccination (33). Une revue systématique avait aussi observé de fortes évidences d'association entre l'acceptation de la vaccination et la perception que les vaccins n'ont pas d'effets indésirables et les attitudes positives générales à l'égard de la vaccination (28). Cette revue systématique mentionnait aussi qu'il y avait une bonne association entre la vaccination et la susceptibilité perçue de la maladie. L'association entre la gravité perçue de la maladie et la vaccination était faible (28).

Quant à l'impact sur les couvertures vaccinales, une différence significative a été observée entre les écoles pilotes et celles témoins en 2019-2020. Les CV étaient un peu plus élevées pour les deux années du projet dans les écoles pilotes, sauf dans l'année 2021-2022 dans les Laurentides. La différence entre les CV des écoles témoins et pilotes à Montréal et dans les Laurentides étaient significatives en 2019-2020. Cela pourrait suggérer un effet du projet et des différentes interventions sur l'augmentation des couvertures vaccinales et donc, l'acceptabilité des vaccins contre les VPH par les parents. La pandémie de COVID-19 qui s'est déclarée en mars 2020 a aussi eu un impact sur les activités d'immunisation dans les écoles et sur les couvertures vaccinales, autant au Québec qu'ailleurs au Canada (34). De nombreux facteurs expliquaient la

diminution des couvertures vaccinales comme les fermetures des écoles, le délestage des infirmières scolaires, ou une hausse des préoccupations des parents à l'égard des vaccins (35). Alors que les taux des couvertures vaccinales en 2021-2022 présentaient une tendance d'un retour à la normale post-pandémique, ils étaient moins élevés que l'année précédant la pandémie.

Pistes d'actions et de réflexions 9.3

Au regard de l'expérience du projet pilote, des résultats et des échanges avec les participants de l'atelier méthodologique, certaines pistes de réflexions et d'actions sont suggérées.

DÉVELOPPER DES OUTILS D'INFORMATION ET DE SENSIBILISATION

- Avoir une diversité d'outils disponibles au besoin pour les équipes de vaccination.
 - Penser à un outil d'aide à la décision personnalisé aux préoccupations des parents.
- Traduire les outils en plusieurs langues et les adapter aux réalités culturelles.
- Réfléchir à une campagne de sensibilisation grand public.
 - Évaluer la faisabilité de mener une campagne ciblant plus spécifiquement des parents hésitants.
 - Faire une campagne de sensibilisation aux VPH et de la vaccination associée avec l'accent sur les garçons et les hommes.
 - Cibler les fausses croyances sur la vaccination contre les VPH (ex. : nouveaux vaccins) et la méconnaissance (ex. : offert aux garçons, âge idéal entre 9 et 11 ans) qui persistent dans le temps.

FACILITER LA COMMUNICATION ENTRE LES INFIRMIÈRES SCOLAIRES ET LES PARENTS

- Offrir la formation aux infirmières scolaires en entretien motivationnel.
- Faciliter les moyens de communication avec les parents.
 - Certaines équipes fournissent des téléphones cellulaires aux infirmières. D'autres ont aussi créé une adresse courriel générale pour les parents qui auraient des questions et une ressource était attitrée pour assurer le suivi de ces messages.
 - Une réflexion dans les équipes de vaccination pourrait être faite pour évaluer la pertinence à ce qu'une ressource soit dédiée au rappel.
 - Penser à la possibilité d'offrir une rencontre en personne, en virtuel ou en mode hybride pour les parents qui voudraient de l'information sur la vaccination scolaire et poser des questions au personnel professionnel de la santé.
- Informer tôt les parents de vaccins qui seront offerts en 4^e année du primaire.

- Informer les parents d'élèves en 3^e année primaire et même lorsque les enfants reçoivent leur vaccin avant leur entrée à l'école du programme de vaccination scolaire.
- Leur donner les informations nécessaires pour se sentir bien outillées et en confiance de recommander les vaccins.

COLLABORER AVEC LE MILIEU SCOLAIRE

- Sensibiliser les milieux scolaires aux vaccins offerts et au déroulement de la journée de vaccination.
 - Les enseignants peuvent jouer un rôle pour préparer les élèves où répondre à leurs questions en lien avec la vaccination.
 - Le personnel scolaire peut adapter ses activités lors de la journée de la vaccination (ex. : prévoir des activités plus légères et calmes).
 - Rappeler l'importance d'avoir accès aux locaux et au matériel.
- Mobiliser davantage les milieux scolaires dans les activités de vaccination.
 - Ce peut être par exemple en partageant leur couverture vaccinale ou leur demandant la collaboration du personnel lors des journées de vaccination.
 - Collaborer avec les professeurs pour la mise en place de stratégies pour faciliter le retour des FC (ex. : récompense pour les enfants).
 - Obtenir la collaboration du personnel ou des bénévoles pour aider à la journée de vaccination (ex. : prise en charge des élèves).
- Collaborer avec les écoles et les milieux communautaires pour rejoindre les parents qui sont plus difficilement joignables (ex.: milieux défavorisés, ceux n'ayant pas internet, ou ceux qui ne comprennent pas le français ou l'anglais).

FACILITER LE PROCESSUS DE CONSENTEMENT

- Simplifier le formulaire de consentement.
 - Penser notamment à alléger le texte, le raccourcir ou ajouter des éléments plus visuels.
- Offrir le document en plusieurs langues.
- Évaluer la possibilité d'implanter un formulaire de consentement électronique ayant des explications pour les termes complexes et les jargons légaux et médicaux.

CONCLUSION 10

Des stratégies personnalisées aux parents, telles que la rencontre avec l'infirmière scolaire, le courriel de rappel et des formations en entretien motivationnel pour les infirmières scolaires semblent avoir eu un impact sur l'acceptabilité des vaccins et la hausse des couvertures vaccinales. Il est également proposé de faciliter les moyens de communication avec les parents, de diversifier les outils disponibles, de réfléchir à des campagnes de sensibilisation, de mobiliser davantage les milieux scolaires ou recevoir l'appui du personnel des Points de service locaux dédiés aux activités mobiles, d'informer tôt les parents des vaccins offerts, de simplifier les formulaires de consentement et de collaborer avec les écoles et les milieux communautaires pour atteindre les parents les plus difficiles à rejoindre. Les Points de service locaux pourraient agir en complémentarité pour les clientèles hors du milieu scolaire.

Une perspective inclusive doit être privilégiée pour adapter les interventions à différentes populations et penser aux parents qui n'ont pas accès à Internet. Les preuves scientifiques indiquent que les stratégies d'éducation et d'information sont beaucoup plus efficaces lorsqu'elles sont intégrées dans des interventions à composantes multiples (30,32). Une flexibilité serait souhaitable pour permettre aux intervenants d'utiliser les outils selon leur besoin. Advenant le déploiement de nouvelles interventions ou formations visant la vaccination contre les VPH, l'évaluation et l'impact de celles-ci sur l'acceptabilité et les CV seront pertinentes.

RÉFÉRENCES

- 1. Clément P, Gagnon D, Dubé E. Stratégies de promotion de la vaccination contre les virus du papillome humain (VPH) dans le cadre du programme de vaccination scolaire: Évaluation des facteurs favorables et des barrières. Québec: Institut national de santé publique du Québec; 2017.
- 2. Canada PHA of. Human papillomavirus (HPV) [Internet]. 2012 [cité 21 mars 2023]. Disponible sur: https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/human-papillomavirus-hpv.html
- 3. Canadian Partnership Against Cancer. Action plan for the elimination of cervical cancer in Canada, 2020–2030 – Canadian Partnership Against Cancer [Internet]. [cité 21 mars 2023]. Disponible sur: https://www.partnershipagainstcancer.ca/topics/elimination-cervical-cancer-action-plan/
- 4. Ministère de la Santé et des Services sociaux. Vaccination en milieu scolaire. Flash Vigie [Internet]. 2017. Disponible sur: http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/flashvigie/FlashVigie_vol12_no6.pdf
- 5. Ministère de la Santé et des Services Sociaux. FlashVigie_vol14_no7 [Internet]. [cité 3 août 2023]. Disponible sur: https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/flashvigie/FlashVigie_vol14_no7.pdf
- 6. Ministère de la Santé et des Services Sociaux. Vaccination en milieu scolaire. FlashVigie_vol16_no5 [Internet]. [cité 31 mars 2023]. Disponible sur: https://publications.msss.gouv.gc.ca/msss/fichiers/flashvigie/FlashVigie vol16 no5.pdf
- 7. Public Health Agency of Canada. Vaccination Coverage Goals and Vaccine Preventable Disease Reduction Targets by 2025 [Internet]. 2017 [cité 30 mai 2023]. Disponible sur: https://www.canada.ca/en/public-health/services/immunization-vaccine-priorities/nationalimmunization-strategy/vaccination-coverage-goals-vaccine-preventable-diseases-reduction-targets-2025.html
- 8. Ministère de la Santé et des Services sociaux. Vaccins gratuits contre les virus du papillome humain (VPH) et les hépatites A et B pour les garçons et les filles en 4e année du primaire [Internet]. 2022 [cité 5 juill 2023]. Disponible sur: https://publications.msss.gouv.gc.ca/msss/document-000111/
- 9. Holman DM, Benard V, Roland KB, Watson M, Liddon N, Stokley S. Barriers to human papillomavirus vaccination among US adolescents: a systematic review of the literature. JAMA Pediatr. janv 2014;168(1):76-82.
- 10. Trim K, Nagji N, Elit L, Roy K. Parental Knowledge, Attitudes, and Behaviours towards Human Papillomavirus Vaccination for Their Children: A Systematic Review from 2001 to 2011. Obstet Gynecol Int. 2012;2012:921236.
- 11. Cooper Robbins SC, Ward K, Skinner SR. School-based vaccination: a systematic review of process evaluations. Vaccine. 6 déc 2011;29(52):9588-99.
- 12. Task Force. Vaccination Findings Summary Table [Internet]. 2022 [cité 24 mars 2023]. Disponible sur: https://www.thecommunityquide.org/pages/task-force-findings-increasing-vaccination.html

