

# **La vaccination contre la grippe saisonnaire chez le personnel soignant en milieu hospitalier**

**Revue de littérature non systématique**

Travail de Bachelor

Par

**Margaux Fragnière, Chloé Gremaud, Yan Kleiner**  
Promotion 2018-2021

Sous la direction de : Petra Schäfer-Keller

**Haute Ecole de Santé, Fribourg**  
Filière soins infirmiers

15 juillet 2021

## Résumé

**Problématique** : en Suisse, le taux du personnel soignant vacciné contre la grippe saisonnière se situe à 39% malgré la recommandation de l'OMS s'élevant à 75%. La majorité des lits d'hôpitaux sont occupés par des patients âgés de plus de 65 ans, groupe considéré à risque de développer des complications liées à la grippe saisonnière. Le nombre de décès liés aux infections nosocomiales de grippe saisonnière en milieu hospitalier se chiffre entre 100 à 300 par an. **But/Objectif** : pallier le faible taux d'infirmières vaccinées en mettant en évidence des interventions qui ont montré un impact efficace sur la prise de décision du personnel soignant, infirmières incluses, à se faire vacciner contre la grippe saisonnière. **Méthode** : revue de littérature non systématique résumant neuf études quantitatives, identifiées sur les bases de données CINAHL et PUBMED. Les études ont été analysées à l'aide de grilles de résumés et d'analyse critique. **Résultats/discussion** : les campagnes de vaccination analysées regroupent différents types d'interventions : éléments audiovisuels, directives en cas de non-vaccination, questionnaires, accès au vaccin facilité, cours éducatifs, rappels ou récompenses. Malgré des taux de vaccination initiaux très variables, toutes les études ont vu leur taux augmenter grâce aux interventions mises en place. Les campagnes étant multi-composantes, juger de l'efficacité individuelle de chaque intervention n'est pas possible. **Conclusion** : les auteurs sont convaincus qu'une campagne de vaccination multi-composantes est efficace pour augmenter le taux de vaccination bien que d'autres études à plus haut niveau de preuve soient nécessaires pour consolider cet avis. **Mots clés** : vaccination, personnel soignant, infirmières, intervention, campagne, hôpital.

## Zusammenfassung

**Hintergrund** : in der Schweiz liegt die Rate des Pflegepersonals, dass sich gegen die saisonale Grippe impfen lässt bei 39%, trotz der WHO-Empfehlung von 75%. Der Grossteil der Spitalbetten wird durch Patienten belegt, die älter als 65 Jahre sind und infolgedessen als Risiko für die Entwicklung von Komplikationen durch die saisonale Grippe gelten. Die Zahl der Todesfälle im Zusammenhang mit nosokomialen saisonalen Grippeinfektionen in Krankenhäusern liegt zwischen 100 und 300 pro Jahr. **Ziel** : Verbesserung der niedrigen Impfquote des Pflegepersonals durch Interventionen, welche sich als wirksam erwiesen haben, um die Entscheidung des Gesundheitspersonals, einschließlich des Pflegepersonals, sich gegen die saisonale Grippe impfen zu lassen, zu beeinflussen. **Methode** : eine unsystematische Literaturübersicht, die neun quantitative Studien zusammenfasst, die in den Datenbanken CINAHL und PUBMED identifiziert wurden. Die Studien wurden anhand von tabellarischen Zusammenfassungen und kritischer Analyse ermittelt. **Ergebnisse/ Diskussion** : die analysierten Impfkampagnen beinhalteten eine Vielzahl von Interventionen : audiovisuelle Mittel, Richtlinien zur Nichtimpfung, Fragebögen, erleichterter Zugang zu Impfungen, Aufklärungskurse und Auffrischung oder Belohnungen. Obwohl die anfänglichen Impfraten sehr unterschiedlich ausfielen, zeigten alle Studien einen Anstieg der Impfraten als Folge der Interventionen. Da Kampagnen aus mehreren Komponenten bestehen, ist es nicht möglich, die Wirksamkeit einzelner Maßnahmen zu beurteilen. **Schlussfolgerung** : die Autoren sind davon überzeugt, dass eine Multikomponenten-Impfkampagne wirksam ist, um die Impfraten zu erhöhen, obwohl weitere Studien mit einem höheren Evidenzgrad erforderlich sind, um diese Ansicht zu festigen. **Schlüsselbegriffe** : Impfung, Pflegepersonal, Pflegefachpersonen, Interventionen, Kampagne, Spital

## Table des matières

<b>Résumé</b>	<b>1</b>
<b>Zusammenfassung</b>	<b>2</b>
<b>Remerciements</b>	<b>6</b>
<b>Introduction</b>	<b>0</b>
Problématique .....	2
Facteurs favorisant ou entravant la vaccination .....	4
Question de recherche .....	5
Objectifs et but.....	5
<b>Cadre théorique</b>	<b>6</b>
Théorie des comportements interpersonnels .....	7
Principes éthiques .....	11
Non-malfaisance .....	11
Autonomie.....	11
Concepts .....	12
Vaccination .....	12
Décision .....	13
<b>Méthode</b>	<b>14</b>
Argumentation du choix de devis .....	15
Descripteurs spécifiques et mots clefs utilisés dans les bases de données .....	15
Critères d'inclusion et d'exclusion .....	16
Stratégie de recherche .....	16
Grilles d'analyse des études .....	17
<b>Résultats</b>	<b>18</b>
Attribution de numéros aux études retenues.....	19
Caractéristiques principales des études.....	19
Présentation spécifique de chaque étude .....	21

<b>Discussion</b>	<b>28</b>
Interprétation et comparaison des résultats .....	29
Lien avec les concepts et le cadre théorique .....	33
Forces et limites de la revue de littérature .....	34
<b>Conclusion</b>	<b>36</b>
<b>Références</b>	<b>38</b>
<b>Annexes</b>	<b>45</b>
Annexe A : Déclaration d'authenticité .....	46
Annexe B : Résumés des neuf études sélectionnées .....	47
Annexe C : Échelles MMAT .....	57
Annexe D : Tableau interventions et résultats.....	66
Annexe E : Tableau récapitulatifs des neufs études sélectionnées .....	70
Annexe F : Tableau descripteurs scientifiques et mots clefs .....	74
Annexe G : Tableaux stratégies de recherche .....	75
Annexe H : Diagramme de flux .....	78

### **Liste des tableaux**

Tableau 1 : Critères d'éligibilité ..... 16

### **Liste des figures**

Figure 1 : Théorie des comportements interpersonnels ..... 8

## **Remerciements**

Les auteurs tiennent à transmettre leurs plus sincères remerciements à leur directrice de travail, Madame Petra Schäfer-Keller, pour les avoir accompagnés, guidés et soutenus tout au long de ce travail.

Ils remercient également Monsieur Ewald Schorro pour l'organisation du module 23 ainsi que tous les professeurs ayant donné des cours dans ce module.

Enfin, ils adressent également un grand merci à leurs proches pour leur relecture ainsi que leur soutien.

## **Introduction**

Cette revue de la littérature non-systématique est réalisée dans la finalité de la formation Bachelor HES en soins infirmiers.

En Suisse, le taux du personnel soignant<sup>1</sup> vacciné contre la grippe saisonnière est de 39% (Schmidli, 2020). Il devrait atteindre 75% selon la recommandation de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) (OMS, 2018a). Les premiers cas de non-adoption à la vaccination ont été vus dès 1796, lors de l'arrivée du vaccin contre la variole (Wicht, 2021). La vaccination, en terme général, est un libre choix et ne peut être imposée que dans de rares cas comme stipule l'article 38 de l'ordonnance sur les épidémies en Suisse (OFSP, 2015).

En tant que futurs infirmiers, les auteurs s'interrogent sur les raisons de ce taux de vaccination. C'est pourquoi cette revue est dédiée aux interventions augmentant l'adoption au vaccin contre la grippe saisonnière chez le personnel soignant en milieu hospitalier.

Dans cette revue de littérature, la problématique est tout d'abord explicitée, amenant à la formulation de la question de recherche. Les objectifs de ce travail en découlent. Puis, afin de permettre un ancrage disciplinaire, un cadre théorique est sélectionné et détaillé. Il comporte une théorie, deux principes éthiques et deux concepts. Le chapitre suivant présentant la méthode, détaille le choix du devis et les différentes étapes d'élaboration de cette revue. Les auteurs présentent ensuite les résultats en ressortant dans un premier temps les caractéristiques principales des études et dans un deuxième temps, en les présentant spécifiquement. En guise de discussion, les résultats sont interprétés et comparés puis reliés au cadre théorique de cette revue. Les forces et

---

<sup>1</sup> Ce travail se concentre principalement sur l'infirmier-ère en milieu hospitalier mais n'exclut pas le personnel soignant de manière générale

limites de celle-ci sont présentées par la suite. Pour conclure, une réponse est donnée à la question de recherche et une ouverture est exposée.

### **Problématique**

La grippe saisonnière, scientifiquement appelée "Influenza", est une maladie infectieuse survenant principalement entre décembre et avril dans l'hémisphère nord de la planète (OFSP, 2017a). La grippe saisonnière met environ un à trois jours à se déclarer et se distingue par de la toux, un pic fébrile, des douleurs musculaires, des frissons, des céphalées et des écoulements nasaux. La grippe saisonnière est un virus respiratoire qui se transmet principalement par les aérosols provoqués par les éternuements, la toux ou la parole lors des contacts rapprochés de moins d'un mètre. La grippe saisonnière se transmet également par contacts indirects en se déposant sur des objets (Vabret et al., 2010). Elle a un taux de transmission se situant entre 30 et 60% dans une population d'adultes non immunisés (*Grippe, virus grippal*, 2018). Au sein des hôpitaux suisses, ce taux de transmission se traduit par le nombre de décès liés aux infections nosocomiales de grippe se chiffrant entre 100 à 300 par an (OFSP, 2017a). En 2019, les patients (toutes pathologies confondues) occupant la majorité des lits d'hôpitaux avaient plus de 65 ans (OFS, 2020). Des personnes de tout âge peuvent contracter la grippe saisonnière mais certaines personnes sont plus à risque de développer des complications. Les personnes à risques sont les personnes de plus de 65 ans, les femmes enceintes, les nourrissons, les personnes atteintes d'une maladie chronique ainsi que tous ceux qui côtoient régulièrement ces personnes dans leur vie privée ou professionnelle, tel que le personnel soignant (OMS, 2018a). L'âge avancé est un facteur favorisant les risques de développer des complications grippales telles que des signes cliniques de pneumonie, un sepsis ou la péjoration d'une maladie préexistante (OFSP, 2017).

L’OMS ainsi que l’Office Fédéral de la Santé Publique (OFSP) recommandent au personnel soignant d’accepter la vaccination au vu de leur proximité avec des personnes à risque dans le cadre de leur travail (OFSP, 2017) (OMS, 2021a). Il est estimé que la vaccination, en terme général, permet d’éviter environ deux à trois millions de décès par an (OMS, 2021b). En Suisse, en 2012, le taux du personnel soignant vacciné (profession non spécifiée) se situait entre 26 et 30% (Netgen, 2012). Selon une enquête de la Radio Télévision Suisse RTS, en 2020, incluant le personnel soignant (profession non spécifiée), ce chiffre est monté à 39% (Schmidli, 2020).

Les coûts annuels de la grippe saisonnière, liés aux prises en charge hospitalières, aux traitements, aux campagnes de vaccinations, etc., sont estimés à 100 millions de francs par an pour le système de santé suisse. Pour l’économie du pays, ce chiffre triple en prenant en compte, par exemple, les coûts liés à l’absentéisme dans les soins (Brunner et al., 2019).

En Suisse, les citoyens, y compris les infirmières<sup>2</sup>, ont droit au libre choix de la vaccination. En effet, les autorités ont choisi le principe éthique de l’autodétermination. Ils donnent à la population une responsabilité importante ainsi qu’une liberté de décision (INFOVAC, 2020a). En se vaccinant contre la grippe, l’infirmière joue un rôle de promoteur de la santé pour elle-même et ses patients (Wilson et al., 2019). Elle peut, par exemple, refuser le vaccin par souci des effets secondaires (INFOVAC, 2020b). L’article 38 de l’ordonnance sur les épidémies en Suisse précise que la vaccination ne peut être obligatoire que lors de situations exceptionnelles et pour une durée limitée, grippe saisonnière incluse (OFSP, 2015).

---

<sup>2</sup> Dans ce travail, le terme « infirmière » inclut également l’infirmier.

