

CENTRE DE
RECHERCHE



Le programme EMMIE

Entrevue Motivationnelle en Maternité pour l'Immunisation des Enfants

Pr Arnaud Gagneur

Département de Pédiatrie, Centre de Recherche clinique CHUS
Université de Sherbrooke, Québec, Canada

Faculty/Presenter Disclosure

- **Faculty: Arnaud Gagneur**
- **Relationships with commercial interests:**

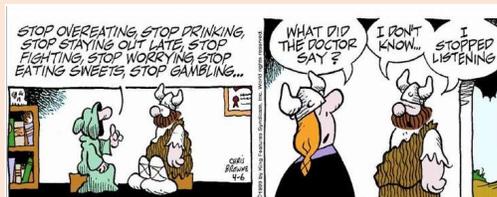
Potential for conflict(s) of interest: Not Applicable

Objectifs de la présentation

- Expliquer les principes de l'entretien motivationnel et son application en immunisation
- Décrire les principaux résultats de la stratégie PromoVac et de son implantation dans le cadre du programme provincial EMMIE

L'hésitation face à la vaccination : Le paradoxe de l'information

Approche éducationnelle classique → Informations et l'éducation seule ne changent pas les comportement



- Plus de faits sur les vaccins
- Plus de faits sur les maladies
- Utiliser un langage prescriptif
- Tactiques basées sur les craintes



Inefficace pour lutter contre l'hésitation face à la vaccination

Peut même renforcer cette hésitation

Sadaf F. Vaccine 2013
Kaufman J. et al., Cochrane Database of Systematic Reviews 2018
Nyhan B et al. Pediatrics. 2014
Dubé E. Clin Microbiol Infect. 2017

L'hésitation face à la vaccination : Le paradoxe de l'information

Point de vue et expériences des parents à propos de la communication sur la vaccination

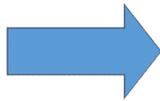
- **Les parents souhaitent recevoir plus d'informations**
 - Informations équilibrées entre les bénéfices et les EI de la vaccination
 - Présentées clairement et simplement
 - Adaptées à leur situation
 - Au bon moment



Changement de paradigme: Doit-on fournir de l'information ?
Quelle information ? Et Comment délivrer de l'information adaptée aux besoins des parents

Ames H. et al., Cochrane Database of Systematic Reviews, 2017.