- 13. World Health Organization. Regional Office for Europe. Vaccination and trust: How concerns arise and the role of communication in mitigating crises [Internet]. 2017. Disponible sur: https://iris.who.int/handle/10665/343299
- 14. Institut national de santé publique du Québec. Ligne du temps COVID-19 au Québec [Internet]. [cité 13 juin 2023]. Disponible sur: https://www.inspq.qc.ca/covid-19/donnees/ligne-du-temps
- 15. Institut national de santé publique du Québec. Université Laval. La vaccination contre les VPH: points clés [Internet]. 2019. Disponible sur: https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/documents/vphfpi/index.html
- 16. Institut national de santé publique du Québec [Internet]. [cité 23 mars 2023]. Programme de vaccination contre les VPH pour les enfants de 4^e année. Disponible sur: https://www.inspq.gc.ca/nosproductions/videos/programme-de-vaccination-contre-les-vph-pour-les-enfants-de-4e-annee
- 17. Miller WR, Rollnick S. Ten Things that Motivational Interviewing Is Not. Behavioural and Cognitive Psychotherapy. mars 2009;37(2):129-40.
- 18. Flay BR, DiTecco D, Schlegel RP. Mass media in health promotion: an analysis using an extended information-processing model. Health Educ Q. 1980;7(2):127-47.
- 19. Haleem A, Khan MK, Sufia S, Chaudhry S, Siddiqui MI, Khan AA. The role of repetition and reinforcement in school-based oral health education-a cluster randomized controlled trial. BMC Public Health. 4 janv 2016;16:2.
- 20. Gouvernement du Québec. Registre de vaccination du Québec [Internet]. [cité 1 mars 2022]. Disponible sur: https://www.quebec.ca/sante/vos-informations-de-sante/registre-de-vaccination-du-quebec
- 21. Paillé P, Mucchielli A. Chapitre 12. L'analyse thématique. In: L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales [Internet]. Paris: Armand Colin; 2021 [cité 9 juin 2023]. p. 269-357. (Collection U; vol. 5e éd.). Disponible sur: https://www.cairn.info/l-analyse-qualitative-en-sciences-humaines--9782200624019-p-269.htm
- 22. Ministère de l'Éducation et ministère de l'Enseignement supérieur. Site web MEES [Internet]. [cité 3 août 2023]. Disponible sur: http://www.education.gouv.gc.ca/accueil/
- 23. Gouvernement du Québec. Indices de défavorisation Données Québec [Internet]. [cité 21 mars 2023]. Disponible sur: https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/indices-de-defavorisation
- 24. Gilkey MB, Magnus BE, Reiter PL, McRee AL, Dempsey AF, Brewer NT. The Vaccination Confidence Scale: A brief measure of parents' vaccination beliefs. Vaccine. 29 oct 2014;32(47):6259-65.
- 25. Dempsey AF, Pyrzanowski J, Campagna EJ, Lockhart S, O'Leary ST. Parent report of provider HPV vaccine communication strategies used during a randomized, controlled trial of a provider communication intervention. Vaccine. 28 févr 2019;37(10):1307-12.
- 26. Shapiro GK, Tatar O, Dube E, Amsel R, Knauper B, Naz A, et al. The vaccine hesitancy scale: Psychometric properties and validation. Vaccine. janv 2018;36(5):660-7.

- 27. Gouvernement du Canada. Projet de loi no 64 La Loi modernisant le cadre législatif du Québec en matière de protection des renseignements personnels est adoptée [Internet]. [cité 15 juin 2023]. Disponible sur: https://www.newswire.ca/fr/news-releases/projet-de-loi-no-64-la-loi-modernisant-le-<u>cadre-legislatif-du-quebec-en-matiere-de-protection-des-renseignements-personnels-est-adoptee-</u> 848787716.html
- 28. Smith LE, Amlôt R, Weinman J, Yiend J, Rubin GJ. A systematic review of factors affecting vaccine uptake in young children. Vaccine. 27 oct 2017;35(45):6059-69.
- 29. Mohamed R, Kelly KM, Nili M, Kelley GA. A systematic review with meta-analysis of parental interventions for human papillomavirus vaccine uptake. Journal of the American Pharmacists Association. 1 juill 2022;62(4):1142-53.
- 30. Siddiqui FA, Padhani ZA, Salam RA, Aliani R, Lassi ZS, Das JK, et al. Interventions to Improve Immunization Coverage Among Children and Adolescents: A Meta-analysis. Pediatrics. 1er mai 2022;149(Suppl 5):e2021053852D.
- 31. Reno JE, O'Leary S, Garrett K, Pyrzanowski J, Lockhart S, Campagna E, et al. Improving Provider Communication about HPV Vaccines for Vaccine-Hesitant Parents Through the Use of Motivational Interviewing. Journal of Health Communication. 3 avr 2018;23(4):313-20.
- 32. Bruel S, Cochard J, Espinouse S, Frappé P. Systematic review of school-based interventions for HPV vaccination. Sante Publique. 29 juin 2020;32(1):29-41.
- 33. Carpiano RM, Polonijo AN, Gilbert N, Cantin L, Dubé E. Socioeconomic status differences in parental immunization attitudes and child immunization in Canada: Findings from the 2013 Childhood National Immunization Coverage Survey (CNICS). Preventive Medicine. 1er juin 2019;123:278-87.
- 34. Sell H, Assi A, Driedger SM, Dubé È, Gagneur A, Meyer SB, et al. Continuity of routine immunization programs in Canada during the COVID-19 pandemic. Vaccine. 15 sept 2021;39(39):5532-7.
- 35. Dionne M, Dube E. Améliorer les couvertures vaccinales contre les virus du papillome humain (VPH) dans les programmes de vaccination en milieux scolaires au Québec. Québec: Institut national de santé publique du Québec; 2024 janv., 49 p.

DÉCLARATION DE CONFLITS D'INTÉRÊTS ANNEXE I

Docteure Chantal Sauvageau dispose de subventions de recherche versées à l'organisme (INSPQ ou CRCHU de Québec-Université Laval) pour des essais cliniques et des études épidémiologiques financées par des organismes à but non lucratif : MSSS, Bill & Melinda Gates Foundation et Michael Smith Foundation). Docteure Sauvageau est un membre actif du Comité sur l'immunisation du Québec et du Groupe de travail sur la vaccination contre le VPH et le zona du Comité consultatif national de l'immunisation.

Karine Blouin a des intérêts dans des organisations œuvrant dans des domaines connexes : Université de Montréal, Département de médecine sociale et préventive et Université Laval, Département de médecine sociale et préventive. Elle a aussi mené, au cours des trois dernières années, des activités de recherche à titre de co-chercheure dans des domaines connexes (IRSC projet: Achieving hepatitis C elimination in Canada; addressing the needs of the diverse groups at risk).

ANNEXE II LES COLLABORATEURS ET COLLABORATRICES **AU PROJET**

Chantal Sauvageau Manale Ouakki Dominique Gagnon Fabienne Labbé

Direction des risques biologiques, Institut national de santé publique du Québec

Nadine Sicard Maryse Guay Danielle Auger Valéry Jadoin

Ministère de la Santé et des Services sociaux

Doriane Étienne Holly Witteman Martin Tremblay-Breault Université Laval

Marie-Pier Bah Michèle Tremblay Lucie Dufault

Direction régionale de santé publique de Montréal

Joanna DeGrâce Isabelle Cormier **Audrey Gaboury** Marie-Josée Richard **Guillaume Lemay** Diane Thiffault

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal

Sandra Lalancette Orianne Gauthier Purcell Jean-Sébastien Moreau Audrey Minville

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux Nord de l'île de Montréal

Ludmilla Duplessis Diana Della Foresta Renée Roy

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Centre Ouest de Montréal

Jean-Luc Grenier Johannie Roy Direction régionale de santé publique des Laurentides Nathalie Breault Jennifer Dubé-Morin Chantale Gauvreau Celine Martine Mariève Thibeault Patrice Voyer Manon Bernier Joanie Rodrigue Josée Carrier

Centre intégré de santé et de services sociaux des Laurentides

Lyne Judd Yannick Lavoie Caroline Gauthier Direction régionale de santé publique de Laval

France Poitras

Centre intégré de santé et de services sociaux de Laval

Zhou Zhou Catherine Pelletier

Axe de recherche Maladies infectieuses et immunitaires, Centre de recherche du CHU de Québec-Université Laval

Mourad Dahhou

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

Geneviève Gaudreau Jean-François Lapointe Stagiaires en anthropologie, Université Laval

ANNEXE III FORMATION DES INFIRMIÈRES SCOLAIRES EN **ENTRETIEN MOTIVATIONNEL**

Pour la mise en œuvre de l'intervention 3, les infirmières scolaires attitrées aux écoles pilotes recrutées ont été formées aux techniques de l'entretien motivationnel lors de l'été 2019. La formation se déroulait en plusieurs étapes. Une première formation en ligne présentait une base théorique, puis une formation d'une journée en présentiel avec une experte consolidait les apprentissages par la pratique. Également, un atelier d'intégration a été organisé pour faire pratiquer les infirmières scolaires avec un appel fictif d'un parent hésitant. Enfin, la formatrice qualifiée donnait une rétroaction personnalisée individuelle après ces appels à chacune des infirmières.

Une formation par l'INSPQ nommée « Optimisation de la pratique de counseling par l'utilisation de l'entretien motivationnel (de base) » a été mise en ligne en 2019. D'une durée de 5 h, l'objectif est de faciliter la pratique de counseling dans le processus de changement de comportement lié à la modification des habitudes de vie. Le but général est que l'apprenant soit en mesure de comprendre les fondements théoriques de l'entretien motivationnel. La formation se décline en cinq modules d'apprentissage : le style de l'EM, l'esprit de l'EM, les quatre processus de l'EM, les savoir-faire essentiels de l'EM et les processus en action.