Les auteurs se questionnent sur les raisons de ce taux de vaccination (39%) chez le personnel soignant (Schmidli, 2020).

### **Facteurs favorisant ou entravant la vaccination**

Dans ce chapitre, les facteurs favorisant et entravant la vaccination chez l'infirmière sont détaillés.

#### **Facteurs favorisant la vaccination**

Tout en étant consciente des recommandations nationales et institutionnelles (Hopman et al., 2011), la principale raison pour laquelle l'infirmière se vaccine contre la grippe saisonnière est l'intention de se protéger, de protéger une personne à risque de son entourage ainsi que de protéger les patients à risque qu'elle côtoie (Johansen et al., 2012). En effet, le métier d'infirmière porte la non-malfaisance et l'autonomie comme principes éthiques. Avoir l'habitude de se faire vacciner est un facteur aidant dans le renouvellement de sa vaccination annuelle (Doumont & Libion, 2007). D'autres facteurs incitent aussi l'infirmière à se faire vacciner comme : être âgée de plus de quarante ans, avoir la croyance que le vaccin est efficace, avoir un chef de service impliqué dans la promotion de la vaccination, avoir des collègues vaccinés et une organisation facilitée de la vaccination (Hopman et al., 2011).

#### **Facteurs entravant la vaccination**

La croyance et la peur de développer des effets secondaires suite au vaccin de la grippe saisonnière est décrite comme le facteur prédominant dans la prise de décision de l'infirmière de ne pas se faire vacciner (Johansen et al., 2012). Un manque d'informations, de connaissances (Wilson et al., 2019) ou des idées erronées sur le vaccin (Doumont & Libion, 2007) mènent à prendre la décision de ne pas se faire

vacciner. D'autres facteurs influencent aussi l'infirmière à ne pas se faire vacciner comme : penser être auto-immunisée (Johansen et al., 2012), prendre de l'homéopathie, avoir un faible niveau de confiance dans les autorités sanitaires (Wilson et al., 2019), ou simplement oublier (Doumont & Libion, 2007).

### **Question de recherche**

Dans l'objectif d'établir une question de recherche pertinente au développement de la problématique, le schéma PICO est utilisé.

**P** (population cible) : L'infirmier-ère en milieu hospitalier.

**I** (intervention) : Interventions mises en place pour favoriser la prise de décision à se faire vacciner.

**C** (comparaison) : Aucune intervention favorisant la décision.

**O** (résultats attendus) : Augmentation du taux de vaccination contre la grippe saisonnière.

Ce schéma amène la question suivante :

« Quelles interventions favorisent la prise de décision de l'infirmier-ère en milieu hospitalier à se faire vacciner contre la grippe saisonnière ? »

### **Objectifs et but**

Ce travail de Bachelor est une revue de littérature. Il a comme objectif de mettre en évidence des interventions qui se sont montrées efficaces dans la prise de décision du personnel soignant, infirmières incluses, à se faire vacciner contre la grippe saisonnière, ceci dans le but de pallier le faible taux d'infirmières vaccinées

## **Cadre théorique**

Ce travail se base sur la théorie des comportements interpersonnels de Triandis (1977), ainsi que sur les valeurs éthiques de non-malfaisance et d'autonomie. Les auteurs de ce travail considèrent que la prise de décision quant à la vaccination est un comportement. Il est déterminé par différents facteurs qui s'influencent mutuellement et qui déterminent ensuite le comportement.

### **Théorie des comportements interpersonnels**

Triandis était un psychologue social considéré comme un pionnier de la psychologie interculturelle (Lück, 2019). Sa théorie, « Theory of interpersonal behavior (TIB) », *Théorie des comportements interpersonnels* en français, intègre différentes composantes. Le comportement est influencé par l'intention et l'habitude. L'intention est influencée par l'attitude, les facteurs sociaux et les affects puis influencée par des conditions facilitantes. L'habitude est influencée par la fréquence du dernier comportement (Robinson, 2010). Johansen et al., (2012) ont utilisé ce modèle pour étudier les antécédents de vaccination contre la grippe saisonnière chez le personnel soignant durant dix saisons. Dans leur étude, seules l'habitude et l'intention se sont montrées significatives en influençant la décision de se faire vacciner. Cette théorie est illustrée ci-dessous.

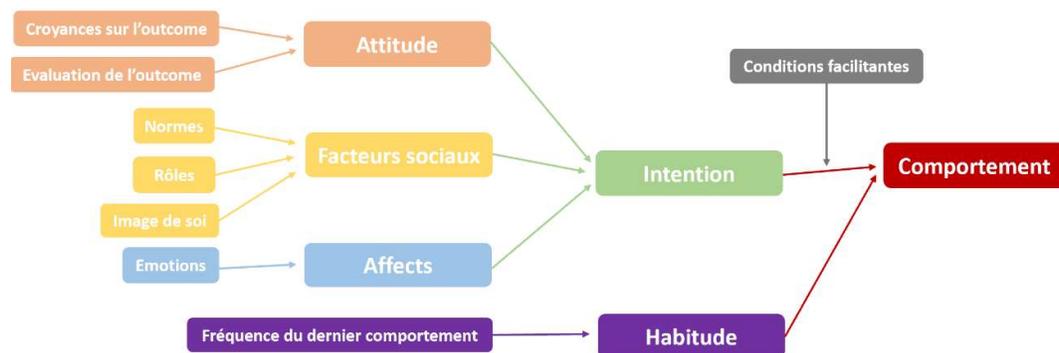


Figure 1 : Théorie des comportements interpersonnels, Triandis 1977. Traduction libre.

**L'attitude** se définit comme l'évaluation, favorable ou défavorable, que la personne se fait du comportement en question. Les outcomes de l'exécution du comportement sont alors pris en compte (Robinson, 2010) et vont amener la personne à un ressenti positif ou négatif face au comportement envisagé (Limayem et al., 2004, cité dans Robinson, 2010). Dans le contexte de la vaccination contre la grippe saisonnière, un des outcomes perçus est la non-malfaisance de l'infirmière envers ses patients, qui fera qu'elle se sente bien ou mal avec sa décision de se faire vacciner (Johansen et al., 2012).

**Les facteurs sociaux** sont influencés par les normes, les rôles, l'image de soi et vont ensemble influencer l'intention puis le comportement d'une personne (Limayem et al., 2004 cité dans Robinson, 2010). **Les normes** sont définies comme les "croyances selon lesquelles certains comportements sont corrects, appropriés ou souhaitables et d'autres comportements incorrects, inappropriés, immoraux ou indésirables" (Triandis 1977, cité dans Robinson 2010, pp12-33). Si l'infirmière pense que la vaccination contre la grippe saisonnière est une norme dans son service, celle-ci prendra potentiellement la décision de se faire vacciner.

**Les rôles** définissent des ensembles de comportements considérés comme appropriés pour des personnes occupant l'une ou l'autre position dans un groupe d'individus (Robinson, 2010). Chaque infirmière porte un rôle propre à la profession et choisit ainsi de se faire vacciner contre la grippe saisonnière ou non. De par sa profession, l'infirmière endosse un rôle, ainsi qu'une responsabilité envers les patients.

**L'image de soi** se rapporte à l'idée qu'une personne se fait d'elle-même et de son comportement par rapport à ses croyances (Robinson, 2010). L'infirmière adopte un comportement qui respecte ses croyances et ses valeurs.

**L'affect** définit les émotions qu'une personne ressent à l'idée du comportement en question. C'est la réponse émotionnelle à une situation particulière qui est basée sur des processus instinctifs et inconscients dans l'esprit (Robinson, 2010). L'infirmière peut ressentir de la peur ou de la hâte en prenant la décision de se faire vacciner contre la grippe saisonnière.

**L'intention** est influencée par l'attitude, les facteurs sociaux et l'affect. Cela représente le plan conscient d'une personne pour réaliser le comportement (Robinson, 2010). Dans le contexte de la vaccination contre la grippe, une infirmière qui a l'intention de se faire vacciner a planifié, suite à une réflexion rationnelle, de se faire vacciner pour des raisons fondées sur son attitude face à la vaccination, sur son affect et sur différents facteurs sociaux.

**Les conditions facilitantes** sont définies comme les facteurs de l'environnement facilitant la transition entre l'intention et le comportement (Robinson, 2010). Cette composante est indépendante de l'intention, car si l'environnement n'est pas adapté au comportement, ce dernier ne sera certainement pas exécuté (Osbourne & Clarke, 2006 cité dans Robinson, 2010). S'il est facile pour l'infirmière de se faire vacciner, par

exemple, si la vaccination est organisée sur son lieu de travail, elle prendra plus facilement la décision de se faire vacciner (Hopman et al., 2011).

**Les habitudes** sont définies comme étant un comportement devenu un automatisme et que la personne exécute donc sans avoir à y réfléchir (Robinson, 2010). Ce comportement est répété parce qu'il est confortable, facile à exécuter et gratifiant pour la personne. (Egmond & Bruel, 2007 cité dans Robinson, 2010) Si l'infirmière s'est faite vaccinée à plusieurs reprises contre la grippe saisonnière dans le passé, alors elle aura tendance à réitérer ce comportement (Doumont & Libion, 2007).

**Le comportement** dépend de l'intention, des habitudes et des conditions facilitantes présentes dans toute situation (Egmond & Bruel, 2007). En termes de comportement, Triandis (1977) affirme qu'une personne n'est ni entièrement délibérative, ni entièrement automatique, ni entièrement autonome ni entièrement sociale (Robinson, 2010). Le comportement, dans un contexte de vaccination, est l'action de se faire vacciner.

## **Principes éthiques**

Dans ce chapitre, les deux principes éthiques choisis pour consolider le cadre théorique de ce travail sont détaillés.

### **Non-malfaisance**

La non-malfaisance est un principe éthique qui, d'après l'Association Suisse des Infirmiers (ASI) (2013), « implique de reconnaître, de minimiser ou d'éviter les risques » (p. 16), pouvant être infligés de manière intentionnelle ou non. Ce principe implique le fait que les infirmières reconnaissent les potentiels risques et prennent, en fonction, les mesures de protection nécessaires (Conseil international des infirmières, 2012). La vaccination contre la grippe saisonnière est l'une des mesures de protection des patients et s'inscrit donc sous le concept éthique de non-malfaisance.

### **Autonomie**

L'autonomie, second principe, complète pertinemment la réflexion quant à la vaccination. L'ASI (2013) définit l'autonomie comme : « la capacité d'une personne à déterminer ses objectifs librement et à agir en conséquence. Elle inclut la liberté personnelle, l'autodétermination ainsi que le droit d'avoir une opinion propre et de l'exprimer librement tout en étant respecté comme un individu à part entière » (p. 12). Ce principe donne le droit d'exprimer ses propres valeurs et sentiments, d'agir en fonction et d'être respecté dans ses décisions (Conseil international des infirmières, 2012). La vaccination contre la grippe saisonnière s'inscrit dans cet aspect de liberté personnelle. Chacun est libre, selon le principe d'autonomie, d'avoir sa propre opinion, de l'exprimer et d'être respecté.

## Concepts

Dans ce chapitre, les deux concepts choisis pour consolider le cadre théorique de ce travail sont détaillés.

### Vaccination

Selon l'OMS (2021b) le vaccin est défini comme “une préparation administrée pour provoquer l'immunité contre une maladie en stimulant la production d'anticorps”. Les vaccins diminuent la propagation des maladies virales concernées (OFSP, 2020).

Le vaccin, en terme général, est fortement recommandé par l'OMS au niveau mondial (OMS, 2021) ou l'OFSP en Suisse pour l'entier de la population (OFSP, 2020). Il existe, à ce jour, des vaccins protégeant l'humain de plus d'une vingtaine de maladies mortelles telles que le tétanos, la coqueluche ou encore la grippe. En effet, la vaccination permet de sauver la vie de plus de trois millions de personnes chaque année au niveau mondial (OMS, 2021b).

Certains vaccins sont conseillés dès la naissance de l'enfant comme ceux contre le tétanos, l'hépatite B et la poliomyélite, par exemple. Tandis que d'autres concernent plutôt l'adolescence, comme celui contre le papillomavirus, ou l'âge adulte, comme celui contre la grippe. La grippe saisonnière est l'une des maladies pour laquelle le vaccin est recommandé chez les groupes de la population considérés à risque (INFOVAC, 2020b)

Dans un pays développé comme la Suisse, l'accès à la vaccination est simple et à la portée de tous. Malgré cela, des personnes sont opposées à l'idée de la vaccination ou du moins, à certains vaccins. La religion, la philosophie, l'hésitation peuvent en être des raisons (Sprenger, 2021).