La Résistance vient de l'interaction

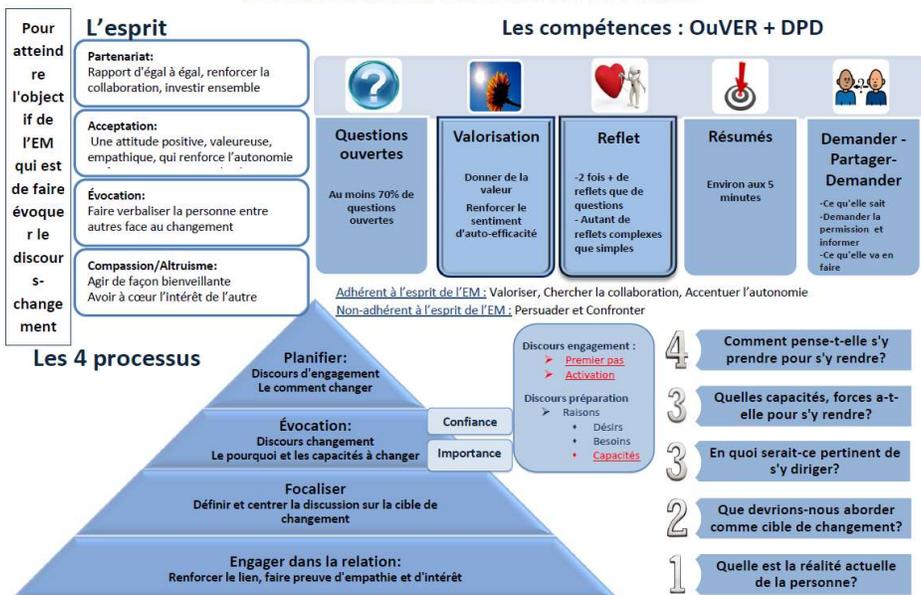


Cliniciens tendent souvent à vouloir résoudre les problèmes de leurs patients

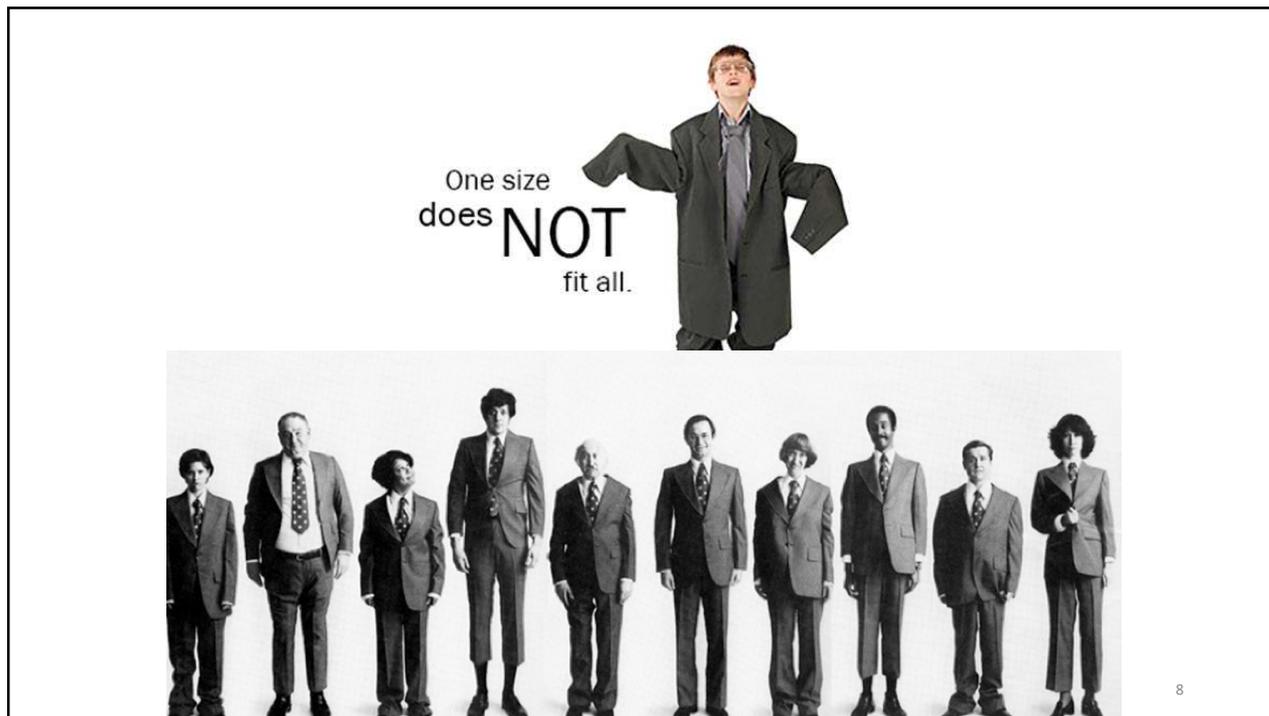
le réflexe correcteur

Quand une personne ne se sent pas écoutée ou comprise, quand sa liberté d'agir ou de penser est menacée ...
la relation peut devenir une bataille