Parmi les 26 infirmières scolaires recrutées pour le projet et les quatre infirmières de santé publique prévues en support pour des remplacements, 26 ont complété cette formation en ligne. Une infirmière a été exemptée, car elle avait complété une formation dans ce domaine. Une infirmière est partie en arrêt de maladie et deux infirmières de la santé publique n'ont pas suivi la formation. Un prétest et un post-test mesuraient différentes habiletés et connaissances telles que : la résistance et l'ambivalence, le processus de l'EM, le savoir-faire relationnel, les types de discours et de pratiquer à l'aide de vignettes cliniques. Un prétest et un post-test mesuraient différentes habiletés et connaissances. Le score moyen des 24 infirmières au prétest est de 66 %. Elles ont obtenu un score moyen 85 % au post-test. Ainsi, le score moyen avant et après cette formation en ligne a augmenté de 19 %.

Les 29 infirmières (25 scolaires et 4 de la santé publique) ont assisté à l'une des trois formations en présentiel organisées à la fin d'août 2019. Elles étaient animées par une formatrice qualifiée. Les objectifs étaient de reconnaître les savoir-être et les savoir-faire de l'EM, de l'appliquer et de l'intégrer dans sa pratique de vaccination contre les VPH. Cette journée a permis aux infirmières d'approfondir les apprentissages théoriques de la formation en ligne et de mettre en pratique les différentes techniques. Un atelier d'intégration était fait par la suite et les infirmières devaient remplir une grille d'autoévaluation (annexe XIV). Les 29 participantes ont rempli une évaluation de cette formation. Dans l'ensemble, elles estimaient que la formation atteignait les objectifs visés (tableau A).

Tableau A: Atteinte des objectifs de la formation

	Infirmière scolaire							
	N(%)							
	1 Pas du tout d'accord 2 3 4 5 Tout à fait d'ac							
La formation vous a permis de								
Différencier l'EM d'autres approches de counseling	-	-	3(10)	9(31)	17(59)			
Utiliser les techniques de l'EM	-	-	2(7)	14(48)	13(45)			
Analyser votre pratique de l'EM	-	-	1(3)	12(41)	16(55)			
Utiliser les savoir-faire de l'EM	-	-	3(10)	12(41)	14(48)			
Utiliser les outils de l'EM	-	-	3(10)	17(59)	9(31)			
Porter un regard critique sur votre pratique de l'EM	-	-	1(3)	12(41)	16(55)			

Elles ont été généralement satisfaites par la formation et le matériel pédagogique utilisé (tableau B) et par la formatrice (tableau C).

Tableau B: Satisfaction envers la formation

	Infirmière scolaire							
		N(%)						
	1 Pas du tout d'accord 2 3 4 5 Tout à fait d'accor							
Êtes-vous satisfait du matériel pédagogique								
Présentation (clarté, qualité visuelle)	-	-	-	14(48)	15(52)			
Mises en situation (pertinence, temps dédié)	-	-	2(7)	11(38)	16(55)			
Vignettes cliniques (représentatives, variété, pertinence)	-	-	2(7)	10(34)	17(59)			
Apports théoriques (clarté, intérêt, pertinence)	-	-	1(3)	7(24)	21(72)			
Activités (variété, articulation, cohérence)	-	-	-	11(38)	18(62)			

Tableau C: Satisfaction envers la formatrice

	Infirmière scolaire								
	N(%)								
	1 Pas du tout d'accord	2	3	4	5 Tout à fait d'accord				
Êtes-vous satisfait du formateur avec lequel vous avez suivi cette formation en ce qui concerne									
La maîtrise du sujet	- -	-	-	-	29(100)				
La clarté des explications	-	-	-	-	29(100)				
Le temps alloué aux questions et aux échanges	-	-	1(3)	7(24)	21(72)				
Le respect du temps	-	-	1(3)	3(10)	25(86)				

Les participantes ont trouvé la formation et les exercices associés très intéressants, enrichissants et pertinents. Elles ont aussi apprécié les compétences et le dynamisme de la formatrice. Puisqu'il y avait beaucoup de matière à couvrir, certaines ont jugé que condenser la formation sur une journée était trop exigeant. Elles auraient souhaité une pause à l'heure du dîner pour favoriser leur concentration toute la journée. Une participante aurait aimé avoir des mises en situation complexe pour se sentir mieux préparée à la réalité.

Lors des entrevues individuelles avec les infirmières, sept ont mentionné que ces apprentissages étaient utiles dans leur travail de façon générale. Trois ont spécifié que ces techniques les ont aidées à entrer en contact avec les parents en facilitant le dialogue et que cela aidait les parents à verbaliser leurs craintes et leurs préoccupations (n = 2). En effet, cela faisait en sorte que le parent ne sentait pas de pression dans sa prise de décision (n = 1).

ANNEXE IV GRILLE D'AUTO-OBSERVATION DE L'ENREGISTREMENT AUDIO DANS LE CADRE DU **PROJET EM-VPH**

Grille d'auto-observation De l'enregistrement audio dans le cadre du projet EM-VPH

Nom de l'infirmière en vaccination	
Région	□ Montréal □ Laval □ Laurentides
École d'affectation	
Date de formation EM-VPH en présentiel	
Date de la rencontre téléphonique (parent fictif)	
Durée de l'enregistrement	
Si plus long que 20 minutes, précisez la Segment à écouter pour la supervision (si plus de 20 minutes)	De à
Niveau d'hésitation	□ Très hésitant □ Ambivalent □ Peu ambivalent □ Favorable
Date de remise du la grille d'auto observation	

Procédure pour compléter la grille d'auto-observation

- 1. Écouter votre enregistrement sur la plateforme (contact Maude Dionne).
- 2. Focalisez l'attention sur une ou plusieurs compétences ou tâches précises sur lesquelles le superviseur portera une attention particulière.
- 3. Précisez ce qui, selon vous, a bien fonctionné dans cette intervention et ce que vous maîtrisez bien dans votre pratique de l'EM en vaccination VPH (3 points).
- 4. Précisez ce que vous souhaitez améliorer dans une prochaine intervention (3 points).

Avant la rencontre téléphonique

Compléter les éléments suivants
Précisez la ou les compétences ou tâches qui ont été travaillées dans cet enregistrement.
Précisez ce qui, selon vous, a bien fonctionné dans cet enregistrement; ce que vous maîtrisez bien dans votre pratique dans le contexte d'intervention VPH. (3 points)
Précisez ce que vous souhaitez améliorer ou ce que vous auriez aimé faire différemment.(3 points)

Dans la mesure de vos capacités complétez la grille des compétences de l'EM à partir de l'écoute de votre enregistrement	Nombre	Exemples ce que vous avez dit pendant l'enregistrement. Question ouverte « Qu'en pensez-vous ? » Valorisation « vous connaissez beaucoup sur le vaccin VPH »
Donner de l'information (DFD)		
Questions ouvertes		
Questions fermées		
Reflets simples (RS)		
Reflets complexes (RC)		
Résumés		
Valoriser (VA)		
Accentuer l'autonomie du parent		
Chercher la collaboration		
Engager la relation		
Focaliser		
Susciter le discours changement		
Modérer le discours maintien		
Planifier		

ANNEXE V QUESTIONNAIRE POUR LE PERSONNEL **ENSEIGNANT EN 4º ANNÉE**

Évaluation de la faisabilité et des effets post-intervention

consentement).

	,							
1.	Dans quelle langue souhaitez-vous remplir	le questi	onnaire?					
	□ Français							
	□ Anglais							
2. C	ans quelle région se situe l'école primaire o	ù vous ti	ravaillez?					
	□ Montréal							
	□ Laval							
	□ Laurentides		ravaillez? Te année: ptation scolaire, trouble du développement, tre les VPH Tec les élèves de votre classe cet automne?					
3. À	quelle école travaillez-vous?							
4. Précisez dans quel type de classe yous enseignez cette année :								
		•						
	<u> </u>	nnée)						
	etc.)				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
☐ Autre(s) type(s) de classe (accueil, francisation, adaptation scolaire, trouble du développement,								
SEC								
۸1								
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·								
	etc.) SECTION A – Le programme de vaccination scolaire contre les VPH A1. Comment s'est déroulé la journée de vaccination avec les élèves de votre classe cet automne? Très bien Plutôt bien							
4. Précisez dans quel type de classe vous enseignez cette année : Classe régulière de 4º année Classe régulière multiniveaux (ex. : 3º-4º année) Autre(s) type(s) de classe (accueil, francisation, adaptation scolaire, trouble du développement, etc.) SECTION A – Le programme de vaccination scolaire contre les VPH A1. Comment s'est déroulé la journée de vaccination avec les élèves de votre classe cet automne? Très bien Plutôt bien Ni bien, ni mal Plutôt mal Très mal Je ne sais pas A1.1 : Expliquez votre réponse :								
	Dans quelle région se situe l'école primaire où vous travaillez? Montréal Laval Laurentides							
	A1.1 . Expliquez votre repolise							
A2.	Pour les énoncés suivants, cochez la répons	e qui coi	respond le	mieux à vo	tre niveau d	'accord :		
		Tout à	Dlutôt on	Plutôt on	Tout à fait	lo no sais		
Ω2	Comme enseignant(e), je suis favorable à ce que la							
	cination des enfants ait lieu à l'école.							

	lasse:	Oui	Non	Je ne sais pas
Q1.	Je participe activement à la récupération des formulaires de consentement et des carnets de vaccination des élèves de ma classe.			
Q2.	Lors de la journée de vaccination, je prévois des activités pour soutenir la vaccination (ex. : accompagner les élèves et gérer leur stress, offrir du jus et des collations, diffuser un film, etc.).			
	our l'énoncé suivant, cochez la case qui correspond le mieux à votre na nanière générale, les parents des élèves de ma classe sont en majorité f			

SECTION B - Appréciation des interventions du projet ayant eu lieu dans l'école

[École contrôle = saut à la section C]

Au cours de l'automne 2019, des interventions ont été implantées dans votre école pour soutenir les parents dans leur prise de décision concernant la vaccination scolaire, principalement concernant la vaccination contre les VPH. Les prochaines questions portent sur ces interventions qui ont eu lieu dans votre école.