## Décision

Pacific (2012) affirme que :

Le concept de décision est un processus d'élaboration de choix incluant un processus de recherche, une formulation d'objectifs, une sélection d'alternatives et l'évaluation des résultats. C'est dans ce dernier schéma qu'est inscrite la démarche décisionnelle dans les soins en termes de bénéfices et de risques pour le patient.

Le processus de décision est utilisé dans tous les domaines, personnel et collectif, éthique, scientifique et politique. Notre vie est traversée de décisions et ces dernières sont consubstantielles à notre humanité. Qu'elle soit intuitive ou découlent d'un processus scientifique plus complexe, qu'elle soit individuelle ou issue d'un consensus de groupe, d'un vote à la majorité, la décision opère un choix entre plusieurs alternatives dans le cadre d'une résolution de problème liant ses acteurs à leur ordonnance.

Prendre une décision, c'est opter pour une solution grâce à la compréhension du sujet. La prise de décision est un concept important dans ce travail. L'infirmière a le choix, en Suisse, de se faire vacciner ou non. Dans tous les cas, sa décision est respectée. Par volonté de protéger ses patients, entre autres, une infirmière peut choisir de se faire vacciner. Sa décision peut aussi être influencée par un aspect négatif de la vaccination, les effets secondaires par exemple. Par peur de ces derniers, la personne peut prendre la décision de ne pas se faire vacciner (Wilson et al., 2019).

## **Méthode**

### **Argumentation du choix de devis**

Le devis pour ce travail de Bachelor se tourne vers une revue de littérature non-systématique. L'objectif de ce type de devis est une analyse scientifique d'un sujet précis basé sur une méthodologie rigoureuse. Les étapes à suivre sont les suivantes : recherche de littérature, évaluation de la qualité de chaque étude choisie et synthèse des résultats obtenus (Zaugg et al., 2014).

Dans ce travail, des études à devis quantitatifs ont été cherchées dans deux bases de données, CINAHL et PubMed. Ce devis permet de prouver des faits en quantifiant, à l'aide de chiffres statistiques, un phénomène (Gaspard, 2019). Le phénomène de ce travail étant la vaccination du personnel soignant. Parmi les 73 études trouvées, neuf ont été retenues.

Les neuf études sont résumées à l'aide d'un tableau commun, synthétisées et comparées de manière narrative. Les auteurs sont d'avis qu'il est nécessaire d'avoir un recueil d'études sur les interventions déjà mises en place afin d'en exposer les résultats. En effet, d'après les connaissances des auteurs, aucune revue récente (moins de cinq ans) n'a été publiée sur ce sujet.

### **Descripteurs spécifiques et mots clefs utilisés dans les bases de données**

Les bases de données utilisées sont PubMed et CINAHL. En annexe F de ce travail, se trouve un tableau regroupant les différents termes utilisés ainsi que leur traduction dans les bases de données. Les recherches ont principalement été faites à l'aide de descripteurs et termes spécifiques et certains termes ont été rajoutés ensuite pour cibler le sujet.

### Critères d'inclusion et d'exclusion

Des critères d'inclusion et d'exclusion ont été utilisés dans la recherche d'études afin d'être ciblé sur la problématique.

Les critères définis, en lien avec la formulation de la question de recherche sont :

Critères d'inclusion	Critères d'exclusion
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Grippe saisonnière / Influenza</li> <li>➤ Adultes</li> <li>➤ Infirmières</li> <li>➤ Personnel soignant</li> <li>➤ Hôpital</li> <li>➤ Études scientifiques quantitatives testant l'effet d'interventions ciblant l'augmentation de la vaccination contre la grippe saisonnière</li> <li>➤ Langues de publication : anglais, allemand et français</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Date de publication de l'étude &gt; dix ans</li> <li>➤ Étude non transférable en Suisse → pays moins développé, niveau d'avancée inférieur dans le domaine de la santé</li> <li>➤ Étude à devis descriptif</li> </ul>

Tableau 1 : Critères d'éligibilité

### Stratégie de recherche

Pour commencer, les descripteurs et mots-clés du tableau figurant en annexe F ont été rentrés selon diverses stratégies dans les bases de données précédemment mentionnées. 73 études en sont ressorties pertinentes. Une élimination de deux doublons a été faite. Ensuite, 40 études ont été jugées impertinentes en lien avec les critères d'inclusion et d'exclusion et ont donc été exclues, pour en conserver 31. Une seconde élimination a été faite, suite à la lecture des résumés des études. 19 ont été

exclues pour leur contenu et 12 ont été conservées. Parmi elles et suite à la lecture complète des études, neuf ont été jugées pertinentes par les auteurs et sélectionnées afin de constituer cette revue de littérature. Le diagramme de flux reconstituant la stratégie de recherche est à disposition en annexe H.

Les différentes stratégies de recherche pour obtenir ces neufs études sont présentées dans les tableaux en annexe G.

### **Grilles d'analyse des études**

Les neufs études sélectionnées sont résumées de manière complète dans un tableau en annexe B.

Pour chaque étude, l'outil Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) est utilisé afin d'évaluer leur qualité méthodologique. Selon Pluye et Hong (2014) Il est déconseillé de calculer un score global à la suite du remplissage de cet outil. Il est plutôt conseillé de fournir une présentation des résultats par étude et par critère afin de mieux informer les lecteurs sur la qualité des études incluses. Toutes les grilles sont disponibles en annexe C.

## Résultats

Les caractéristiques principales des études ainsi que la présentation spécifique de chacune d'elles sont développées dans ce chapitre. Les études sont résumées de manière complète dans les grilles présentées en annexe B.

### **Attribution de numéros aux études retenues**

Cette revue de littérature contient neuf études scientifiques : l'étude <sup>[1]</sup> correspond à Conte et al., 2016. L'étude <sup>[2]</sup> correspond à Costantino et al., 2019. L'étude <sup>[3]</sup> correspond à Bert et al., 2020. L'étude <sup>[4]</sup> correspond à Barbara et al., 2020. L'étude <sup>[5]</sup> correspond à Honda et al., 2013. L'étude <sup>[6]</sup> correspond à Rodríguez-Fernández et al., 2016. L'étude <sup>[7]</sup> correspond à Mustafa et al., 2017. L'étude <sup>[8]</sup> correspond à Jung et al., 2017 et enfin l'étude <sup>[9]</sup> correspond à Ksienski, 2014.

### **Caractéristiques principales des études**

Cette revue de littérature rassemble neuf études, éditées en anglais, en vue de répondre à la question de recherche. Toutes ont comme objectif de tester l'efficacité d'une campagne avec comme ayant pour but l'augmentation taux de vaccination contre la grippe saisonnière chez le personnel soignant, infirmières incluses. Elles ont été publiées entre 2013 et 2020. Quatre études ont été menées en Italie <sup>[1],[2],[3],[4]</sup>, une au Japon <sup>[5]</sup>, une en Espagne <sup>[6]</sup>, une au Qatar <sup>[7]</sup>, une en Corée du Sud <sup>[8]</sup> et une au Canada <sup>[9]</sup>.

Six études ont un devis quantitatif quasi-expérimental <sup>[3], [4], [5], [7], [8], [9]</sup>, une a un devis quantitatif quasi expérimental avec un groupe pré-post test <sup>[1]</sup>, une a un devis quantitatif quasi expérimental avec un groupe contrôle randomisé stratifié <sup>[2]</sup> et la dernière a un devis quantitatif prospectif transversal <sup>[6]</sup>. Toutes les études donnent le taux de vaccination du personnel soignant et les études <sup>[3], [4], [5], [6], [7], [8]</sup> donnent également le

taux spécifique des infirmières. Deux études [5], [6] incluent le personnel administratif dans le personnel soignant.

Toutes les études se sont déroulées dans un contexte hospitalier. L'étude [9] s'est également intéressée au contexte de soins à long terme. Différents types d'interventions sont proposés dans ces études. Toutes les études sont multi-composantes. Cependant, l'étude [1] n'a ajouté à sa campagne habituelle qu'une seule intervention et l'étude [8] les a ajoutées étape par étape. Les études [1], [3], [4], [7] ont mis en place une campagne vaccinale audiovisuelle (affiches, vidéos). Les études [5], [7], [8], [9] ont mis en place des directives dans le cas d'une non-vaccination (port du masque, entretien). Les études [1], [2], [5], [6] ont mis en place des questionnaires. Les études [1], [3], [4], [7], [8], [9] un accès au vaccin facilité (gratuité, unité mobile). Les études [2], [4], [6], [7], [8] ont organisé des cours éducatifs. Les études [1], [4], [5], [8], [9] ont planifié des rappels (e-mails, téléphone) et l'étude [4] offrait une récompense (terminer le travail une heure plus tôt). Un tableau avec une vue d'ensemble des interventions et principaux résultats figure en annexe D de ce travail.

Trois études [1], [2], [6] cherchaient à connaître les facteurs favorisant et entravant la vaccination chez le personnel soignant à l'aide d'un questionnaire. Seules les études [1] et [6] ont utilisé le questionnaire en pré et post test, tandis que l'étude [2] l'a utilisé en pré test.

L'étude [2] utilise un groupe contrôle. L'étude [6] rapporte le taux de vaccination du personnel d'un autre service non soumis à l'intervention, mais n'est pas, selon les auteurs de l'étude, considéré comme un groupe contrôle. Les études [2], [3], [4] mentionnent avoir été validées par un comité d'éthique.

### Présentation spécifique de chaque étude

L'étude [1] se concentre sur une campagne de vaccination avec l'ajout d'une intervention promotionnelle multimédia. Quatre vidéos de 30 secondes ont été postées sur l'intranet de l'hôpital avec une même structure ; un appel rationnel contenant des informations scientifiques, des statistiques et un fait (exemple : "protéger les patients est mon devoir !"). La promotion de ces vidéos s'est faite via un pop-up sur le navigateur et des affiches dans les services. Celles-ci représentaient le personnel soignant sous forme de pièce de puzzle avec le message "Chaque pièce est importante", le jour, l'heure et le lieu de vaccination. Le message final était "Faites-vous vacciner contre la grippe". L'étude ne précise pas si le personnel avait accès à l'intranet hors des murs de l'hôpital ou si son accès a été facilité. La stratégie d'échantillonnage a été choisie de manière aléatoire stratifiée afin de représenter tout le personnel soignant de l'hôpital universitaire (n=2'910) avec l'inclusion de soignants (n=501) invités à remplir un pré et post test. Ce test s'est concentré sur trois outcomes ; les connaissances, l'attitude et la pratique. Des différences statistiquement significatives sont relevées (p-value < 0.005). Dans l'outcome "connaissance", "ne pas croire en l'efficacité du vaccin" et "ne pas considérer la grippe saisonnière comme une maladie grave" sont passés de 34% (pré-test) à 14.9% (post-test) . Tandis que "penser ne pas tomber malade" dans l'outcome "attitude" est passé de 28.7% à 18.2%. Pour finir, dans l'outcome "pratique", "avoir l'intention de se faire vacciner l'année suivante" est passé de 13.1% à 36.6% et le fait de s'être fait vacciner l'année de la campagne de 9.6% à 13.7%. Le pourcentage total du personnel soignant vacciné est passé de 5.6% à 7.6% en une année de campagne. D'après des données auto-rapportées, 47.8% du personnel ayant rempli le post test ont affirmé que la campagne n'a eu aucune influence sur leur décision à se faire vacciner.

L'étude [2] vise à évaluer l'efficacité d'une intervention éducative sur les attitudes et connaissances du personnel soignant d'unités sélectionnées. L'oncologie, l'hématologie, les soins intensifs (adultes et néonataux) et le service des maladies infectieuses sont les unités choisies. Le personnel motivé à participer à l'intervention constitue le groupe intervention (n=38). Les réticents sont placés de manière aléatoire stratifiée dans le groupe contrôle (n=87). Dans ce groupe, au minimum deux membres de chaque service ayant le même profil professionnel sont sélectionnés. L'étude ne détaille pas ce que ce critère signifie. Le groupe intervention a reçu, avant la campagne, une heure de cours éducatif sur la vaccination contre la grippe saisonnière, donné par deux médecins experts en la vaccination. Avant cette intervention éducative, les deux groupes ont été invités à remplir un questionnaire auto-administré avec comme objectif de mesurer les facteurs influençant la décision de se faire vacciner. Il est ressorti de manière statistiquement significative (p-value < 0.005) que 76.7% du groupe intervention contre 53.7% du groupe contrôle avaient une "perception d'un plus haut risque de contracter la grippe saisonnière ou de faire des complications" sans vaccination. Il en est de même quant à "l'utilisation d'équipements de protection personnel (gants, masque, etc.) : 68.4% contre 51.7%. Après la campagne, seul 34.4% du personnel soignant, groupes confondus, était vaccinés. En détail, 42% du groupe intervention était vaccinés contre 31% du groupe contrôle, avec une différence non significative. Les auteurs de ce travail interprètent cette différence comme étant liée à la petite taille de l'échantillon.