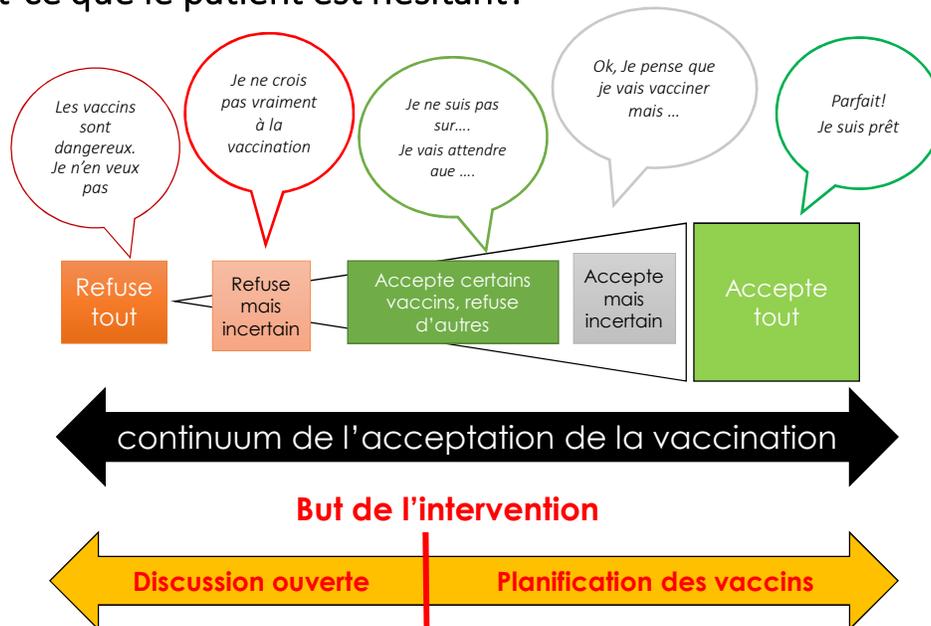
L'ENTRETIEN MOTIVATIONNEL



Préparé par : Patrick Berthoin, Anik Lamborelle et Suzanne Clermont
 Miller, W.R. & Rollnick, S. (2002). *Motivational interviewing, Third Edition: Helping People Change (Applications of Motivational Interviewing)*. NY: Guilford Press.
 Wagner, C. B. Ingersoll, K. (2012). *Motivational interviewing in Groups*. NY: Guilford Press.



Est-ce que le patient est hésitant?



La stratégie PromoVac

- ➔ Nécessité d'une stratégie précoce de promotion de la vaccination pour diminuer les retards des premières doses de vaccins
 - Première dose à 2 mois
 - Les retards à l'administration des premières doses de vaccins sont souvent associés à un retard de l'ensemble de la vaccination
 - La maternité pourrait être un endroit stratégique pour implanter une stratégie de promotion de la vaccination
- ➔ L'entrevue motivationnelle de Miller and Rollnick et le modèle du changement de comportement de Prochaska pourrait être adapté à une stratégie de promotion de la vaccination afin de :
 - Fournir une information adaptée aux besoins réels des parents
 - Dans un climat de confiance, de respect et de non jugement

La stratégie PromoVac

Délivrer aux parents une intervention éducative à la naissance de leur enfant en utilisant une approche motivationnelle afin d'améliorer l'acceptation de la vaccination

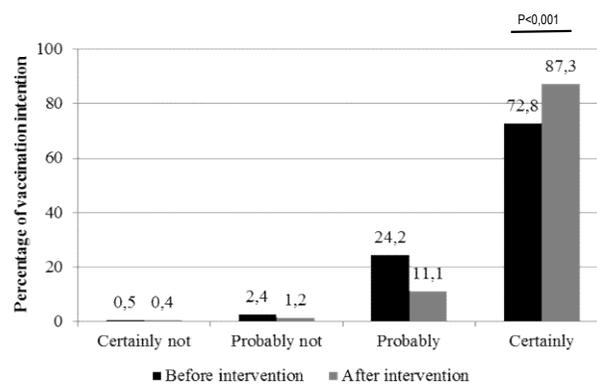
Les études PromoVac

“PromoVac and PromoVaQ”

Gagneur et al. *J Infect Dis Ther* 2018
Gagneur et al. *BMC Public health* 2018
Gagneur et al. *BMC Public Health* 2019
Gagneur et al. *Vaccine* 2018
Lemaître et al. *Human Vaccin Immunother.* 2019
Gagneur et al. *Eurosurveillance* 2019