Intervention 1 - Rencontre d'échanges offerte en personne sur la vaccination contre les VPH pour les parents d'élèves de la 4^e année du primaire (en début d'année scolaire)

L'intervention consistait en une rencontre en groupe pour échanger sur le thème de la vaccination contre les VPH. Elle était offerte au début de l'année scolaire et était animée par une infirmière scolaire.

Intervention 2 - Relance par courriel utilisant un outil d'information et d'aide à la décision interactif

Les parents d'élèves de la 4^e année du primaire n'ayant pas retourné le formulaire de consentement recevront une relance par courrier électronique qui inclura un lien vers un outil d'aide à la décision interactif. Cet outil consistera en une intervention éducative qui fournira de l'information neutre basée sur les données probantes, afin que les parents prennent une décision éclairée par rapport à la vaccination contre les VPH de leur enfant. Le courriel de relance a été envoyé par la direction de l'école aux parents ciblés.

Intervention 3 – Relance téléphonique utilisant une approche inspirée des techniques de l'entretien motivationnel

Les parents d'élèves de la 4e année du primaire n'ayant pas retourné le formulaire de consentement à la suite de la relance par courriel ont reçu une relance téléphonique par l'infirmière scolaire avec une approche inspirée des techniques en entretien motivationnel.

B1.	pré Rec 4º a	ésenté d comma année d	de l'informatior nderiez-vous qu lu primaire de l ne décision con	cueil avec les pain n sur la vaccinati ue l'infirmière so l'information sui ncernant la vacci	on offerte a colaire vienr r la vaccinat	ux élèves ne présen ion scolai	s de 4º année ter aux pare ire chaque a	e du primaire ents des élève	e. es de la
B2.			assisté à la pré s en septembre Saut question l		nfirmière sc	colaire lor	rs de la renco	ontre d'accu	eil avec
В3.				suivants, veuille		-		nd le mieux	à votre
	aeg	gre a a	ccord concernal	nt cette présenta	Tout à fait en accord	Plutôt en accord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord	Je ne sais pas
cla Le uti pa L'ii fac En l'ir	ir. cont le po r rap nfirm ile à gén firm	tenu de our aider oport à la nière sco compre éral, je s nière scol	uis satisfait(e) de l aire a parlé de la v	l'infirmière était ndre une décision ur enfant. ingage qui était a façon dont vaccination contre					
В4.			rencontré des e classe?	difficultés pour	la réalisatio	n de cett	e présentati	on par l'infir	mière
		Oui							
		。 。 。 。 Non	Le manque de Le manque d'i Le contenu ina	e locaux eint lors de la rend e collaboration en intérêt des parent adéquat pour les sez :	tre l'infirmiè ts parents (ex.	re scolaire : choix de	e et l'école		

B5.		t-ce que tre class	des éléments ont facilité la réalisation de cette présentation par l'infirmière dans e?
		Oui	
		0	La disponibilité d'un local
		0	La courte durée de la présentation (10 minutes)
		0	L'organisation de la présentation avant ou après la rencontre avec l'enseignant
		0	La bonne collaboration entre l'infirmière scolaire et l'école
		0	L'intérêt des parents
		0	Le support PowerPoint pour la présentation
		0	Autre(s), précisez :
		Non	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
В6.	Αv	ez-vous	eu des commentaires ou questions de la part des parents suite à cette présentation?
		Oui	
		0	Précisez la nature des questions et commentaires :
		Non	
В7.		alisées, le	d'autres commentaires que vous aimeriez ajouter en lien avec les interventions eur pérennité et la vaccination dans votre école?
SEC	TIC	ON C – C	aractéristiques sociodémographiques
C 1.	De	•	nbien de temps enseignez-vous en 4º année du primaire?
		Menu d	éroulant (Moins d'un an, 2 24, 25 ans et plus)
C2.	De	puis con	nbien de temps êtes-vous en poste à <u>cette</u> école?
		Menu d	éroulant (Moins d'un an, 2 24, 25 ans et plus)
			Merci de votre participation!

Institut national de santé publique du Québec | 72

ANNEXE VI QUESTIONNAIRE POUR LES DIRECTIONS **SCOLAIRE**

Évaluation de la faisabilité et des effets post-intervention

Dans quelle langue sonFrançaisAnglais	uhaitez-vous remplir le ques	tionnaire	e?			
2. Dans quelle région se si Montréal Laval Laurentides	tue l'école primaire où vous	travaille	z?			
3. À quelle école travaillez	-vous?					
		te année	?			
SECTION A – Le programn	Anglais quelle région se situe l'école primaire où vous travaillez? Montréal .aval .aurentides Ille école travaillez-vous? .iste lien avez-vous d'élèves inscrits en 4º année cette année? Menu déroulant (1-150) I A – Le programme de vaccination scolaire contre les VPH Imment s'est déroulé la journée de vaccination dans votre école cet automne? Très bien Plutôt bien Ni bien, ni mal Plutôt mal Très mal le ne sais pas A1.1: Expliquez votre réponse : r les énoncés suivants, cochez la réponse qui correspond le mieux à votre niveau d'accord : Tout à plutôt mal fait en en accord en désaccord fait en sais als accord accord désaccord pas açon générale, je considère que les élèves de mon coivent l'accompagnement nécessaire pour que la					
 Ni bien, ni mal Plutôt mal Très mal Je ne sais pas A1.1 : Expliquez vo 	•	orrespon	d le mieu	ux à votre n	 iveau d'acco	ord :
		fait en	en		fait en	sais
	ment nécessaire pour que la					
personnel de l'école (y compr secrétaires) de communiquer	is vous, les enseignant(e)s ou les avec l'infirmière scolaire (par					

A3. Pour les énoncés suivants, cochez la réponse qui correspond le mieux à la situation de votre école.

		Oui	Non	Je ne sais pas					
Q1.	L'école a mis un local à la disposition de l'infirmière scolaire lors de la journée de vaccination.								
Q2.	Les enseignants de la 4 ^e année se sont impliqués lors de la journée de vaccination (gestion du stress des élèves, accompagnement et surveillance des élèves, etc.).								
Q3.	Une activité a eu lieu dans mon école avant la journée de la vaccination pour que les élèves soient informés de la vaccination (ex. : l'infirmière vient discuter de la vaccination dans les classes, une vidéo sur la vaccination est diffusée, etc.)								
Q4.	Les enseignants de la 4 ^e année ont participé activement à recueillir les formulaires de consentement des parents et des carnets de vaccination des élèves.								
Q5.	Lors de la journée de vaccination, l'école ou les enseignants ont prévu des activités pour soutenir la vaccination (ex. : offrir du jus et des collations, diffuser un film, etc.).								
A4. Quel est votre degré d'accord avec l'énoncé suivant : de manière générale, la majorité des parents des élèves de mon école sont favorables à la vaccination contre les VPH : Tout à fait en accord Plutôt en accord									
П	Plutôt en désaccord Tout à fait en désaccord								

Tout à fait en désaccord

☐ Je ne sais pas

[École contrôle = saut à la section C]

SECTION B - Appréciation des interventions du projet ayant eu lieu dans l'école (école expérimentale seulement)

Au cours de l'automne 2019, des interventions ont été implantées dans votre école pour soutenir les parents dans leur prise de décision concernant la vaccination scolaire, principalement concernant la vaccination contre les VPH. Les prochaines questions portent sur ces interventions qui ont eu lieu dans votre école.

Intervention 1 - Rencontre d'échanges offerte en personne sur la vaccination contre les VPH pour les parents d'élèves de la 4^e année du primaire (en début d'année scolaire)

L'intervention consistait en une rencontre en groupe pour échanger sur le thème de la vaccination contre les VPH. Elle était offerte au début de l'année scolaire et était animée par une infirmière scolaire.

Intervention 2 - Relance par courriel utilisant un outil d'information et d'aide à la décision interactif

Les parents d'élèves de la 4^e année du primaire n'ayant pas retourné le formulaire de consentement ont reçu une relance par courrier électronique qui incluait un lien vers un outil d'aide à la décision interactif. Cet outil était une intervention éducative qui fournissait de l'information neutre basée sur les données probantes, afin que les parents prennent une décision éclairée par rapport à la vaccination contre les VPH de leur enfant. Le courriel de relance a été envoyé par la direction de l'école aux parents ciblés.

Intervention 3 – Relance téléphonique utilisant une approche inspirée des techniques de l'entretien motivationnel

Les parents d'élèves de la 4^e année du primaire n'ayant pas retourné le formulaire de consentement à la suite de la relance par courriel ont reçu une relance téléphonique par l'infirmière scolaire avec une approche inspirée des techniques en entretien motivationnel.