L'étude [3] a comme volonté d'évaluer une campagne multi-composantes<sup>3</sup> et ainsi fournir des stratégies adaptées et efficaces. Tout le personnel soignant de l'hôpital sélectionné est ciblé (n=5'500). L'échantillon n'est pas détaillé. La campagne se déroule

---

<sup>3</sup> Les auteurs définissent les termes « campagne multi-composantes » comme suit : campagne comprenant différentes interventions.

en deux phases. Premièrement, le matériel d'information et d'éducation est préparé et distribué au personnel ou affiché dans les services. Des cours éducatifs sont aussi organisés afin de donner des informations sur le vaccin, la couverture vaccinale de l'hôpital et répondre aux besoins du personnel. Ensuite, une offre active de vaccination gratuite se met en place avec un accès facilité à la vaccination dans le service de médecine du personnel ainsi qu'une composition de quatre unités mobiles. Durant la campagne, 593 doses de vaccin ont été administrées, c'est-à-dire 46% de plus que l'année précédente. La majorité s'est faite vacciner dans le service de médecine du personnel (93.21%).

L'étude [4] explore l'efficacité d'une approche multi-composantes pour promouvoir la vaccination dans un hôpital universitaire durant quatre ans. Tout le personnel soignant de l'hôpital universitaire a été ciblé. (2015-2016 : pas de donnée dans l'étude, 2016-2017 : n=3'654, 2017-2018 : n=3'664, 2018-2019 : n=4'248). En 2015, avant l'implémentation de nouvelles interventions, une recherche dans la littérature sur l'hésitation du personnel soignant à se faire vacciner a eu lieu, ainsi qu'un audit interne avec les leaders d'opinion de l'hôpital. Puis, diverses interventions ont été mises en place : un forum théâtre (le personnel est invité sur scène à jouer dans une pièce afin de changer les connaissances et attitude face à la vaccination), une cérémonie d'ouverture (présentation des résultats de la saison précédente et invitation à adhérer à la saison de vaccination actuelle), une invitation à aller se faire vacciner par email ainsi que des rappels, une extension des heures de vaccination possibles et un second lieu de vaccination ambulatoire. Toutes ont été renouvelées lors des saisons suivantes, excepté le forum théâtre pour des raisons que l'étude ne mentionne pas. Lors de la saison 2016-2017, la mise en place d'affiches de promotion de la vaccination (flyers, dépliants) dans les endroits stratégiques de l'hôpital ainsi que la vaccination sur place ont été instaurées. Lors de la saison 2017-2018, une visite éducative de formation entre

pairs (formation de l'infirmière de liaison afin de l'impliquer dans la promotion de la vaccination auprès de ses collègues) a été ajoutée. Et lors de la dernière saison, le "one hour leave" a été implémenté. Le personnel vacciné pouvait partir une fois une heure avant du travail. Les résultats sont statistiquement significatifs ( $p$ -value  $< 0.001$ ). Lors de la première saison (2016-2017), 9.30% du personnel soignant est vacciné contre 21.96% lors de la dernière saison (2018-2019). Pour les infirmières, ce chiffre passe de 5.46% à 16.86% pour les mêmes saisons respectivement.

L'étude [5] se base sur une approche multi-composantes afin d'augmenter le taux de personnel soignant vacciné. Tout le personnel soignant de l'hôpital a été ciblé y compris le personnel administratif et paramédical ( $n=1'581$ ). Un formulaire leur a été distribué afin de savoir s'ils avaient été vaccinés auparavant et afin de connaître les raisons du refus de la vaccination, si elles étaient liées aux effets secondaires ou à une autre raison. S'ils n'avaient pas détaillé l'autre raison ou n'avaient pas soumis le formulaire, ils étaient contactés par téléphone pour obtenir une justification. Un rappel a été envoyé dans les boîtes mail du personnel afin d'avertir que le personnel non vacciné durant les 2 semaines prévues à cet effet se verraient interviewées par le vice-président de l'hôpital pour en connaître les raisons. Les personnes interviewées avaient le choix entre se faire vacciner sur le champ ou remplir le formulaire de refus. Les raisons de refus étaient ensuite archivées. Les résultats sont statistiquement significatifs ( $p$ -value  $< 0.001$ ). Dans cette étude, le taux de personnel soignant vacciné était déjà haut en comparaison aux autres études sélectionnées. Le pourcentage de personnel soignant vacciné est passé de 87% à 96.9% grâce à la campagne. Pour les infirmières, ce pourcentage est passé de 92.1% à 98.3%. La campagne se révèle donc efficace.

L'étude [6] cherche à déterminer si un programme éducatif sur la vaccination est efficace dans un hôpital pédiatrique. Il a ciblé tout le personnel soignant de l'hôpital y

compris le personnel administratif et paramédical (2012 : n=705, 2013 : n=687). Un programme d'éducation non obligatoire, sur le vaccin et le virus, dirigé par trois médecins, a été proposé au personnel sur huit sessions différentes, de septembre à octobre 2012, afin que chacun puisse y assister. L'information du lieu et moment de la vaccination a été transmise lors de ce programme. Ensuite, une enquête épidémiologique a été distribuée (janvier 2012 et janvier 2013) afin de savoir si le personnel s'était fait vacciner ou non et quels étaient les obstacles à la vaccination. La raison de la vaccination était aussi demandée. L'enquête était anonyme et le nombre de réponses reçues entre les 2 années était similaire (2012 : n=392 et 2013 : n=383). Les résultats sont statistiquement significatifs pour le personnel soignant (p-value = 0.007) mais non significatifs pour les infirmières (p-value = 1). Effectivement, le pourcentage du personnel soignant vacciné est passé de 30.4% pour la saison 2012 à 39.7% pour la saison 2013 et pour les infirmières, de 31.5% à 31% pour les mêmes saisons respectivement. Afin de comparer ces résultats à une population qui n'a pas suivi le programme d'éducation, le taux de vaccination d'un service pédiatrique et adulte combiné du même hôpital a été mesuré. Le pourcentage de vaccinés est passé de 22.5% à 23.8% entre 2012 et 2013. Le programme éducatif s'est donc montré une intervention efficace pour le personnel soignant de l'hôpital pédiatrique uniquement. Les raisons de la vaccination ont notamment changé entre les deux années. En effet, le pourcentage de personnes qui se vaccinent pour leur propre protection est passé de 86% pour la saison 2012 à 71% pour la saison 2013, alors que le pourcentage de personnes qui se vaccinent pour la protection des patients est passé de 58% à 71% pour les mêmes saisons respectivement.

L'étude [7] vise à démontrer l'efficacité d'une campagne de vaccination multi-composantes. Le personnel soignant de deux grands centres hospitaliers a été sélectionné (hôpital H1 n= 7'689 et hôpital H2 n= 676). La campagne a commencé par

la mise en place d'une équipe de vaccination constituée de médecins spécialistes des maladies contagieuses, des épidémiologistes, des administrateurs ainsi que des infirmières. La création d'une hotline d'information en tout temps a été ouverte. Une offre active de vaccination gratuite a été mise en place avec un accès facilité à la vaccination dans différents lieux de l'hôpital. Une équipe de vaccination mobile et un prolongement de la période vaccinale ont également été créés. Des ressources promotionnelles ainsi que du matériel éducatif (flyers, brochures et dépliants) ont été mis à disposition des employés. Des sessions éducatives de groupes sur l'importance de la vaccination ont également eu lieu. Le taux de vaccination a été surveillé durant la campagne afin d'installer une compétition amicale entre les services. Les employés ne voulant pas se faire vacciner ont dû remplir un formulaire, sans conséquence, avec les raisons du refus. Pour finir, les supérieurs ont également été conviés à promouvoir la vaccination à travers des messages positifs ainsi qu'en acceptant d'être montrés en train de se faire vacciner sur des affiches dans l'hôpital. La campagne a montré des résultats statistiquement significatifs ( $p$ -value = 0.006). Le taux de vaccination est passé de 21.1%, pour la saison 2013-14, 2014 à 59.1% pour la saison 2014-2015 pour l'hôpital H1 et de 53.2% à 69.5% pour l'hôpital H2 pour les mêmes saisons respectivement. Le taux de vaccination des infirmières spécifiquement est passé de 10.9% à 46.6% pour l'hôpital H1 et de 43.1% à 73.6% pour l'hôpital H2 pour les mêmes saisons respectivement.

L'étude [8] se compose d'une campagne de vaccination par étapes. Tout le personnel soignant d'un hôpital universitaire a été sélectionné ( $n=1'433$ ). A l'aide du système informatique de l'hôpital, l'efficacité de chaque étape et le taux de vaccination ont été surveillés. La première étape a été l'envoi d'un mail de rappel à tous les employés non vaccinés lors du dernier jour de vaccination. La deuxième étape a été d'allonger la période de vaccination de trois jours supplémentaires. Pour la catégorie de soignants avec le pourcentage de vaccination le plus bas (médecins dans l'étude), de courtes

présentations éducationnelles sur l'importance de se faire vacciner ont été données et une facilitation de vaccination a été mise en place. Cela est défini comme un biais par l'étude, car seule cette population y a eu accès. La dernière étape a consisté à faire des entretiens personnels 1-1 sur l'importance de la vaccination avec les employés encore réticents. Une différence notable du taux de vaccination a été relevée un mois après le début de la campagne vaccinale ainsi qu'après les entretiens personnels 1-1. Après la campagne, le taux de vaccination est passé de 82.4% lors de la saison 2014-2015 à 94.7% durant la saison 2015-2016 pour tout le personnel soignant confondu. Le taux de vaccination des infirmières spécifiquement est passé de 91% à 95% pour les mêmes saisons respectivement. Les résultats sont statistiquement significatifs ( $p$ -value < 0.001).

L'étude [9] vise à évaluer l'efficacité de l'obligation de porter le masque en cas de refus de vaccination. L'étude étant à l'échelle provinciale, tout le personnel soignant travaillant dans des structures de soins financées par des fonds publics ont été ciblées ( $n=48'818$  en centre de soins aigus et  $n=58'212$  en centre de soins à long terme). Lors du refus de vaccination, le personnel a dû porter un masque durant toute la saison de grippe saisonnière. Les soignants vaccinés ont également dû porter un point vert sur leur badge d'identification et ont été invités à dénoncer leurs collègues qui ne respectaient pas les règles imposées par la campagne. La campagne initiale prévoyait de licencier les soignants réticents à la vaccination mais cette mesure a été mise de côté pour des raisons éthiques. Les résultats sont statistiquement significatifs ( $p$ -value < 0.001). Le taux de vaccination est passé de 40% à 74% pour les centres de soins aigus et de 57% à 75% pour les centres de soins à long terme.

## Discussion

Ce chapitre présente premièrement une interprétation et comparaison des principaux résultats. Deuxièmement, ceux-ci sont mis en lien avec les concepts et le cadre théorique du travail. Finalement, les forces et limites de cette revue sont exposées.

### **Interprétation et comparaison des résultats**

Cette revue de littérature, basée sur neuf études, a pour but de déterminer les interventions qui favorisent la prise de décision de l'infirmière en milieu hospitalier à se faire vacciner contre la grippe saisonnière. L'analyse des études utilisées dans cette revue permet de ressortir des éléments pertinents, amenant ainsi les auteurs à répondre à leur question de recherche. Après le recensement des différentes interventions dans le tableau figurant en annexe D, les auteurs se sont aperçus qu'il existe une similarité entre les interventions utilisées dans les études.

Quatre études <sup>[1], [2], [3], [4]</sup> se sont déroulées en Italie, ce qui a questionné les auteurs. L'Italie reporte un taux moyen de vaccination les plus bas parmi les pays européens (Bert et al., 2020). Il est donc cohérent que l'Italie ait misé sur la recherche d'interventions efficaces pour augmenter la vaccination dans le pays. Cela justifie le nombre élevé d'études provenant d'Italie.