Impact sur l'intention de vaccination des parents

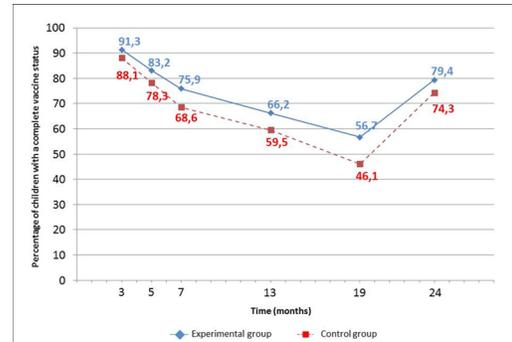
Intention de vaccination chez les parents avant et après l'intervention



Gagneur et al. *J Infect Dis Ther* 2018

Impact sur les couvertures vaccinales

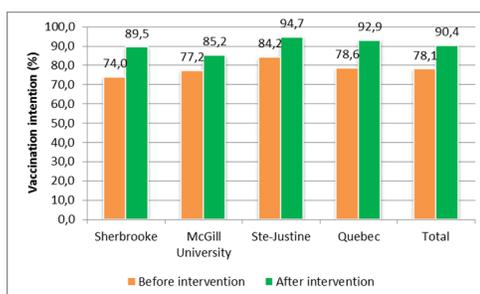
Vaccination coverage (VC)	Expérimental Group	Control Group	Increase of VC (%)	p	RR (95% CI)
	n = 1140 n (%)	n = 1249 n (%)			
3 m	1041 (91,3)	1101 (88,1)	+3,2	0,01	1,04 (1,01-1,06)
5 m	948 (83,2)	978 (78,3)	+4,9	< 0,01	1,06 (1,02-1,10)
7 m	865 (75,9)	857 (68,6)	+7,3	< 0,001	1,11 (1,05-1,16)
13 m	755 (66,2)	743 (59,5)	+6,7	< 0,001	1,11 (1,05-1,18)
19 m	646 (56,7)	576 (46,1)	+10,6	< 0,0001	1,23 (1,14-1,33)
24 m	905 (79,4)	928 (74,3)	+5,1	< 0,01	1,07 (1,02-1,12)



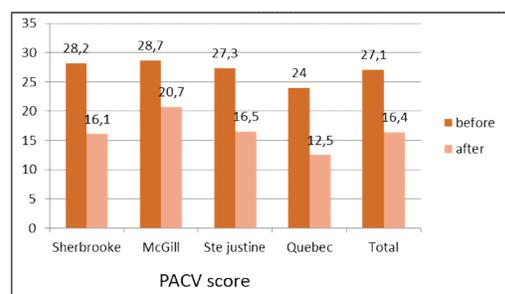
RR (95% CI) p
1.09 (1.05-1.13) <0.001

Gagneur A et al. BMC Public Health 2018
Lemaître et al. Human Vaccin Immunother 2019

ECR provincial



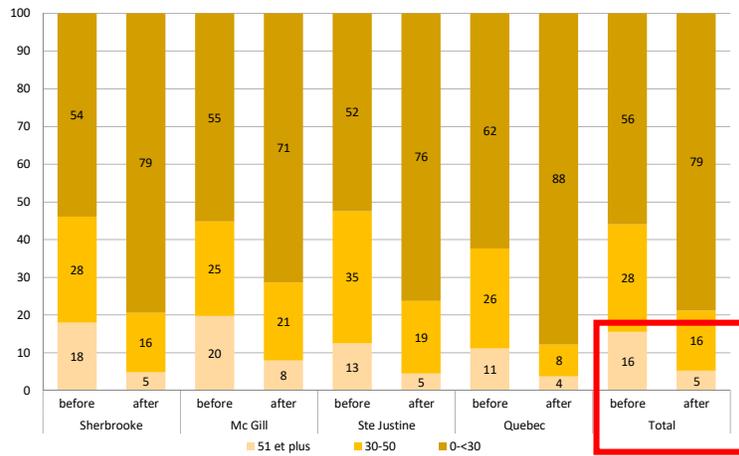
Augmentation significative de la proportion de parents avec une intention certaine de vacciner dans chaque centre. Augmentation globale de 12% (p<0.0001).



Diminution du score d'hésitation vaccinale dans chaque centre avec une diminution globale de 40% (p<0.0001).