B1.	 B1. Lors de la rencontre d'accueil avec les parents en septembre 2019, l'infirmière scolaire a présenté de l'information sur la vaccination offerte aux élèves de 4e année du primaire. Recommanderiez-vous que l'infirmière scolaire vienne présenter aux parents des élèves de la 4e année du primaire de l'information sur la vaccination scolaire chaque année pour les aider à prendre une décision concernant la vaccination de leur enfant? Oui Non Je ne sais pas 								
B2.			assisté à la présentation p s en septembre 2019?	ar l'infirmière s	cola	ire lors	de la rencor	ntre d'accueil	avec
		Non	Saut question B4						
В3.			un des énoncés suivants, ve cord concernant cette prés	sentation de l'i	nfirn	-	•		votre
				Tout à fait en accord		Plutôt en accord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord	Je ne sais pas
éta Le éta dé L'ir fac En l'in	it cla cont it ut cisio firm ile à gén	air. tenu de l iile pour n par rap nière scol compre éral, je si ière scol	a présentation de l'infirmière so a présentation de l'infirmière so aider les parents à prendre une oport à la vaccination de leur en laire a utilisé un langage qui éta ndre. uis satisfait(e) de la façon dont aire a parlé de la vaccination co	olaire Ifant. Iit					
B4.		ez-vous ole? Oui	rencontré des difficultés e	n lien avec cet	te pr	·ésentat	ion par l'infi	irmière dans v	votre
		Oui	Le manque de locaux						
		0	Le temps restreint lors de	la rencontre d'a	ccuei	il avec le	s parents		
		0	Le manque de collaboration		ère s	colaire e	et l'école		
		0	Le manque d'intérêt des p Le contenu inadéquat pou		· ch	oiv dos i	magac)		
		0	Autre(s), précisez :	r les parents (ex	CH	ioix des i	mages)		
		Non	(-)/ [

B 5.		-ce que tre école	des elements ont facilité la realisation de cette presentation par i infirmiere dans
		Oui	
		0	La disponibilité d'un local
		0	La courte durée de la présentation (10 minutes)
		0	L'organisation de la présentation avant ou après la rencontre avec l'enseignant
		0	La bonne collaboration entre l'infirmière scolaire et l'école
		0	L'intérêt des parents
		0	Le support PowerPoint pour la présentation
		0	Autre(s), précisez :
		Non	
В6.	Ave	ez-vous Oui	eu des commentaires ou questions de la part des parents suite à cette présentation?
		Oui	Précisez la nature des questions et commentaires :
		Non	
B8.	Ave	Oui Non ez-vous	relance avant la journée de vaccination à l'école prévue chaque automne? rencontré des difficultés lors de l'envoi des courriels de rappel aux parents ciblés?
			pliquez lesquelles :
		Non Ne s'ar	oplique pas
В9.		Entrete Avoir si Engage	nir une bonne collaboration avec l'infirmière scolaire uffisamment de temps pour effectuer le rappel par courriel er plus de personnel administratif
В10		Autre(s	er d'un financement supplémentaire pour réaliser ce type de tâche), précisez : s d'autres commentaires que vous aimeriez ajouter en lien avec les interventions leur pérennité et la vaccination dans votre école?

SECTION C – Caractéristiques sociodémographiques

C 1.	Qu	el est votre poste?
		Directeur(trice)
		Directeur(trice) adjoint(e)
C2.	De	puis combien de temps êtes-vous à la direction d'une école primaire? Menu déroulant (moins d'un an, 2 24, 25 ans et plus)
C 3.	De _l	puis combien de temps êtes-vous à la direction de <u>cette</u> école? Menu déroulant (moins d'un an, 2 24, 25 ans et plus)

Merci de votre participation!

QUESTIONNAIRE PRÉ-INTERVENTION AUX ANNEXE VII PARENTS D'ÉLÈVES DE LA 4º ANNÉE DU **PRIMAIRE**

Population cible : parents d'élèves de la 4^e année du primaire des groupes intervention et contrôle Déploiement : pré-intervention, en septembre 2019 et en septembre 2020

01. Dans quelle langue souhaitez-vous remplir le questionnaire? Français / Anglais
02. Avant de remplir le questionnaire, nous vous demandons de vous créer un code. Ce code conservera vos réponses anonymes et permettra à l'équipe de recherche de relier vos réponses entre les deux questionnaires que vous remplirez au cours de l'année scolaire.
Veuillez indiquer les 3 premières lettres du prénom de votre mère (Si Marie, inscrire MAR) :
Veuillez indiquer les 3 derniers chiffres de votre année de naissance (Si 1975, inscrire 975) :
O3. Dans quelle région se situe l'école primaire de votre enfant en 4 ^e année du primaire? Montréal Laval Laurentides
04. Quel est le nom de l'école primaire de votre enfant en 4e année du primaire? □ Liste
05. Veuillez indiquer l'âge qu'aura votre enfant en 4º année du primaire au 30 septembre 2019 : 8 ans
□ 9 ans□ 10 ans
SECTION A – Connaissances sur les VPH et sur la vaccination contre les VPH
A1. Avez-vous déjà entendu parler des virus du papillome humain (VPH)? □ Oui □ Non Saut question A3.
A2. Selon vous, à quel niveau évaluez-vous vos connaissances à propos des VPH?
Aucune connaissance C C G Beaucoup de connaissances / Expert
A3. Avez-vous déjà entendu parler de la vaccination contre les VPH? — Oui
□ Non Saut question A5.

A4.	A4. Selon vous, à quel niveau évaluez-vous vos connaissances sur la vaccination contre les VPH?								
0	Aucune connaissance C C C 5 Beau	coup de conna	aissances ,	/ Expert					
A5.	De façon générale, êtes-vous hésitant(e) par rap	-			Н?				
	☐ Je ne suis pas du tout hésitant(e) à propos de l			VPH					
	 Je suis un peu hésitant(e) à propos de la vaccination contre les VPH 								
	☐ Je suis assez hésitant(e) à propos de la vaccinat								
	☐ Je suis très hésitant(e) à propos de la vaccination	on contre les V	'PH						
A6.	Lequel des énoncés suivants décrit le mieux votr enfant contre les virus du papillome humain (VP	•							
	☐ J'ignorais que mon enfant pouvait se faire vacci	ner contre les	VPH						
	☐ Je sais que les vaccins contre les VPH peuvent ê réfléchi	etre donnés à r	mon enfar	nt, mais <i>je n'y</i>	ai pas encore				
	☐ Je suis <i>indécis(e)</i> quant à la vaccination de mon	enfant contre	les VPH						
	☐ J'ai décidé de NE PAS faire vacciner mon enfant	contre les VP	Н						
	☐ J'ai décidé de <i>FAIRE</i> vacciner mon enfant contre	e les VPH							
	☐ Mon enfant <i>a déjà été vacciné(e)</i> contre les VPH								
	☐ Je préfère ne pas répondre								
SEC	CTION B – Opinions sur la vaccination contre les V	/PH							
В1.	Pour chacun des énoncés suivants, veuillez coche d'accord concernant la vaccination en général.	er la case qui	correspo	nd le mieux a	à votre degré				
		Fortement	En	En	Fortement				
		en accord	accord	désaccord	en désaccord				
L	es vaccins sont nécessaires pour protéger la santé des								
	eunes.								
	Les vaccins permettent de prévenir efficacement les								
	naladies qu'ils sont censés prévenir. Les vaccins sont sécuritaires.								
	Si je ne vaccine pas mon enfant, il/elle peut contracter								
	des maladies et les transmettre à d'autres enfants ou								
	d'autres adultes.								

B2. Pour chacun des énoncés suivants, veuillez cocher la case qui correspond le mieux à votre opinion concernant la vaccination de votre enfant contre les virus du papillome humain (VPH).

		Fortement en accord	En accord	En désaccord	Fortement en désaccord
J'ai des p	réoccupations concernant la sécurité des				
vaccins c	ontre les VPH.				
	ois PAS que la vaccination contre les VPH				
	ne très bien.				
	s PAS confiance aux informations sur la				
	on contre les VPH qui m'ont été transmises mière scolaire.				
•	que les enfants NE doivent PAS être vaccinés				
	s VPH en 4 ^e année du primaire.				
	que les enfants NE devraient JAMAIS être				
vaccinés	contre les VPH.				
	terais de NE PAS avoir fait vacciner mon				
enfant s'i	il ou si elle attrape une infection liée aux VPH.				
	C – Caractéristiques sociodémographiques	S			
_	st votre lien avec votre enfant?				
	suis son père				
□ Je	suis sa mère				
	suis son tuteur/sa tutrice				
□ Au	tre, S.V.P., précisez :				
C2. Votre	enfant est-il/elle?				
□ Un	ı garçon				
□ Un	ne fille				
□ Au	tre, S.V.P., précisez :				
C3. À votr naissa	e connaissance, votre enfant a-t-il/elle re nce?	çu les vaccins	recomma	ndés depuis	sa
□ Oι	ıi, mon enfant a reçu tous les vaccins recom	mandés			
□ Oι	ii, mon enfant a reçu certains vaccins recom	ımandés, mais ı	pas tous		
	on, mon enfant n'a reçu aucun vaccin recom				
	ne sais pas				
C4. Quelle	langue parlez-vous le plus souvent à la n	naison?			
□ Fra	ançais				
□ An	glais				
□ Au	tre, S.V.P., précisez :				

C5. À c	uel groupe d'âge appartenez-vous?							
	Moins de 30 ans							
	30 à 39 ans							
	40 à 49 ans							
	50 à 59 ans							
	60 ans ou plus							
	Je préfère ne pas répondre							
C6. Qu	el est le plus haut niveau de scolarité que vous avez complété?							
	Aucun certificat, diplôme ou degré							
	Diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence							
	Certificat ou diplôme d'apprenti ou d'une école de métiers							
	Certificat ou diplôme d'un collège, d'un cégep ou d'un autre établissement non universitaire							
	Certificat, diplôme ou grade universitaire au niveau du baccalauréat ou supérieur							
	Je préfère ne pas répondre							
C7. Qu	elle est votre situation matrimoniale?							
	Célibataire							
	Marié(e)/conjoint(e) de fait							
	Divorcé(e)/séparé(e)							
	Veuf/veuve							
	Je préfère ne pas répondre							
	C8. Pour chacun des énoncés suivants, veuillez cocher la case qui correspond le mieux à votre opinion :							
	Oui Non Je ne sais pas							
-	gion ou la spiritualité (ou les idées, les valeurs ou les croyances) est ante pour moi.							
	ratiques religieuses ou spirituelles (ou mes idées, mes valeurs ou mes ces) influencent mes choix en matière de santé.							

Merci de votre participation!