Il existe de grandes différences entre les taux de vaccination des neuf études, visibles déjà avant l'instauration des interventions. Effectivement, l'étude <sup>[1]</sup> rapporte un taux initial de vaccination à 5.6% chez le personnel soignant, alors que l'étude <sup>[5]</sup> mentionne un taux initial à 87% chez le personnel soignant ou 92.1% chez les infirmières. Selon les auteurs, ces différences considérables entre les taux de vaccination initiaux peuvent provenir du fait que certaines campagnes sont plus abouties

que d'autres, ou de l'influence de la culture des différents pays sur les décisions personnelles par exemple.

Différentes approches interventionnelles sont ressorties de cette sélection d'études. De par leurs campagnes multi-composantes, leurs interventions respectives ne sont pas individuellement évaluables. Sauf potentiellement pour les études [1] et [8]. L'étude [1] n'a ajouté qu'une seule intervention à sa campagne habituelle. Elle s'est intéressée à une intervention multimédia. Les taux de vaccination ont augmenté de 2% pour arriver à 7.6% chez le personnel soignant. Les réponses aux pré et post tests ont favorablement évolué. Les impacts des interventions préexistantes ne peuvent cependant pas être exclus. Cela rend l'évaluation de l'efficacité de cette nouvelle intervention compromise. L'étude [8] a ajouté les interventions étape par étape, ce qui a permis de relever un taux de vaccination après chacune des interventions et également un mois après les 2 premières. Ces taux peuvent être influencés par d'autres facteurs, comme le temps entre les différentes interventions par exemple. L'introduction d'entretien 1-1 un mois après les premières interventions semble avoir eu un impact bénéfique, augmentant encore le taux de vaccination de 90.1% à 94.7%.

Des hypothèses quant à l'efficacité des campagnes sont ressorties par les auteurs. L'étude [3] note une augmentation de 46% du taux de vaccination chez le personnel soignant en une année de campagne. C'est la plus grande augmentation en un an entre les neuf études. Pour autant, le taux de vaccination du personnel n'est pas arrivé à la cible fixée par l'OMS, 75% (OMS, 2018a). En effet, l'étude [3] s'était fixé une augmentation de 30% de vaccination. Le but de l'étude est atteint mais sur 5'500 employés, seuls 593 ont accepté le vaccin. L'étude [7] quant à elle, semble être l'étude avec la campagne de vaccination contre la grippe saisonnière la plus développée. En effet, c'est l'étude constituée du plus grand nombre d'interventions (plus de neuf

différentes). Le taux de vaccination a augmenté de 21.1% à 59.1% pour l'hôpital H1 et de de 53.2% à 69.5% pour l'hôpital H2. Il n'a donc également pas atteint le seuil recommandé par l'OMS (75%). Le fait que l'étude [3] n'ait que deux interventions et l'étude [7] en ait neuf, laisse suggérer aux auteurs que le nombre d'interventions ne définit pas l'efficacité d'une campagne. Néanmoins, l'étude [1], la seule à avoir ajouté qu'une intervention à sa campagne habituelle, se voit terminer avec l'augmentation la plus faible (2%) en comparaison aux huit autres études. L'étude [8] possède les taux initiaux de vaccination de personnel soignant (82.4%) et d'infirmières (91.1%) les plus hauts des neuf études traitées. Les auteurs se questionnent sur une éventuelle différence de vision du vaccin par le personnel soignant en Corée du Sud.

La campagne de l'étude [9] rend obligatoire le port du masque durant la période de grippe saisonnière en cas de refus de se faire vacciner. L'obligation de porter le masque se rapproche aux campagnes hospitalières suisses. Le taux de vaccination initial de l'étude [9] (40%) correspond également au taux de vaccination du personnel soignant suisse relevé par la dernière enquête de la RTS, 39% (Schmidli, 2020 ). Cette étude [9] a permis d'augmenter le taux de vaccination du personnel soignant de 40% à 74% ce qui se rapproche de la cible fixée par l'OMS, 75% (OMS, 2018a).

Malgré les approches multi-composantes des études analysées, le taux de vaccination du personnel soignant n'atteint pas la recommandation de l'OMS. L'étude [8] est à nouveau une exception, car avant l'intervention déjà, elle répondait aux recommandations avec un taux de 82.4% de personnel soignant vacciné. Les auteurs se questionnent donc sur les raisons du faible taux de personnel soignant vacciné en lien avec les campagnes mises en place. Les facteurs personnels entravant la vaccination peuvent être une de ces raisons. Déjà détaillés dans ce travail, la peur des effets secondaires, les croyances ou encore les idées erronées en sont des exemples.

Les auteurs souhaitent se détacher des raisons personnelles pour se concentrer sur les campagnes en elles-mêmes, de manière générale. Des hypothèses sont alors émises sur leur fonctionnement et les possibilités d'amélioration. Dans les études analysées, des questionnaires ont été mis en place afin d'évaluer la perception du personnel soignant mais aucune d'elles ne précise si ces résultats auront un impact sur les campagnes à venir. Les perceptions, croyances et idées erronées du personnel sont donc recueillies. Prendre en compte ces données afin d'adapter les futures campagnes aux besoins du personnel soignant est une piste d'amélioration proposée. Seule l'étude<sup>[4]</sup> met en place une récompense si le personnel se vaccine. N'étant pas la seule intervention de cette étude, celle-ci n'est pas évaluable individuellement. Cependant, n'est-ce pas comme cela que l'humain fonctionne, grâce aux récompenses ? Les auteurs sont d'avis qu'instaurer des récompenses dépendamment des moyens de l'hôpital peuvent aider à l'adoption du vaccin. Cela pourrait aller d'un repas au restaurant du personnel à un jour de congé offert par exemple. L'adoption du vaccin peut aussi être freinée par le fait que les campagnes se concentrent essentiellement sur la protection du patient et moins celle de l'infirmière. En effet, l'infirmière est encore vue dans les mœurs comme une personne empathique et destinée à aider son prochain. Se faire vacciner vise, selon les campagnes analysées, la protection des patients. D'après les auteurs, l'idée d'une campagne portant aussi sur la santé du personnel soignant et le bienfait du vaccin pour cette population, semble être pertinente. Présenter des chiffres concernant le personnel soignant sur la contraction de la grippe saisonnière ainsi que sur les effets secondaires ressentis, est un exemple de contenu d'une campagne ciblée sur le personnel soignant. Une autre idée de campagne serait de modeler les interventions au corps de métier visé. En effet, les connaissances et perceptions peuvent varier selon la profession.

### **Lien avec les concepts et le cadre théorique**

Les concepts clés de cette revue de littérature sont la vaccination et la décision. Toutes les interventions proposées dans cette revue de littérature visent à influencer la décision du personnel soignant à se faire vacciner. Ces interventions proposées agissent toutes, selon la théorie de Triandis (1977), sur le comportement (prise de décision de se faire vacciner) du personnel soignant. Par exemple, dans les conditions facilitantes, on peut retrouver la gratuité du vaccin, la vaccination dans le service ou encore un élargissement des heures de vaccination possibles. Les cours éducatifs visent à éduquer le personnel soignant sur l'utilité de la vaccination, à informer le personnel soignant sur les possibles effets secondaires et à déconstruire les idées reçues sur la vaccination, cherchant ainsi à réduire l'appréhension du vaccin. Cela agit donc sur l'affect, c'est-à-dire les émotions ressenties à l'idée du comportement. Mais cela agit aussi sur l'attitude, en s'intéressant aux croyances de chacun-e. La campagne audiovisuelle se base elle sur les rôles. L'étude <sup>[1]</sup>, par exemple, partage dans une vidéo le fait que "protéger les patients est le devoir" du personnel soignant. Cela a donc un effet sur l'intention de se faire vacciner et finalement un effet sur le comportement. Les approches multi-composantes dans cette revue de littérature jouent un rôle sur plusieurs facteurs de la théorie de Triandis (Robinson, 2010), rendant donc, selon les auteurs, l'intention de se faire vacciner plus forte. Le comportement (la prise de décision), a donc plus de chance de se voir réalisé grâce à ces interventions multi-composantes. "

## Forces et limites de la revue de littérature

Dans ce chapitre, les forces et limites de cette revue de littérature sont présentées.

### Forces

Cette revue de littérature recueille des études proposant des interventions qui sont toutes transférables en Suisse. Le système de santé suisse a effectivement la capacité de les mettre en place afin de pallier le faible taux de vaccination. De plus, ce recueil traite des études récentes, voire très récentes pour les études [3] et [4] qui ont été publiées en 2020. Aussi, toutes visent le même but : augmenter le taux de vaccination du personnel soignant. De manière significative ou non, les 9 études ont atteint ce but.

En effet, un résultat statistiquement non significatif ne signifie pas forcément que la campagne est inefficace. Un résultat significatif aurait pu être obtenu avec plus de données.

Le taux de personnel soignant vacciné en Europe étant plus bas que le taux espéré par l'OMS (75%) (OMS, 2018a), cette revue se révèle donc utile pour les cliniciens des hôpitaux. De plus, le sujet de la vaccination est très actuel, notamment dans le cadre de la pandémie COVID-19. Les interventions proposées sont potentiellement transférables dans une autre campagne de vaccination.

### Limites

Bien que toutes les études aient eu un effet positif sur le taux de vaccination initial, les études [2], [3,] ont montré des résultats non significatifs pour le personnel soignant. L'étude [6] a également montré des résultats non-significatifs pour les infirmières et les études [5], [8] ont atteint le seuil de minimum de 75% recommandé par l'OMS (OMS, 2018a). 8 des études sont quantitatives quasi expérimentales et une quantitative

prospective transversale. Le niveau de preuve de cette revue de littérature est donc discutable. En effet, aucune étude contrôlée randomisée n'a été retenue. D'autres études sont alors nécessaires pour répondre pertinemment à la question de recherche. Le manque d'études disponibles dans les bases de données spécifiques aux infirmières constitue une autre limite. Elles sont en général comprises dans le terme "personnel soignant". En effet, aucune étude de cette revue ne s'est concentrée uniquement sur l'infirmière. Aucune intervention analysée n'a donc été créée ou adaptée à ce corps de métier.

La principale limite de ce travail est le caractère non systématique de cette revue de littérature. En effet, les résultats ne sont pas représentatifs de toute la littérature, car une sélection de neuf études a dû être faite. De plus, aucune de ces études n'a un devis contrôlé randomisé (RCT) donc un haut niveau de preuve. Les résultats ressortis n'ont ainsi pas de lien cause à effet.

## Conclusion

La question de recherche de cette revue de littérature est “quelles interventions favorisent la prise de décision de l’infirmière en milieu hospitalier à se faire vacciner contre la grippe saisonnière ?”. Les auteurs sont convaincus qu’une campagne de vaccination multi-composantes s’appuyant sur la théorie des comportements interpersonnels de Triandis serait efficace. En effet, afin d’influencer au mieux un comportement, chaque aspect précurseur de celui-ci doit être pris en compte. Les campagnes multi-composantes analysées dans les neuf études sélectionnées ont toutes augmenté le taux de vaccination du personnel soignant. Cela amène les auteurs à la déduction que ces neuf campagnes sont efficaces mais que d’autres études, à haut niveau de preuves, sont nécessaires pour consolider leur avis.

La question d’une vaccination obligatoire n’est pas nouvelle mais reste éthiquement discutable. Les auteurs sont d’avis que la vaccination ne doit pas être imposée au personnel soignant malgré qu’en connaître les impacts serait intéressant. D’après Nathalie Déchanez (2021), “ Nous vivons dans un consensus où l’État doit jouer son rôle protecteur mais garantir la liberté individuelle tout en faisant la promotion de la santé. L’histoire montre que quand on veut contraindre la population, on enclenche un rapport de force” (p.9).