Gagneur A et al. Eurosurveillance 2019

ECR provincial Haut niveau d'hésitation



< 30 bas niveau VH
 30-50 Niveau intermédiaire
 > 50 Haut niveau

Gagneur A et al. Eurosurveillance 2019

Discussion-réflexions : Qu'est-ce qui fonctionne ?

Quelles informations ? Comment délivrer l'information ?

- Relation de confiance avec le professionnel de santé
 - Pas de conflit d'intérêt avec l'intervenant
 - Esprit de l'EM

- Informations claires et compréhensibles
 - Informations ciblées et en langage adapté
 - Adaptées aux besoins spécifiques de chaque parent
 - Techniques de l'EM

- Informations en temps opportun
 - Délai de 2 mois avant la vaccination (temps disponible)

Gagneur A et al. MI: A promising tool to address vaccine hesitancy. Vaccine 2018



PROGRAMME
emmie

ENTRETIEN MOTIVATIONNEL EN MATERNITÉ
POUR L'IMMUNISATION DES ENFANTS

Offrir à tous les parents, lors du séjour en maternité, un échange ouvert sur la vaccination permettant de les soutenir dans leur décision de faire vacciner leur enfant; ceci, afin de lui offrir la meilleure protection tout en augmentant la couverture vaccinale auprès de l'ensemble des enfants au Québec.

ENSEMBLE  *on fait avancer le Québec*

Québec 

EMMIE program

- Fonds de partenariat en immunization (ACSP) : Subvention annuelle de 2-3M\$ pour des projets d'amélioration des CV au Canada. (17 projets financés au Canada 2017-2019)
- Application du MSSS pour implanter la stratégie PromoVac dans les maternités au Québec
- EMMIE phase 1:
 - Financement (IPF (soutien et évaluation) + MSSS (financement du programme 2M\$)
 - Période 2017-2019
 - Maternités \geq 2500 naissances annuelles
 - 55% des naissances (45 000 nouveau-nés)
 - 13 maternités dans 6 regions.
- EMMIE phase 2 (2019-)

Objectifs de l'évaluation du programme EMMIE

- Evaluer l'implantation et l'impact du programme en situation réelle
- Méthodologie de la Science de la mise en oeuvre (RE-AIM/CFIR)
- Conseillers en vaccination
 - Formation spécifique en immunisation
 - Formation en EM
 - Gagneur et al. A complementary approach to the vaccination promotion continuum: an immunization-specific motivational-interview training for nursing health professionals. *Vaccine* 2019
 - Gagneur et al. Development of motivational interviewing skills in immunization (MISI): a questionnaire to assess MI learning, knowledge and skills for vaccination promotion. *Hum Vaccin Immunother*. 2019 .
- Objectifs spécifiques
 - Description de implantation du programme
 - Identifications des barrières et des facilitateurs de cette implantation
 - Evaluer l'impact du programme sur l'intention de vaccination, les cores d'hésitation chez les parents et les CV chez les enfants



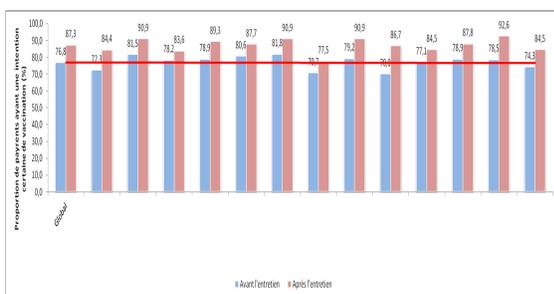
<https://www.statnews.com/2019/08/05/the-vaccine-whisperers-counselors-gently-engage-new-parents-before-their-doubts-harden-into-certainty/>

Resultats : Reach E-AIM

- Les parents de plus de 36 000 enfants ont reçu l'intervention
- Proportion de parents rejoints/ nbre total de naissance: 73% (51-92%)
- Proportion de parents rejoints
 - Maternités : 94.2% (88.5-99.5%)
 - Neonatalogie: 77% (46-99%)
- Proportion de parents qui reçoivent l'intervention
 - Maternités : 96.8% (90-99.3%)
 - Neonatalogie: 95% (88-99%)
 - Moyenne de 6 à 10 interventions quotidiennes/maternités (4 maternités \geq 10)
- Taux de refus : 1.6%