ANNEXE VIII QUESTIONNAIRE POST-INTERVENTION AUX PARENTS D'ÉLÈVES DE LA 4^e ANNÉE DU **PRIMAIRE**

Population cible : parents d'élèves de la 4^e année du primaire des groupes intervention et contrôle Déploiement : post-implantation : novembre 2019

01. D	Pans quelle langue souhaitez-vous remplir le questionnaire? Français/Anglais
02. A	vant de remplir le questionnaire, nous vous demandons de vous créer un code. Ce code onservera vos réponses anonymes et permettra à l'équipe de recherche de relier vos réponses ntre les deux questionnaires que vous remplirez au cours de l'année scolaire.
Veuil	lez indiquer les 3 premières lettres du prénom de votre mère (Si Marie, inscrire MAR) :
Veuil	lez indiquer les 3 derniers chiffres de votre année de naissance (Si 1975, inscrire 975) :
04. Q	Laval Laurentides Quel est le nom de l'école primaire de votre enfant en 4 ^e année du primaire?
SECT	ION A – Connaissances sur les VPH et sur la vaccination contre les VPH
A1. A	
A2. S	elon vous, à quel niveau évaluez-vous vos connaissances à propos des VPH?
0	Aucune connaissance C C Beaucoup de connaissances/Expert
A3. A	
A4. S	elon vous, à quel niveau évaluez-vous vos connaissances sur la vaccination contre les VPH?
0	Aucune connaissance C C C 5 Beaucoup de connaissances/Expert

A5.	De		générale, êtes-vous hésitant(e) par	• •			H?
			suis pas du tout hésitant(e) à propos			VPH	
		Je suis	un peu hésitant(e) à propos de la va	ccination contre le	es VPH		
		Je suis	assez hésitant(e) à propos de la vacc	cination contre les	VPH		
		Je suis	très hésitant(e) à propos de la vaccion	nation contre les V	/PH		
A6.	Le	quel de	s énoncés suivants décrit le mieux	votre opinion co	ncernant	la vaccinatio	n de votre
	en	fant co	ntre les VPH : (sélectionnez une seul	e réponse)			
		J'ignor	<i>ais</i> que mon enfant pouvait se faire v	acciner contre les	VPH	Saut sectio	n B
		J'ai dé	cidé de <i>NE PAS</i> faire vacciner mon er	fant contre les VP	H Saut s	ection B	
		J'ai dé	cidé de <i>FAIRE</i> vacciner mon enfant co	ontre les VPH			
		Mon e	nfant a déjà été vacciné(e) contre les	VPH			
		Je préf	fère ne pas répondre				
A6	A. E	st-ce qu	ue votre enfant a reçu sa 1 ^{re} dose d	e vaccin contre le	es VPH?		
		Oui	-				
		0	A6A1. Votre enfant a-t-il reçu sa	1 ^{re} dose de vacci	n contre l	es VPH à l'éc	ole?
			□ Oui				
			□ Non				
		Non	Saut section B				
		0	Veuillez expliquer pour quelle(s) rai	son(s) votre enfan	nt n'a pas i	recu la 1 ^{re} dos	se de vaccin
			contre les VPH.		•	-	
A 61		vez-voi orintem Oui Non	us l'intention que votre enfant reço ps? Veuillez expliquer pour quelle(s) rai				
SEC	CTIC	ON B – (Opinions sur la vaccination contre l	es VPH			
B1.			un des énoncés suivants, veuillez c concernant la vaccination en génér	-	correspo	nd le mieux	à votre degré
				Fortement en accord	En accord	En désaccord	Fortement en désaccord
			t nécessaires pour protéger la santé des				
_	ınes		mettent de prévenir efficacement les				
			sont censés prévenir.				
		•	it sécuritaires.				
			e pas mon enfant, il/elle peut contracter				
			t les transmettre à d'autres enfants ou				
ďá	autre	es adulte	S.				

B2. Pour chacun des énoncés suivants, veuillez cocher la case qui correspond le mieux à votre opinion concernant la vaccination de votre enfant contre les virus du papillome humain (VPH).

	Fortement en accord	En accord	En désaccord	Fortement en désaccord		
J'ai des préoccupations concernant la sécurité des vaccins contre les VPH.						
Je NE crois PAS que la vaccination contre les VPH fonctionne très bien.						
Je NE fais PAS confiance aux informations sur le vaccin contre les VPH qui m'ont été transmises par l'infirmière scolaire.						
Je crois que les enfants NE doivent PAS être vaccinés contre les VPH en 4º année du primaire.						
Je crois que les enfants NE devraient JAMAIS être vaccinés contre les VPH.						
Je regretterais de NE PAS avoir fait vacciner mon enfant s'il ou si elle attrape une infection liée aux VPH.						
SECTION C – Appréciation des interventions ayant eu lieu dans l'école						
Au cours de l'automne 2019, des interventions ont été implantées dans votre école pour soutenir les parents dans leur prise de décision concernant la vaccination scolaire, principalement concernant la vaccination contre les VPH. Les prochaines questions portent sur ces interventions qui ont eu lieu dans votre école.						

enfant?	
□ Oui	
□ Non	Saut question C7.
propos d e □ Oui	ette rencontre d'accueil, avez-vous assisté à une présentation par l'infirmière scolaire à la vaccination offerte à votre enfant au cours de l'année scolaire? Saut question C7.

		Fortement en accord	En accord	Ni en accord ni en désaccord	En désaccord	Fortement en désaccord
	mière scolaire a passé assez de					
temp: les VF	s à parler de la vaccination contre					
	mière scolaire a bien répondu à					
	préoccupations concernant la					
	nation contre les VPH. mière scolaire a utilisé un langage					
	ait facile à comprendre.					
En gé	néral, je suis satisfait(e) de la					
	dont l'infirmière scolaire a parlé vaccination contre les VPH.					
ue ia	vaccination contre les VPH.					
C4. Es	t-ce que votre décision concer	nant la vaccir	ation de	votre enfant a ét	é influencée	par la
р	résentation animée par l'infirn	nière scolaire?	•			
	Oui					
	Non					
	Je ne sais pas					
C5. A	/ez-vous aimé que l'infirmière	scolaire vienr	ne parler	de la vaccination	offerte à vo	tre enfant
eı	n 4 ^e année du primaire?		-			
	Oui					
	Non					
C6. Re	ecommanderiez-vous que l'infi	irmière scolai	re vienne	présenter aux pa	arents des él	èves de la
	année du primaire de l'inforn			-	e année pou	r les aider à
p _!	rendre une décision concernan Oui	it la vaccination	on de Ieu	r entant?		
П	Non					
П	Je ne sais pas					
	se rie sais pas					

C7. Au cours de l'automne 2019, avez-vous reçu un appel téléphonique de l'infirmière scolaire au

sujet de la vaccination de votre enfant?

Saut question C10.

☐ Je ne sais pas Saut question C10.

□ Oui

□ Non

C3. Pour chacun des énoncés suivants, veuillez cocher la case qui correspond le mieux à votre degré

C 8.	Pour chacun des énoncés suivants, veuillez cocher la case qui correspond le mieux à votre
	degré d'accord concernant cette conversation téléphonique que vous avez eue avec l'infirmière
	scolaire.

	Fortement en accord	En accord	Ni en accord, ni en désaccord	En désaccord	Fortement en désaccord
Au début de l'appel, l'infirmière scolaire			acsaccora		desuccord
m'a demandé si j'étais d'accord à ce qu'elle me partage de l'information sur					
la vaccination.					
L'infirmière scolaire m'a écouté(e) attentivement.					
L'infirmière scolaire a accordé assez de					
temps au sujet de la vaccination.					
L'infirmière scolaire m'a donné des explications faciles à comprendre.					
L'infirmière a respecté mon point de vue					
par rapport à la vaccination.					
 □ Oui □ Non □ Je ne sais pas C10. Au cours de l'automne 2019, averetourner le formulaire de conse outil d'information sur la vaccin □ Oui □ Non Saut question C14. □ Je ne sais pas Saut question C1 	entement por ation contre	ur la vacci	nation et vous i	-	
C11. Pour chacun des énoncés suivan degré d'accord concernant cet o		ocher la ca	ase qui correspo	ond le mieux	à votre
degre a accord concernant cer o	den.				
	Fortement en accord	En accord	Ni en accord, ni en désaccord	En désaccord	Fortement en désaccord
Cet outil a permis de répondre à mes					
préoccupations au sujet de la vaccination contre les VPH.					
Les explications présentées dans cet					
outil étaient faciles à comprendre.					

	st-ce que votre décision concernant la vaccination de votre enfant a été influencée par l'outil 'information et d'aide à la décision?
_	
	Non
	Je ne sais pas
	elon vous, est-ce que cet outil devrait être disponible pour tous les parents qui ont à prendre ne décision au sujet de la vaccination de leur enfant contre les VPH?
	Oui
	Non
	Je ne sais pas
d	i vous avez des commentaires ou des suggestions à formuler en lien avec les sujets abordés ans ce questionnaire, nous vous invitons à nous les transmettre. Ils seront lus avec attention t ils resteront anonymes.
SECTION	ON D – Caractéristiques sociodémographiques
D1. Q	uel est votre lien avec votre enfant?
	Je suis son père
	Je suis sa mère
	Je suis son tuteur/sa tutrice
	Autre, S.V.P., précisez :
D2. Q	uel est le genre de votre enfant?
	C'est un garçon
	C'est une fille
	Autre, S.V.P., précisez :
D3. À	votre connaissance, votre enfant a-t-il reçu les vaccins recommandés depuis sa naissance?
	Oui, mon enfant a reçu tous les vaccins recommandés
	Oui, mon enfant a reçu certains vaccins recommandés, mais pas tous
	Non, mon enfant n'a reçu aucun vaccin recommandé
	Je ne sais pas
D4. Q	uelle langue parlez-vous le plus souvent à la maison?
	Français
	Anglais
	Autre, S.V.P., précisez :

D5. À	quel groupe d'âge appartenez-vous?			
	30 à 39 ans			
	40 à 49 ans			
	50 à 59 ans			
	60 ans ou plus			
	Je préfère ne pas répondre			
D6. Qı	uel est le plus haut niveau de scolarité que vous avez complété?			
	Aucun certificat, diplôme ou degré			
	Diplôme d'études secondaires ou attestation d'équivalence			
	Certificat ou diplôme d'apprenti ou d'une école de métiers			
	Certificat ou diplôme d'un collège, d'un cégep ou d'un autre établisseme	nt non	univers	itaire
	Certificat, diplôme ou grade universitaire au niveau du baccalauréat ou si	upérieu	r	
	Je préfère ne pas répondre			
D7. Qւ	uelle est votre situation matrimoniale?			
	Célibataire			
	Marié(e)/conjoint(e) de fait			
	Divorcé(e)/séparé(e)			
	Veuf/veuve			
	Je préfère ne pas répondre			
D8. Po	our chacun des énoncés suivants, veuillez cocher la case qui correspond	d le mi	eux à v	otre
	inion.			
		Oui	Non	Je ne sais pas
	gion ou la spiritualité (ou les idées, les valeurs ou les croyances) est importante			F
pour r				
	ratiques religieuses ou spirituelles (ou mes idées, mes valeurs ou mes croyances) ncent mes choix en matière de santé.			