## Références

Barbara, A., La Milia, D. I., Di Pumpo, M., Tognetto, A., Tamburrano, A., Vallone, D., Viora, C., Cavalieri, S., Cambieri, A., Moscato, U., Berloco, F., Damiani, G., Ricciardi, W., Capelli, G., & Laurenti, P. (2020). Strategies to Increase Flu Vaccination Coverage among Healthcare Workers : A 4 Years Study in a Large Italian Teaching Hospital. *Vaccines*, 8(1).  
<https://doi.org/10.3390/vaccines8010085>

Bert, F., Thomas, R., Lo Moro, G., Scarmozzino, A., Silvestre, C., Zotti, C. M., & Siliquini, R. (2020). A new strategy to promote flu vaccination among health care workers : Molinette Hospital's experience. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 26(4), 1205-1211. <https://doi.org/10.1111/jep.13295>

Brunner, I., Schmedders, K., Wolfensberger, A., Schreiber, P. W., & Kuster, S. P. (2019). The economic and public health impact of influenza vaccinations : Contributions of Swiss pharmacies in the 2016/17 and 2017/18 influenza seasons and implications for vaccination policy. *Swiss Medical Weekly*, 149(5152).  
<https://doi.org/10.4414/smw.2019.20161>

Conseil international des infirmières. (2012). *Code déontologique du CII pour la profession infirmière*.

Conte, A., Quattrin, R., Filiputti, E., Cocconi, R., Arnoldo, L., Tricarico, P., Delendi, M., & Brusaferrò, S. (2016). Promotion of flu vaccination among healthcare workers in an Italian academic hospital : An experience with tailored web tools. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 12(10), 2628-2633.  
<https://doi.org/10.1080/21645515.2016.1186319>

Costantino, C., Restivo, v., & Gaglio, V. (2019). Effectiveness of an educational intervention on seasonal influenza vaccination campaign adherence among healthcare workers of the Palermo University Hospital, Italy. *Annali Di Igiene Medicina Preventiva e Di Comunità*, 1, 35-44. <https://doi.org/10.7416/ai.2019.2256>

Doumont, D., & Libion, F. (2007). *Vaccination contre la grippe auprès des professionnels de santé : Tour d'horizon des pays développés, quelles recommandations pour quelle efficacité ?* 29.

Egmond, & Bruel, R. (2007). *Nothing is as practical as a good theory: Analysis of theories and a tool for developing interventions to influence energy-related behaviour.* <https://www.scribd.com/document/238922321/behaviour>

Gaspard, C. (2019, décembre 5). *Étude quantitative : Définition, techniques, étapes et analyse.* Scribbr. <https://www.scribbr.fr/methodologie/etude-quantitative/>

Grippe, virus grippal. (2018). inrs.fr. [https://www.inrs.fr/publications/bdd/eficatt/fiche.html?refINRS=EFICATT\\_Gripp\\_e](https://www.inrs.fr/publications/bdd/eficatt/fiche.html?refINRS=EFICATT_Gripp_e)

Honda, H., Sato, Y., Yamazaki, A., Padival, S., Kumagai, A., & Babcock, H. (2013). A Successful Strategy for Increasing the Influenza Vaccination Rate of Healthcare Workers without a Mandatory Policy Outside of the United States : A Multifaceted Intervention in a Japanese Tertiary Care Center. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 34(11), 1194-1200. <https://doi.org/10.1086/673452>

Hopman, C. E., Riphagen-Dalhuisen, J., Akker, I. L. den, Frijstein, G., Geest-Blankert, A. D. J. V. der, Danhof-Pont, M. B., Jager, H. J. D., Bos, A. A., Smeets, E., Vries,

M. J. T. D., Gallee, P. M. M., Lenderink, A. F., & Hak, E. (2011). Determination of factors required to increase uptake of influenza vaccination among hospital-based healthcare workers. *Journal of Hospital Infection*, 77(4), 327-331. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2010.10.009>

INFOVAC. (2020a). *INFOVAC - Cadre légal qui entoure les vaccinations en Suisse*. <https://www.infovac.ch/fr/faq/obligation-de-vacciner>

INFOVAC. (2020b). *INFOVAC - Information sur les vaccins et les vaccinations en Suisse*. <https://www.infovac.ch/fr/>

Johansen, L. J., Stenvig, T., & Wey, H. (2012). The Decision to Receive Influenza Vaccination Among Nurses in North and South Dakota. *Public Health Nursing*, 29(2), 116-125. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1446.2011.00966.x>

Jung, Y., Kwon, M., & Song, J. (2017). Stepwise intervention including 1-on-1 counseling is highly effective in increasing influenza vaccination among health care workers. *American Journal of Infection Control*, 45(6), 635-641. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2016.11.012>

Ksienski, D. S. (2014). Mandatory seasonal influenza vaccination or masking of British Columbia health care workers : Year 1. *Canadian Journal of Public Health = Revue Canadienne de Santé Publique*, 105(4), e312-e316. <https://doi.org/10.17269/cjph.105.4346>

Limayem, M., Khalifa, M., & Chin, W. W. (2004). Factors motivating software piracy : A longitudinal study. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 51(4), 414-425. <https://doi.org/10.1109/TEM.2004.835087>

- Lück, H. E. (2019). *Triandis, Harry im Dorsch Lexikon der Psychologie*.  
<https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/triandis-harry>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & The, P. G. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med*, 6(7), e1000097. doi: 10.1371/journal.pmed.1000097
- Mustafa, M., Al-Khal, A., Al Maslamani, M., & Al Soub, H. (2017). Improving influenza vaccination rates of healthcare workers : A multipronged approach in Qatar. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 4, 303-310.
- Netgen. (2012). *Personnel hospitalier : Choisir entre le vaccin et le masque*. Revue Médicale Suisse. <https://www.revmed.ch/RMS/2012/RMS-361/Personnel-hospitalier-choisir-entre-le-vaccin-et-le-masque>
- OFS. (2020). *Patients, hospitalisations*. Office fédéral de la statistique. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiken/gesundheit/gesundheitswesen/spitaeler/patienten-hospitalisierungen.html>
- OFSP. O. fédéral de la santé publique, (2015). *Ordonnance du 29 avril 2015 sur la lutte contre les maladies transmissibles de l'homme (Ordonnance sur les épidémies, OEp)*. Confédération Suisse. <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/298/fr>
- OFSP. O. fédéral de la santé publique, (2017a). *Grippe saisonnière (influenza)*. <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/krankheiten/krankheiten-im-ueberblick/grippe.html>
- OFSP. O. fédéral de la santé publique. (2020b), *Directives et recommandations sur la vaccination et la prophylaxie*. <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/gesund->

[leben/gesundheitsfoerderung-und-praevention/impfungen-prophylaxe/richtlinien-empfehlungen-impfungen-prophylaxe.html](https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal))

OMS. (2018). *Grippe saisonnière* [OMS]. who.int. [https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal))

OMS, vaccin. (2021). *OMS | Vaccins*. WHO; World Health Organization. <https://www.who.int/topics/vaccines/fr/>

Osbourne, J., & Clarke, M. (2006). Factors Motivating the Acceptance of New Information and Communication Technologies in UK Healthcare : A Test of Three Models. *IJHISI*, 1, 29-39. <https://doi.org/10.4018/jhisi.2006100103>

Pacific, C. (2012). Décision. In *Les concepts en sciences infirmières* (p. 143-145). Association de Recherche en Soins Infirmiers. <https://www.cairn.info/concepts-en-sciences-infirmieres-2eme-edition--9782953331134-page-143.htm?contenu=resume>

Pluye, P., & Hong, Q. N. (2014). Combining the Power of Stories and the Power of Numbers : Mixed Methods Research and Mixed Studies Reviews. *Annual Review of Public Health*, 35(1), 29-45. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182440>

Robinson, J. (2010). Triandis' Theory of Interpersonal Behaviour. *Triandis' Theory of Interpersonal Behaviour*. <http://psykologimania.blogspot.com/2010/02/triandis-theory-of-interpersonal.html>

Rodríguez-Fernández, R., Martínez-López, A. B., Pérez-Moreno, J., González-Sánchez, M. I., González-Martínez, F., Hernández-Sampelayo, T., & Mejías, A. (2016).

Impact of an influenza vaccine educational programme on healthcare personnel. *Epidemiology & Infection*, 144(11), 2290-2294. <https://doi.org/10.1017/S0950268816000716>

Schmidli. (2020, février 22). *Peu vacciné, le personnel des hôpitaux est aussi vecteur de la grippe* [InfoSport]. rts.ch. <https://www.rts.ch/info/suisse/11110590-peu-vaccine-le-personnel-des-hopitaux-est-aussi-vecteur-de-la-grippe.html>

Sprenger, A.-S. (2021, janvier 15). *Anti-vaccins : Quels fondements religieux derrière cette méfiance?* Réformés.ch. <https://www.reformes.ch/societe/2021/01/anti-vaccins-quels-fondements-religieux-derriere-cette-mefiance-vaccin-coronavirus>

Vabret, A., Dina, J., Cuvillon-Nimal, D., Nguyen, E., Gouarin, S., Petitjean, J., Brouard, J., & Freymuth, F. (2010). La grippe saisonnière. *Pathologie-Biologie*, 58(2), e51-e57. <https://doi.org/10.1016/j.patbio.2010.01.009>

Wicht, A. (2021, 22 juin). Deux siècles d'opposition au vaccin. *La liberté*, p9.

Wilson, R., Scronias, D., Zaytseva, A., Ferry, M.-A., Chamboredon, P., Dubé, E., & Verger, P. (2019). Seasonal influenza self-vaccination behaviours and attitudes among nurses in Southeastern France. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 15(10), 2423-2433. <https://doi.org/10.1080/21645515.2019.1587274>

Zaugg, V., Savoldelli, V., Sabatier, B., & Durieux, P. (2014). Améliorer les pratiques et l'organisation des soins : Méthodologie des revues systématiques. *Santé Publique, Vol. 26(5)*, 655-667.

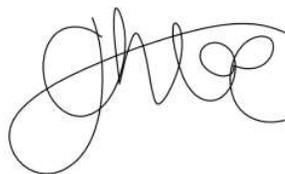
**Annexes**

**Annexe A : Déclaration d'authenticité**

« Nous déclarons avoir réalisé ce travail de manière personnelle conformément aux normes et directives de la Haute Ecole de Santé de Fribourg. Toutes les références utilisées dans le présent travail sont nommées et clairement identifiées. »