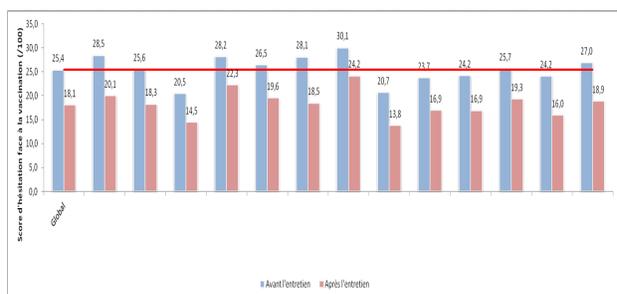
Resultats : R Effectiveness – AIM

Impact sur l'intention de vaccination



Augmentation dans chaque maternité avec une augmentation globale de 10,5% (5,5-16,7%; $p < 0.0001$).

Impact sur les scores d'HV

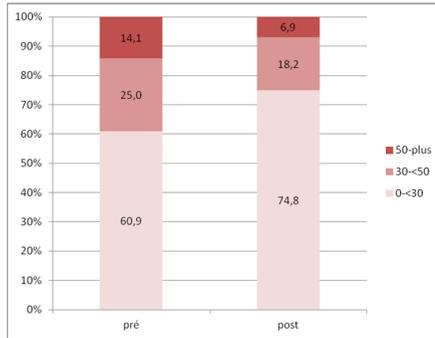


Diminution significative des scores d'HV dans chaque maternité avec une diminution globale de 29% (19-34%; $p < 0.0001$).

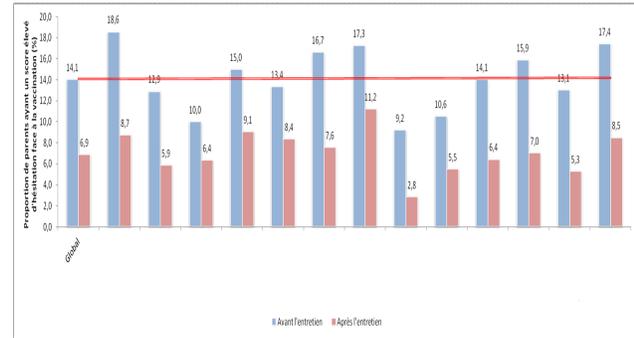
n=6330

Resultats : R Effectiveness – AIM

Impact sur les scores d’HV



Impact sur les hauts niveaux d’HV



n=6330

Resultats : R Effectiveness – AIM

Impact sur les couvertures vaccinales (Registre provincial d’immunisation)

	6 regions ciblées par le programme		12 regions non ciblées par le programme		Difference in differences OR (95% CI)
	CV à 3 mois % (n)	OR (95% CI)	CV à 3 mois % (n)	OR (95% CI)	
Période pre-implantation	86.8 (28,977)	1.30 (1.24-1.37)	85.8 (16,046)	1.05 (0.99-1.11)	1.23 (1.14-1.33)
Période post-implantation	89.6 (29,089)		86.4 (15,437)		

Resultats : R Effectiveness – AIM

CV complète à l'âge de 7 mois chez les enfants exposés à la phase 1 du programme EMMIE nés entre janvier et novembre 2018