Merci de votre participation!

GUIDE D'ENTREVUE POUR LES INFIRMIÈRES ANNEXE IX **SCOLAIRES**

Évaluation de la faisabilité et des effets post-intervention

QUESTIONS

Brièvement, pouvez-vous me parler de votre expérience comme vaccinatrice en milieu scolaire? (Nombre d'années d'expérience, nombre d'écoles sous votre responsabilité, écoles primaires/secondaires)

Brièvement, pouvez-vous me dire comment se passe la vaccination scolaire de façon générale dans la ou les écoles dont vous êtes responsable (école recrutée dans ce projet)?

- a. Quels sont les facteurs qui facilitent la vaccination scolaire (les points forts/les conditions gagnantes) dans vos écoles?
- b. Quelles sont les principales barrières qui peuvent nuire à l'organisation de la vaccination ou aux résultats de couverture vaccinale dans vos écoles?
- Est-ce qu'il y a des enjeux particuliers dans votre école qui peuvent affecter la vaccination?

Participation au projet VPH-FPI

- a. Comment avez-vous été informée du projet pilote?
- b. Comment avez-vous été approchée ou sollicitée pour participer à ce projet?
- c. Avez-vous reçu des informations par votre chef/coordonnateur/gestionnaire?

Nous allons maintenant passer en revue l'implantation des différentes interventions pilotes du projet.

D'abord, pour la rencontre d'échange avec les parents :

- a. Selon vous, est-ce que l'information contenue dans la présentation était adéquate et appropriée? Est-ce que le format (PowerPoint) était adéquat?
- b. Vous êtes-vous sentie suffisamment outillée et formée pour réaliser cette présentation?
- c. Qu'est-ce qui a été facilitant pour organiser et réaliser cette rencontre avec les parents?
- Qu'est-ce qui a été plus difficile dans l'organisation et la réalisation de cette rencontre?
- Comment qualifieriez-vous la collaboration du personnel scolaire?
- Quelle a été la réponse des parents? Avez-vous eu des échos de leur appréciation? Avez-vous reçu des appels par la suite?
- q. Est-ce que vous feriez des choses différemment si vous aviez à refaire cette présentation?
- h. Est-ce que l'organisation et la réalisation de cette rencontre a eu un impact sur vos tâches régulières? Décrivez (ex. : temps supplémentaires, travailler le soir, etc.)

Puis, pour la relance par courriel et l'envoi d'un lien vers un outil d'aide à la décision aux parents qui n'ont pas retourné le formulaire de consentement à la vaccination (si applicable) :

- a. Comment s'est passée la réalisation de cette relance?
- b. Est-ce que la réalisation de cette relance a eu un impact sur vos tâches régulières? (ex. : ajout de travail ou allègement des suivis)
- Quelle a été la réponse des parents face à cette relance par courriel? Avez-vous eu des échos de leur appréciation ou des commentaires sur l'outil d'aide à la prise de décision?
- d. À votre avis, est-ce que cette relance a eu un impact sur le retour des formulaires de consentement?

Enfin, pour la relance téléphonique inspirée de l'entretien motivationnel (si applicable) :

Avez-vous eu à faire des relances téléphoniques?

- Comment s'est passée la relance téléphonique aux parents?
- b. Qu'est-ce qui a été facilitant pour faire les relances téléphoniques aux parents? (ex. : avoir un local sur son lieu de travail ou à l'école, collaboration de l'école, le faire sur les heures de travail, avoir peu de relance à faire)
 - i. Faites-vous les relances sur votre lieu de travail ou à l'école? Est-ce sur vos heures de travail régulières?
- c. Avez-vous rencontré des difficultés lors de la réalisation de ces relances téléphoniques?
- Avez-vous utilisé l'entretien motivationnel lors de vos appels téléphoniques?
 - Si oui, avez-vous vu des différences dans vos relances téléphoniques en utilisant l'entretien motivationnel par rapport à vos relances habituelles?
- De façon générale, quelle était la réaction des parents lorsque vous les contactiez pour parler de la vaccination?
- Est-ce que vous feriez des choses différemment si vous aviez à refaire ces relances?
- Vous êtes-vous sentie suffisamment outillée et formée pour réaliser cette relance téléphonique?
- Est-ce que la formation reçue dans le cadre du projet vous a été utile pour cette intervention?
- Selon vous, est-ce que cette relance téléphonique a eu un impact sur le retour des formulaires de consentement?
- Est-ce que la réalisation de cette rencontre a eu un impact sur vos tâches régulières? (ex. : heures supplémentaires, logistiques pour faire les appels (lieu, local, téléphone, etc.)

Pour conclure l'entrevue, nous allons discuter du projet en général.

- a. Avez-vous l'impression que votre participation vous a permis d'améliorer vos connaissances et vos compétences? Lesquelles? Décrivez.
- b. Pensez-vous que les interventions mises en œuvre sont utiles pour assurer un meilleur retour des formulaires de consentements?
 - Quelles interventions? Pourquoi?
- c. Croyez-vous que ces interventions peuvent augmenter les couvertures vaccinales contre les VPH?
 - Quelles interventions? Pourquoi?
- Avez-vous remarqué des changements dans les attitudes des parents et du personnel de l'école par rapport à la vaccination avec ces interventions? (ex. : meilleure collaboration de l'école)
- Avez-vous des idées ou des suggestions pour le développement d'autres interventions pour améliorer les couvertures vaccinales dans les programmes de vaccination scolaires?

Si on avait à implanter les interventions dans une autre école, quels trucs ou conseils donneriezvous à une collègue infirmière?

Avez-vous d'autres commentaires que vous aimeriez ajouter?

GUIDE ENTREVUE POUR LES GESTIONNAIRES ANNEXE X **EN IMMUNISATION**

Évaluation de la faisabilité et des effets post-intervention

QUESTIONS

Tout d'abord, pouvez-vous me parler brièvement de votre expérience comme ICASI/gestionnaire au CISSS/CIUSSS?

Explorer nombre d'années d'expérience comme gestionnaire, formation, rôle en vaccination

Pouvez-vous me dire brièvement comment se passe la vaccination scolaire dans les écoles de votre territoire?

- Quels sont les facteurs qui facilitent la vaccination (les points forts/les conditions gagnantes)?
- Quelles sont les principales barrières, les raisons (défis/enjeux) qui expliquent les résultats de couverture vaccinale dans les écoles de votre territoire?
 - O Y a-t-il des particularités dans le cas des écoles sélectionnées dans le projet en ce qui a trait aux facteurs facilitants et aux barrières?
- Parlez-moi des ressources pour la mise en œuvre des programmes de vaccination scolaire.
 - o Avez-vous de la difficulté à attitrer des infirmières aux écoles primaires de votre territoire?
 - o En moyenne, combien d'écoles sont attitrées à chaque infirmière?
 - o Avez-vous de la difficulté à recruter ou garder le personnel en place? Pourquoi selon

Participation au projet VPH-FPI

- Comment avez-vous été informé du projet pilote?
- Comment avez-vous présenté ce projet aux infirmières scolaires des écoles ciblées? Quelles ont été leurs réactions?

Nous allons maintenant discuter des différentes interventions pilotes du projet. Rappel des 4 interventions par interviewer

- a. Avez-vous assisté à la formation offerte aux infirmières scolaires sur l'entretien motivationnel? Si oui, qu'en avez-vous pensé? Sinon, quels échos en avez-vous eus des infirmières?
 - À votre avis, est-ce que cette formation a eu un impact sur le travail régulier de ces infirmières? (explorer la question de l'ajout à un horaire déjà chargé)
- b. Pensez-vous que la réalisation des interventions en général a eu un impact sur les tâches régulières des infirmières? (explorer l'ajout de tâches, la nécessité de faire des heures supplémentaires, de travailler le soir, etc.)
- c. À combien estimez-vous le nombre d'heures investies par les infirmières dans le projet, en incluant la formation, la préparation, la réalisation des interventions et leur évaluation?
- d. À votre avis, qu'est-ce qui a été difficile pour les infirmières scolaires dans leur participation au projet jusqu'à maintenant?
- e. À votre avis, qu'est-ce qui a été facilitant pour les infirmières scolaires dans leur participation au projet?
- Qu'est-ce que vous feriez différemment si nous avions à refaire cette formation ou ces interventions?

Nous aimerions connaître votre opinion sur le projet en général.

- Pensez-vous que les interventions mises en œuvre dans le cadre du projet sont utiles pour assurer un meilleur retour des formulaires de consentement? Et pour augmenter les couvertures vaccinales contre les VPH?
- b. Est-ce que certaines interventions vous semblent plus utiles que d'autres? Lesquelles?
- Avez-vous des idées ou des suggestions pour le développement d'autres interventions qui vous paraîtraient utiles pour améliorer les couvertures vaccinales dans les programmes de vaccination scolaires?

Pour conclure, si on avait à implanter les interventions dans une autre CISSS/CIUSSS, quels trucs ou conseils donneriez-vous à un collègue ICASI/gestionnaire?