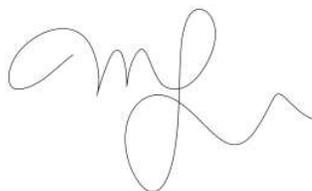
Chloé Gremaud

Fribourg, le 14 juillet 2021



Margaux Fragnière

Fribourg, le 14 juillet 2021



Yan Kleiner

Fribourg, le 14 juillet 2021



## Annexe B : Résumés des neuf études sélectionnées

Référence	But et devis	Population et échantillon	Méthode	Résultats	Commentaires
<p><b>Article 1</b></p> <p>Conte, A., Quattrin, R., Filiputti, E., Cocconi, R., Arnoldo, L., Tricarico, P., Delendi, M., &amp; Brusaferrò, S. (2016). Promotion of flu vaccination among healthcare workers in an Italian academic hospital: An experience with tailored web tools. <i>Human Vaccines &amp; Immunotherapeutics</i>, 12(10), 2628-2633. <a href="https://doi.org/10.1080/21645515.2016.1186319">https://doi.org/10.1080/21645515.2016.1186319</a></p>	<p><b>But</b> Augmenter l'adoption du vaccin contre la grippe saisonnière chez le personnel soignant en planifiant, appliquant et évaluant une campagne de vaccination promotionnelle multimédia.</p> <p><b>Devis</b> Devis quantitatif quasi-expérimental avec un groupe pré-post test</p>	<p><b>Population</b> Tout le personnel soignant, tout âge confondu, d'un hôpital universitaire au nord-est de l'Italie. n=2'910</p> <p><b>Echantillon</b> Pré-post test : n= 501 → aléatoire stratifié</p> <p>Médecins, Médecins cadres, infirmières, infirmières assistantes, personnel technique, autres</p> <p>→ Chi-carré <math>p &lt; .05</math> → Pas de différences statistiquement significatives entre les 2 échantillons.</p>	<p><b>Intervention</b> Campagne 2013-2014 avec outils préexistants conservés mais ajout de 4 vidéos (30 sec.) diffusées via l'intranet de l'hôpital.</p> <p>Même structure pour chaque vidéo : → appel rationnel contenant des informations scientifiques + statistiques et un fait (ex : "protéger les patients est mon devoir !")</p> <p>Promotion des vidéos avec un pop-up sur le navigateur et des affiches dans les services représentant le personnel soignant sous forme de pièce de puzzle avec le message "Chaque pièce est importante" + jour, heure, lieu de vaccination.</p> <p>→ message final : "Faites-vous vacciner contre la grippe"</p> <p><b>Outils préexistants conservés pour la campagne :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lettre avec la feuille de salaire</li> <li>Affiches dans le service.</li> <li>Vaccin disponible dans l'hôpital</li> </ul> <p><b>Instrument</b> Comparaison des données d'un pré (10 items) et d'un post test (20 items) remplis anonymement en évaluant l'efficacité de la campagne avec 3 outcomes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Connaissances</li> <li>Attitude</li> <li>Pratique</li> </ul>	<p><b>Résultats principaux</b> → Selon le département de prévention <b>Personnel soignant vacciné</b> 2012-2013 : 5.6% 2013-2014 : 7.6% <i>Résultats <math>p &lt; 0.005</math> → significatifs</i></p> <p><b>Nombre de réponses pré test n=464/501 contre post test n=417/501</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Infirmières 48.3%/47.7%</li> </ul> <p><b>Réponses Pré contre post test :</b> à Données auto-rapportées avec différences statistiquement significatives (infirmières incluses)</p> <p><b>Connaissances</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>« Ne pas croire en l'efficacité du vaccin » <ul style="list-style-type: none"> <li>34.7%/14.9%</li> </ul> </li> <li>« Ne pas considérer la grippe comme une maladie grave » <ul style="list-style-type: none"> <li>34.7%/14.9%</li> </ul> </li> <li>« Penser ne pas tomber malade » <ul style="list-style-type: none"> <li>28.7%/18.2%</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Attitude</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>« Être contre le vaccin » <ul style="list-style-type: none"> <li>32.7%/21%</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Pratique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vaccination auto-rapporté de l'année de la campagne <ul style="list-style-type: none"> <li>9.6%/13.7%</li> </ul> </li> <li>« Avoir l'intention de se faire vacciner l'année suivante » <ul style="list-style-type: none"> <li>13.1%/36.6%</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Influence de la campagne sur le personnel soignant :</b> → Données auto-rapportées</p> <p>Aucune influence : 47.8% (187/391) Totale influence : 1% (4/391)</p>	<p>Les données montrent que la campagne a réussi à changer les attitudes (outcomes) des infirmières, considérées généralement comme un groupe à risque (→ adoption généralement faible au vaccin)</p> <p><b>Limites</b> Questionnaires anonymes → véracité des réponses remise en question</p> <p>Possible surestimation de l'effet des outils multimédias sur la modification de l'attitude et des croyances de la personne, car chacun a une affinité différente avec l'électronique.</p> <p>Pas de groupe contrôle : ↓ niveau de preuve, d'autres études sont nécessaires pour prouver son efficacité</p>

Référence	But et devis	Population et échantillon	Méthode	Résultats	Commentaires
<p><b>Article 2</b></p> <p>Costantino, C., Restivo, v., &amp; Gaglio, V. (2019). Effectiveness of an educational intervention on seasonal influenza vaccination campaign adherence among healthcare workers of the Palermo University Hospital, Italy. <i>Annali Di Igiene Medicina Preventiva e Di Comunità</i>, 1, 35-44.  <a href="https://doi.org/10.7416/ai.2019.2256">https://doi.org/10.7416/ai.2019.2256</a></p>	<p><u>But</u> Évaluer l'efficacité d'une intervention éducative sur les attitudes et les connaissances, et par conséquent la couverture vaccinale parmi le personnel soignant.</p> <p><u>Devis</u> Devis quantitatif quasi expérimental avec un groupe contrôle</p>	<p><u>Population</u> Personnel soignant des unités sélectionnées de l'hôpital universitaire de Palerme, Italie.</p> <p><b>Unités sélectionnées</b> : selon la présence de patients fragiles (&gt;risque de contracter violemment la grippe) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maladies infectieuses</li> <li>• Oncologie</li> <li>• Hématologie</li> <li>• Soins intensifs (adultes + néonataux)</li> </ul> <p><u>Echantillon</u> n=125</p> <p><b>Groupe intervention</b> : n=38/125 (30.4%) Personnel motivé à participer à l'intervention.</p> <p><b>Groupe contrôle</b> : n=87/125 (68.6%) → aléatoire stratifié Min. 2 membres par service sélectionné : même profil professionnel + refusant de participer à l'intervention.</p>	<p><u>Intervention</u> <b>Saison 2016-2017</b></p> <p>Le groupe intervention a reçu, avant la campagne, 1h de cours éducationnel sur la vaccination contre la grippe saisonnière donné par 2 médecins experts en la vaccination.</p> <p><b>Thèmes abordés</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Directives et recommandations des autorités sicilienes sur la vaccination antigrippale du personnel soignant.</li> <li>• Explication du vaccin et de la vaccination à l'hôpital (lieu, effets secondaires possibles. etc.)</li> <li>• Types de vaccins administrés durant la saison 2016-2017</li> </ul> <p>Explication sur la confidentialité donnée et consentement éclairé signé par chaque participant.</p> <p><u>Instrument</u> Questionnaire auto-administré (7 items)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Quand</b> : avant l'intervention</li> <li>• <b>Qui</b> : les participants des 2 groupes</li> <li>• <b>Thèmes principaux</b> : croyances, protection, attitude, informations.</li> <li>• Non anonyme, car besoin de connaître les données vaccinales de la saison actuelle + 2015-2016</li> </ul>	<p><u>Résultats principaux</u> <b>Personnel soignant vacciné : 34.4% (43/125)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaccination groupe intervention : 42%</li> <li>• Vaccination groupe contrôle : 31%</li> </ul> <p>→ <i>différence non significative</i></p> <p><b>Augmentation de vaccination entre 2015-16/2016-17</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Groupe intervention +24%</li> <li>• Groupe contrôle +18%</li> </ul> <p><b>Questionnaire</b> :</p> <p>Groupe intervention contre contrôle réponses <i>p-value</i> &lt;0.005 → <i>significatifs</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perception d'un haut risque de contracter la grippe ou de faire des complications <ul style="list-style-type: none"> <li>• 76.7%/53.7%</li> </ul> </li> <li>• Utilisation d'équipements de protection personnel (gants, masque, etc.) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 68.4%/51.7%</li> </ul> </li> </ul>	<p>Une intervention éducative peut légèrement améliorer l'adoption du personnel soignant au vaccin mais la couverture vaccinale reste basse malgré qu'elle soit l'une des plus élevées enregistrées en Europe sans vaccination obligatoire.</p> <p><u>Limites</u> Groupe contrôle et intervention non similaire</p> <p>Etude pilote</p> <p>Potentiels biais de rappel et de sélection</p>

Référence	But et devis	Population et échantillon	Méthode	Résultats	Commentaires
<p><b>Article 3</b></p> <p>Bert, F., Thomas, R., Lo Moro, G., Scarmozzino, A., Silvestre, C., Zotti, C. M., &amp; Siliquini, R. (2020). A new strategy to promote flu vaccination among health care workers : Molinette Hospital's experience. Journal of Evaluation in Clinical Practice, 26(4), 1205-1211.  <a href="https://doi.org/10.1111/jep.13295">https://doi.org/10.1111/jep.13295</a></p>	<p><u>But</u> Augmenter le nombre de vaccins contre la grippe saisonnière administré chez le personnel soignant d'au moins 30% et fournir ainsi les stratégies adaptées.</p> <p><u>Devis</u> Quantitatif quasi-expérimental</p>	<p><u>Population</u> Personnel soignant de l'hôpital Molinette, Italie</p> <p><u>Échantillon</u> n=5'500 → tout le personnel soignant</p>	<p><u>Intervention</u> Campagne 2017-2018, vaccin gratuit</p> <p><b>1ère phase :</b> Juin-Août 2017 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Préparation du matériel d'information et d'éducation</li> </ul> <p>Septembre 2017 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Distribution du matériel : flyers au personnel soignant + affichage des posters dans les services</li> <li>Cours éducatifs au personnel soignant → informations sur le vaccin + couverture vaccinale dans l'hôpital + répondre aux besoins</li> </ul> <p><b>2ème phase :</b> <i>Septembre 2017 :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Organisation des interventions</li> </ul> <p><i>Octobre 2017-Février 2018 :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Offre active de vaccination au sein de l'hôpital</li> <li>Modification des heures et augmentation du temps d'accès au service de médecine du travail</li> <li>Pas de réservation demandée</li> <li>Composition de 4 unités mobiles de vaccination (MVUs) pour se déplacer dans le site de l'hôpital <ul style="list-style-type: none"> <li>1 médecin + 1 infirmières</li> <li>Vaccination + activités informatives</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Dès février 2018 :</i> Analyse de l'efficacité de l'intervention par le biais d'indicateurs de résultats et de processus.</p>	<p><u>Résultats principaux</u> <b>Doses administrées n=593</b></p> <p>+46.06% par rapport à 2016-2017 +84.74% par rapport aux 5 années précédentes</p> <p><b>Personnel soignant :</b> n=431/593 (72.68%) → Infirmières : 31.01%</p> <p><b>Médecins cadres :</b> n=80/593 (13.49%)</p> <p><b>Etudiants :</b> n=40/593 (6.75%)</p> <p><b>Autres :</b> n=42/593 (7.08%)</p> <p><b>Lieu d'administration :</b> Service de médecin du travail : n=553 (93.25%)</p> <p>Unités mobiles : n=40 (6.75%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>n=16 : travailleurs de l'hôpital</li> <li>n=24 : travailleurs externes liés à l'hôpital</li> </ul>	<p>Objectif atteint (+30%), ce qui signifie que les interventions sont efficaces. D'après la littérature, l'ajout d'une déclaration de refus pourrait augmenter l'efficacité de la campagne.</p> <p><u>Limites</u> Échantillon non détaillé</p> <p>Incapacité de déterminer l'efficacité des interventions individuellement</p> <p>Facteurs de confusion externes possibles</p> <p>Pas de groupe contrôle : ↓ niveau de preuve, d'autres études sont nécessaires pour prouver son efficacité</p>

Référence	But et devis	Population et échantillon	Méthode	Résultats	Commentaires
<p><b>Article 4</b></p> <p>Barbara, A., La Milia, D. I., Di Pumpo, M., Tognetto, A., Tamburrano, A., Vallone, D., Viora, C., Cavalieri, S., Cambieri, A., Moscato, U., Berloco, F., Damiani, G., Ricciardi, W., Capelli, G., &amp; Laurenti, P. (2020). Strategies to Increase Flu Vaccination Coverage among Healthcare Workers : A 4 Years Study in a Large Italian Teaching Hospital. <i>Vaccines</i>, 8(1). <a href="https://doi.org/10.3390/vaccines8010085">https://doi.org/10.3390/vaccines8010085</a></p>	<p><u>But</u> Évaluer l'efficacité de différentes interventions visant l'augmentation de la vaccination, mises en place durant 4 ans (2015-2019).</p> <p><u>Devis</u> Quantitatif quasi-expérimental</p>	<p><u>Population</u> Personnel soignant d'un hôpital universitaire à Rome, Italie</p> <p><u>Echantillon</u> <b>2016-2017</b> : n=3654 Infirmiers : n=1959/3654</p> <p><b>2017-2018</b> : n=3664 Infirmiers : n=1960/3664</p> <p><b>2018-2019</b> : n=4248 Infirmiers : n=2005/4248</p>	<p><u>Intervention</u> <b>Avant la saison 2015-16 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Recherche dans la littérature sur l'hésitation à se faire vacciner chez le personnel soignant</li> <li>Audit interne avec les leaders d'opinion (directeurs/chefs) de l'hôpital</li> </ul> <p><i>Toutes les interventions perpétuent dans les saisons d'après sauf le forum théâtre qui n'a lieu que la première saison</i></p> <p><b>Implémentées durant la saison 2015-16 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Forum théâtre (employés invités sur scène à jouer dans une pièce ayant pour but de trouver des solutions par eux-mêmes aux problèmes (par ex. croyances, expériences en rapport avec la vaccination) afin de changer leurs connaissances, attitude et pratique)</li> <li>Cérémonie d'ouverture de saison : présentation des résultats de la précédente saison et invitation à adhérer au vaccin</li> <li>Invitation email et rappels</li> <li>Extension des heures de vaccination possibles</li> <li>Second lieu ambulatoire de vaccination</li> </ul> <p><b>Implémentées durant la saison 2016-17 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Matériel/affiches de promotion</li> <li>Vaccination sur place par des employés d'un service de médecine préventive</li> </ul> <p><b>Implémentées durant la saison 2017-18 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visite éducative : formation entre pairs pour impliquer les infirmières dans la promotion de la vaccination auprès de leurs collègues</li> </ul> <p><b>Implémentées durant la saison 2018-19 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>« One hour leave » : les vaccinés peuvent partir une fois 1h plus vite</li> </ul>	<p><u>Résultats principaux</u> Couverture vaccinale saison 2015-16 utilisée comme point de départ (environ 6% en moyenne)</p> <p><b>2016-2017 vaccinés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Personnel soignant : n=340/3654 (9.30%)</li> <li>Infirmières : n=107/1959 (5.46%)</li> </ul> <p><b>2017- 2018 vaccinés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Personnel soignant : n=514/3664 (14.03%)</li> <li>Infirmières : n=183/1960 (9.34%)</li> </ul> <p><b>2018- 2019 vaccinés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Personnel soignant : n=933/4248 (21.96%)</li> <li>Infirmiers : n=338/2005 (16.86%)</li> </ul> <p><i>Résultats p &lt;0.001 → significatifs</i></p>	<p>Etude sur 3 saisons, ils utilisent des interventions différentes qui se répètent pour toucher un maximum de personnel soignant. Etude validée par un comité d'éthique et avec des résultats significatifs.</p> <p><u>Limites</u> Vaccinations administrées à l'extérieur de l'hôpital pas prises en compte donc les chiffres sont peut-être sous-estimés</p> <p>Couverture vaccinale inconnue avant le début des interventions (couverture de 2015-16 utilisée comme référence)</p> <p>Tout le personnel soignant n'était peut-être pas présent à chacune des sessions d'intervention donc l'impact de chaque intervention ne peut pas être identifié</p>