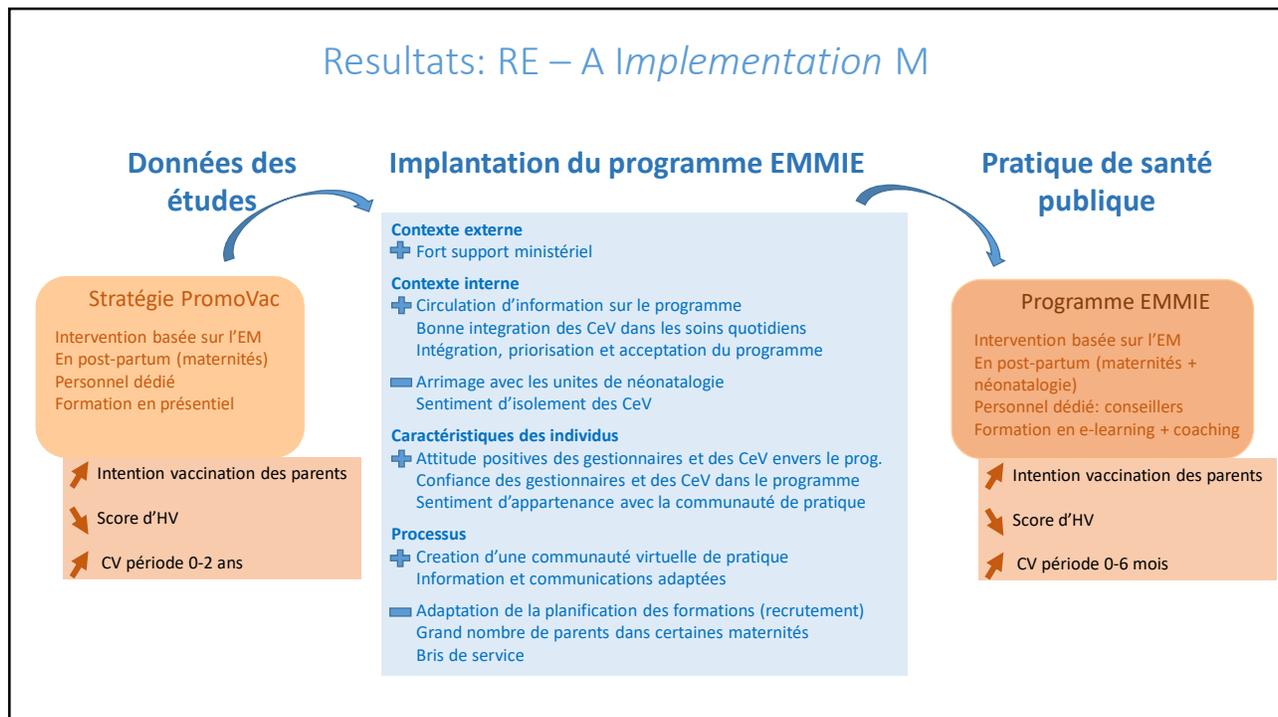
Région sociosanitaire de résidence	CV complète à 7 mois		Différence entre CV des groupes exposés et non exposés %	Valeur p
	Groupe exposé au programme (janv. à nov. 2018) % (n)	Groupe non exposé au programme (janv. à nov. 2018) % (n)		
03 - Capitale-Nationale	79,0 (3 071)	72,8 (1 589)	+ 6,2	<0,0001
05 - Estrie	77,5 (935)	71,8 (1 775)	+ 5,7	0,0002
06 - Montréal	68,5 (3 089)	60,0 (6 680)	+ 8,5	<0,0001
13 - Laval	72,4 (436)	73,0 (1 729)	- 0,6	0,80
14 - Lanaudière	79,1 (1 333)	74,2 (1 922)	+ 4,9	0,0002
16 - Montérégie	69,4 (1 060)	72,5 (6 906)	- 3,1	0,012
Total	74,0 (9 924)	68,1 (20 601)	+ 5,9	<0,0001

Source : formulaire d'autorisation de transmission des renseignements de vaccination de l'enfant et registre de vaccination québécois SI-PMI
Période de collecte des données : janvier 2018 à septembre 2019

Resultats : RE – Adoption IM

- 7/13 maternités ont initié le programme en janvier 2018
- 11/13 en Février, 12/13 en Mars et 13/13 en juin 2018
- 9/13 maternités ont rejoint plus de 73% des parents (Bris de service dans 4 maternités (recrutement))
- Pendant les jours travaillés
 - 94,2% (88.5-99.5) des parents ont été approchés pour recevoir l'intervention
 - 96.8% (90-99.3) d'entre eux ont reçu l'intervention
- Taux de refus: 1.6%