Avez-vous d'autres commentaires que vous aimeriez ajouter en lien avec l'implantation des interventions ou en lien avec l'amélioration des CV dans les programmes de vaccination scolaire?

ANNEXE XI QUESTIONNAIRE TÉLÉPHONIQUE AUX DIRECTIONS DES ÉCOLES SÉLECTIONNÉES

- 1. Organisation de la logistique pour la rencontre (ex. : regrouper les parents de 4^e, local, diffusion du PPT, heure).
- 2. Format privilégié pour les questionnaires aux parents (en ligne, papier, téléphonique).
- 3. Meilleur moyen de communication aux parents?
- 4. Besoin assistance pour répondre aux questionnaires par les parents?
- 5. Nombre d'élèves de 4^e année
- 6. Nombre de parents estimés pour de l'assistance téléphonique
- 7. Proportion de parents ne parlant ni anglais ni français
- 8. Nombre de professeurs en 4^e année
- 9. Connaissez-vous la couverture vaccinale contre les VPH de votre école?
- 10. Est-ce qu'il y a des enjeux particuliers concernant la vaccination scolaire dans votre école?

ANNEXE XII PORTRAIT DES ÉCOLES PAR RÉGION 2019-2020

Au début de l'année scolaire 2019-2020, directions des écoles recrutées ont répondu à quelques questions pour dresser un portrait de l'école.

Laurentides

Dans la région, 25 écoles ont été recrutées (12 pilotes). Le nombre total d'élèves de 4^e année des classes régulières et multiniveaux est d'environ 1 097 avec 67 enseignants. Une seule école rapportait qu'environ 30 % des parents (12-20 personnes) avaient une langue maternelle autre que le français. Très peu disaient connaître leur CV CONTRE LES VPH (n = 4). Parmi ceux-ci, trois croyaient qu'elles étaient très bonnes et atteignaient presque 100 %.

Montréal

Dans cette région, 21 écoles ont été recrutées (8 pilotes). Puisque deux infirmières ont quitté leurs fonctions au début du projet, cela explique le débalancement du ratio entre les catégories d'écoles. Le nombre total d'élèves de 4^e année des classes régulières et multiniveaux était d'environ 1 111 et il y avait 60 enseignants. Dans 12 établissements, certains parents communiquaient dans d'autres langues que le français et l'anglais. Dans cinq d'entre elles, il s'agit d'une minorité (moins de 10 %) et dans les six autres, cette proportion pouvait aller de 25 à 50 % des parents. Peu de directions disaient connaître leur CV (n = 5). Parmi ceux-ci, deux croyaient qu'elles étaient bonnes et que la majorité des élèves étaient vaccinés. Dans les trois autres, les répondants savaient que la CV n'était pas très élevée.

Laval

À Laval, 18 écoles ont été recrutées (12 pilotes). Il y avait environ 1 400 élèves de 4^e année dans les classes régulières et multiniveaux avec 63 professeurs. À propos de la langue des parents, la majorité des directions (n = 10) affirmaient qu'une grande proportion parlait une autre langue que le français ou l'anglais. Dans cing écoles, il s'agissait d'une minorité (moins de 10 %), mais dans les six autres, cette proportion allait de 34 à 90 %. À propos de la vaccination contre les VPH, peu disaient connaître leur CV (n = 4). Parmi ceux-ci, deux croyaient qu'elles étaient bonnes et que la majorité des élèves étaient immunisés.

ANNEXE XIII GRILLE DE SUIVI DES RELANCES TÉLÉPHONIQUES PAR LES INFIRMIÈRES **SCOLAIRES**

Nom de l'infirmière Nom de l'école

Parents Nom du parent

N° de téléphone Autre numéro

Indiquez le type de classe

de l'enfant

1- Régulière 2- Multiniveaux

3- Autre type (adaptation scolaire, accueil, francisation, etc.)

Date tentative d'appel 1

Classe

Inscrire la date du

1^{er} appel

1- J'ai parlé au parent

Résultat tentative d'appel 1

Choisir dans la liste

2- Aucune réponse 3- Message laissé

4- Mauvais numéro

Date tentative d'appel 2

Inscrire la date du 2^e appel, si applicable

1- J'ai parlé au parent

Résultat tentative d'appel 2

Choisir dans la liste

2- Aucune réponse 3- Message laissé

4- Mauvais numéro

Date tentative d'appel 3

d'appel 3

Inscrire la date du 3^e appel, si applicable

1- J'ai parlé au parent

Résultat tentative

Choisir dans la liste

2- Aucune réponse 3- Message laissé

4- Mauvais numéro

1- La mère

J'ai parlé avec : Choisir dans la liste 2- Le père

3- Le tuteur/la tutrice

4- Autre

1- Ne savait pas qu'il y avait un formulaire à remplir

2- Oublis de le remplir et/ou de le retourner

3- Difficulté à comprendre le formulaire

4- Barrière linguistique

5- Hésitation par rapport à la vaccination

6- Refus

7- Autre (colonne M)

Raison principale du non-retour du formulaire de consentement

Choisir dans la liste ou inscrivez réponse autre dans la colonne L

Autre raison: Décrivez, si applicable

Principales
préoccupations du
parent par rapport
à la vaccination
contre les VPH?

Choisir dans la liste, si applicable

Autre raison: Décrivez, si applicable

Durée de l'appel Choisir dans la liste

Autre commentaire par Commentaires rapport à votre appel

- 1- Manque d'information
- 2- Difficulté à comprendre les informations
- 3- Doute quant à la sécurité des vaccins contre les **VPH**
- 4- Doute quant à l'utilité des vaccins contre les VPH
- 5- Doute de la pertinence de vacciner les garçons
- 6- Inquiétudes quant à la composition des vaccins contre les VPH
- 7- Inquiétudes quant aux effets secondaires possibles des vaccins contre les VPH
- 8- Juge que l'enfant est trop jeune pour recevoir ce vaccin
- 9- Autre (colonne O)
- 1- 0-10 min.
- 2- 10 à 20 min.
- 3-20 à 30 min.
- 4- plus de 30 min.

ANNEXE XIV: PROPORTION DES PARENTS EN ACCORD AVEC LES DIFFÉRENTS ÉNONCÉS SUR LEUR **OPINION ET LEUR CONFIANCE ENVERS LES VACCINS CONTRE LES VPH, 2021-2022 (N, %)**

	Pré-intervention		Post-intervention	
	Pilotes	Témoins	Pilotes	Témoins
J'ai des préoccupations concernant la sécurité des vaccins contre les VPH.	143 (27)	202 (27)	49 (20)	51 (18)
Je NE crois PAS que la vaccination contre les VPH fonctionne très bien.	48 (9)	89 (12)	18 (7)	22 (8)
Je NE fais PAS confiance aux informations sur la vaccination contre les VPH qui m'ont été transmises par l'infirmière scolaire.	32 (6)	69 (9)	16 (6)	20 (7)
Je crois que les enfants NE doivent PAS être vaccinés contre les VPH en 4e année du primaire.	80 (15)	116 (16)	27 (11)	30 (11)
Je crois que les enfants NE devraient JAMAIS être vaccinés contre les VPH.	31 (6)	60 (8)	11 (4)	12 (4)
Je regretterais de NE PAS avoir fait vacciner mon enfant s'il ou si elle attrape une infection liée au VPH.	447 (86)	616 (81)	199 (81)	224 (79)

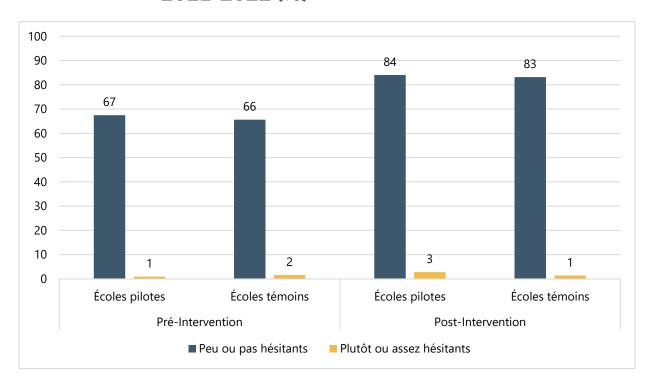
Différences pré-post statistiquement significatives (p < 0,001)

ANNEXE XV RÉPARTITION DES PARENTS RÉPONDANTS SELON LEUR STADE DE DÉCISION À LA **VACCINATION DE LEUR ENFANT CONTRE LES** VPH, 2021-2022 (%)

	Pré-intervention		Post-intervention	
	Pilotes	Témoins	Pilotes	Témoins
J'ignorais que mon enfant pouvait se faire vacciner contre les VPH	45 (8)	67 (9)	10 (4)	12 (4)
Je sais que les vaccins contre les VPH peuvent être donnés à mon enfant, mais je n'y ai pas encore réfléchi	45 (8)	60 (8)	-	-
Je suis indécis(e) quant à la vaccination de mon enfant contre les VPH	33 (6)	68 (9)	-	-
J'ai décidé de NE PAS faire vacciner mon enfant contre les VPH	34 (6)	50 (7)	18 (7)	23 (8)
J'ai décidé de FAIRE vacciner mon enfant contre les VPH	339 (63)	494 (64)	158 (63)	182 (64)
Mon enfant a déjà reçu le vaccin contre les VPH	27 (5)	22 (3)	60 (24)	59 (21)
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		·		·

Différences pré-post statistiquement significatives (p < 0,001)

ANNEXE XVI PROPORTION DES PARENTS QUI ONT DÉCIDÉ **OU FAIT VACCINER LEUR ENFANT CONTRE LES** VPH SELON LEUR NIVEAU D'HÉSITATION, 2021-2022 (%)



Différences pré-post statistiquement significatives (p < 0.001)

Nº de publication : 3449

Centre de référence et d'expertise en santé publique depuis 1998



www.inspq.qc.ca