Resultats: RE – A Implementation M



Results: RE – A Implementation M

Evaluation de la formation en EM des CeV MISI questionnaire

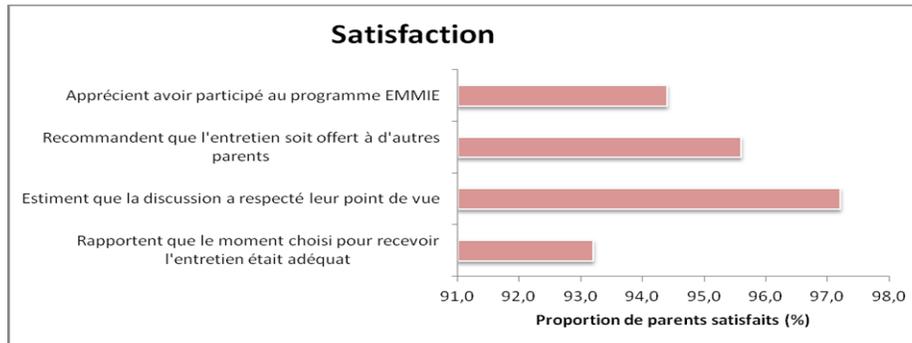
	n	Score on	Pre-session 1 score (mean ± STD)	Post-session 1 score (mean ± STD)	Post-session 2 score (mean ± STD)	Post-6 months score (mean ± STD)	p
MI knowledge	20	100	78.3 ± 11.1	78.9 ± 12.4	80.6 ± 9.5	85.5 ± 10.9	0.033
MI skills	18	-	6.1 ± 3.0	8.2 ± 3.9	9.7 ± 3.2	12.4 ± 3.9	<0.001
Self-confidence to use MI	18	100	71.9 ± 10.9	77.9 ± 8.9	83.1 ± 8.4	82.5 ± .2	<0.001

Gagneur et al. Vaccine 2019
Gagneur et al. Hum Vaccin Immunother. 2019

28

Results : RE – AIMaintenance

Satisfaction des parents

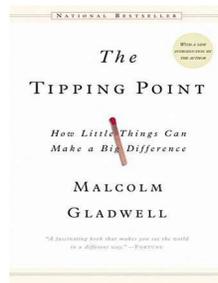


n=6330

Development d'une formation intégrée en EM et immunization en e-learning
Maintien de la communauté virtuelle de pratique des CeV

Perspectives

- EMMIE phase 2
 - Poursuite du déploiement jusqu'en mars 2021 dans les 65 maternités du Québec
 - Plus de 200 CeV à terme (postes permanents)
 - Formations en ligne (sur l'ENA), disponibles à distance avec supervision
 - Suivi par le biais des ententes de gestion et d'imputabilité (EGI) dès avril 2020
- Changer la perception de la vaccination de la population ?
 - 90 000 naissances → 180 000 parents = 2% population
 - Le programme pourrait rejoindre 20% de la population en 10 ans



→ Masse critique de la population suffisante pour changer la perception de la vaccination au Québec ?

→ Immunité de groupe sur la perception de la vaccination ?



The vaccine whisperers: Counselors gently engage new parents before their doubts harden into certainty

Eric Boedman, STATnews, August 5th 2019

The counselors are themselves a kind of prophylaxis. Their job is to ask about parents' worries long before anyone's trying to vaccinate their kids.

*'It might seem risky, not to challenge erroneous and potentially dangerous beliefs head-on. To Savard (Vaccination counsellor), though, the bigger risk is breaching the relationship of trust he's carefully built. As he put it, "**If you start judging parents' opinions, if you start contradicting what they've said, you've already lost them.**" ...*

*"They talked for over an hour beside Tobie's bed. Gagneur (...) was honest, that he worried about unvaccinated children, but he didn't press her to make a decision: "I told her, 'I'll leave you to think about it.'" That felt foreign to her. "Once we were done, he told me that, whether I chose to vaccinate or not, he respected my decision as someone who wanted the best for my kids," she remembered. "**Just that sentence — to me, it was worth all the gold in the world.**"*

<https://www.statnews.com/2019/08/05/the-vaccine-whisperers-counselors-gently-engage-new-parents-before-their-doubts-harden-into-certainty/>