Référence	But et devis	Population et échantillon	Méthode	Résultats	Commentaires
<p><b>Article 5</b></p> <p>Honda, H., Sato, Y., Yamazaki, A., Padival, S., Kumagai, A., &amp; Babcock, H. (2013). A Successful Strategy for Increasing the Influenza Vaccination Rate of Healthcare Workers without a Mandatory Policy Outside of the United States : A Multifaceted Intervention in a Japanese Tertiary Care Center. <i>Infection Control &amp; Hospital Epidemiology</i>, 34(11), 1194-1200. <a href="https://doi.org/10.1086/673452">https://doi.org/10.1086/673452</a></p>	<p><b>But</b> Mesurer l'amélioration du taux de vaccination contre la grippe saisonnière grâce à une approche 3multi-composante</p> <p><b>Devis</b> Quantitatif, quasi-expérimental</p>	<p><b>Population</b> Personnel soignant d'un centre de soins tertiaires (=hospitalisations spécialisées), à Sapporo, au Japon</p> <p><b>Echantillon</b> n=1581</p> <p>Y compris médecins cadres, médecins adjoints, infirmières, personnel administratif de l'hôpital, autre personnel médical (pharmaciens, paramédical)</p>	<p><b>Intervention</b> <b>Saison 2012-2013 :</b> Distribution d'un formulaire de déclinaison informant que le vaccin est disponible (et gratuit déjà depuis la saison précédente), avec 2 questions à répondre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antécédent d'effets secondaires au vaccin oui ou non ? (Si oui, documentation de l'effet secondaire)</li> <li>• Raison du refus si ce n'est pas à cause des effets secondaires ?</li> </ul> <p>Le personnel qui rendait le document mais ne donnait pas la raison du refus était contacté par téléphone pour obtenir la raison.</p> <p>Période de 2 semaines de vaccination dès octobre 2012 et rappel de promotion au J8 dans les boîtes mails du personnel soignant, disant que ceux qui refusaient la vaccination seraient interviewés par le vice-président de l'hôpital pour en connaître les raisons.</p> <p>Appel téléphonique pour ceux qui n'avaient pas rendu le document et qui n'ont pas été vaccinés pendant la période de vaccination afin d'accélérer le processus du vaccination.</p> <p>Le personnel soignant non conforme (pas de vaccination et pas de formulaire de refus) a été interrogé par le vice-président de l'hôpital et devait soit se faire vacciner sur le moment soit remplir le formulaire. Les raisons de refus étaient archivées. Ceux qui s'étaient fait vaccinés en dehors de l'hôpital devaient soumettre un document de preuve.</p>	<p><b>Résultats principaux</b> <b>Saison 2011-2012 vaccinés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infirmières : n=622/675 (92.1%)</li> <li>• Personnel soignant : n=1279/1470 (87%)</li> </ul> <p><b>Saison 2012-2013 vaccinés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infirmières : n= 701/713 (98.3%)</li> <li>• Personnel soignant : n=1532/1581 (96.9%)</li> </ul> <p><i>p&lt;0.001 → significatif</i></p> <p><b>Résultats du formulaire :</b> n=48 personnes ont rendu le formulaire de déclinaison, parmi eux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antécédents de symptômes après vaccination (fatigue, fièvre, autres) : n=22</li> <li>• Réaction locale après injection : n=11</li> <li>• Symptômes de type anaphylactiques après vaccination : n=5</li> <li>• Allergie aux œufs : n=5</li> <li>• Sceptiques quant à l'efficacité : n=4</li> <li>• Enceinte : n=1</li> </ul>	<p>Etude illustrant les résultats d'une saison de promotion de la vaccination, offrant un bon taux de vaccination sans obliger la vaccination.</p> <p><b>Limites</b> Interventions difficilement applicables dans d'autres hôpitaux car étude sur une seule année et différences de culture (dans l'acceptation de la vaccination)</p> <p>Les congés maternité non vaccinés dans les années pré interventionnelles, ce qui peut faire baisser le pourcentage l'intervention</p> <p>Personnel administratif compris dans le personnel soignant</p>

Référence	But et devis	Population	Méthode	Résultats	Commentaires
<p><b>Article 6</b></p> <p>Rodríguez-Fernández, R., Martínez-López, A. B., Pérez-Moreno, J., González-Sánchez, M. I., González-Martínez, F., Hernández-Sampelayo, T., &amp; Mejias, A. (2016). Impact of an influenza vaccine educational programme on healthcare personnel. <i>Epidemiology &amp; Infection</i>, 144(11), 2290-2294. <a href="https://doi.org/10.1017/S0950268816000716">https://doi.org/10.1017/S0950268816000716</a></p>	<p><u>But</u> Déterminer si le programme éducatif sur le vaccin antigrippal a amélioré le taux de vaccination.</p> <p><u>Devis</u> Quantitatif, prospectif transversal</p>	<p><u>Population</u> Personnel soignant de l'Hôpital pédiatrique Gregorio Marañón, à Madrid, Espagne</p> <p><u>Echantillon</u></p> <p><b>2012</b> : n=705 <b>2013</b> : n= 687</p> <p>Y compris médecins, infirmières, radiologues, personnel de laboratoire, personnel administratif.</p>	<p><u>Intervention</u> <b>Septembre – octobre 2012</b> : Programme d'éducation dirigé par 3 médecins, non obligatoire et donnant des infos sur la vaccination et le virus, proposé à tout le personnel soignant. 8 sessions différentes pour couvrir tout le personnel soignant (et seulement 2 pour les médecins). L'info sur le moment et lieu de la vaccination aussi transmise.</p> <p>→ Suivi par 210 personnes (80 médecins, 64 infirmières, 48 assistants, et 18 autres personnels soignants).</p> <p><b>Janvier 2012 + janvier 2013</b> : Enquête épidémiologique distribuée à 705 employés lors de la première période (janvier 2012) et 687 lors de la 2<sup>e</sup> période (janvier 2013), en pré et post programme, pour savoir si le professionnel a été vacciné ou non et les possibles obstacles à la vaccination.</p> <p>Enquête composée de 18 questions ouvertes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Infos démographiques (âge, sexe),</li> <li>Activité professionnelle (diplôme, unité de travail, travail posté)</li> <li>Infos sur la vaccination contre la grippe <ul style="list-style-type: none"> <li>Vaccination au cours des saisons précédentes</li> <li>Effets secondaires</li> <li>Raisons d'accepter ou non la vaccination</li> <li>Suggestions pour augmenter le taux ?</li> </ul> </li> </ul> <p>→Tout est anonyme →Nombre de réponses similaires entre les 2 périodes : n = 392 (55.65%) en 2012 et n = 383 (55.7%) en 2013</p>	<p><u>Résultats principaux</u> <b>Janvier 2012 vaccinés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Personnel soignant en pédiatrie : n =119/392 (30.4%)</li> <li>Infirmières en pédiatrie : n=53/168 (31.5%)</li> <li>Personnel soignant vacciné dans un service combiné pédiatrie/adulte n'ayant pas suivi le programme d'éducation (sorte de groupe contrôle) : 22.5%</li> </ul> <p><b>Janvier 2013 vaccinés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Personnel soignant : n=152/383 (39.7%)</li> <li>Infirmières : n=39/126 (31%)</li> <li>Personnel soignant vacciné dans un service combiné pédiatrie/adulte n'ayant pas suivi le programme d'éducation (sorte de groupe contrôle) : 23.8%</li> </ul> <p><u>Personnel soignant</u> : <i>Résultats p=0.007 → significatifs</i></p> <p><u>Infirmières</u> : <i>Résultats p=1.000 → non significatifs</i></p> <p>45% des personnes qui ont participé au programme d'éducation ont reçu le vaccin, contre 21% de vaccinés parmi ceux qui n'ont pas suivi le programme d'éducation. (p=0.01)</p> <p><b>Résultats questionnaires</b> : Taux de réponses au questionnaire similaire entre les 2 périodes : n = 392 (55.65%) en 2012 et n = 383 (55.7%) en 2013.</p> <p>Les raisons de la non-vaccination en 2012 contre 2013 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Efficacité du vaccin <ul style="list-style-type: none"> <li>35%/32%</li> </ul> </li> <li>Effets secondaires</li> </ul>	<p>Programme d'éducation sanitaire simple et peu coûteux avec une amélioration significative</p> <p><u>Limites</u> Biais de sélection</p> <p>Niveau de preuve, d'autres études sont nécessaires pour prouver son efficacité</p> <p>Programme d'éducation pas spécifique aux professions de l'échantillon (personnel administratif inclus)</p> <p>Population qui ne correspond pas à l'échantillon → personnel soignant vs personnel administratif</p> <p>Questionnaire anonyme → véracité des réponses remise en question</p>

				<ul style="list-style-type: none"><li>• 18%/19.5%</li><li>• 14%/13.8%</li></ul> <p>Les raisons de la vaccination ont changé entre le pré et post test :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pour sa propre protection<ul style="list-style-type: none"><li>• 86%/71%</li></ul></li><li>• Pour la protection des patients<ul style="list-style-type: none"><li>• 58%/71%</li></ul></li></ul>	
--	--	--	--	---	--

Référence	But et devis	Population et échantillon	Méthode	Résultats	Commentaires
<p><b>Article 7</b></p> <p>Mustafa, M., Al-Khal, A., Al Maslamani, M., &amp; Al Soub, H. (2017). Improving influenza vaccination rates of healthcare workers : A multipronged approach in Qatar. Eastern Mediterranean Health Journal, 4, 303-310.  <a href="http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&amp;db=ccm&amp;AN=123919312&amp;site=ehost-live">http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&amp;db=ccm&amp;AN=123919312&amp;site=ehost-live</a></p>	<p><u>But</u>  Déterminer si une campagne de vaccination contre la grippe saisonnière comprenant différentes interventions (approche multi-composantes) est efficace pour augmenter le taux de vaccination chez le personnel soignant.</p> <p><u>Devis:</u>  Quantitatif quasi-expérimental</p>	<p><u>Population</u>  Le personnel soignant des deux plus grands centre hospitaliers du Qatar</p> <p><u>Échantillon</u>  <b>H1</b> : n= 7'689 personnels soignants dans l'hôpital "Hamad General Hospital"  →Inclus n=3'075 Infirmières</p> <p><b>H2</b> : n= 676 personnels soignants dans le "National Centre of Cancer Care and Research  →Inclus n=288 Infirmières</p>	<p><u>Intervention</u>  <b>Approche multi-composantes lors de la saison 2014-2015</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en place d'une équipe de vaccination (Dr. en infectiologie, Dr, en épidémiologie, administrateurs, infirmières et pharmaciens)</li> <li>Hotline d'information 24/7 durant la campagne de vaccination</li> <li>Vaccination gratuite</li> <li>Participation des supérieurs en divulguant des messages positifs sur la vaccination à tous le personnel soignant + photos des supérieurs en train de se faire vacciner affichées dans l'hôpital.</li> <li>Accès au vaccin facilité par différentes façons : <ol style="list-style-type: none"> <li>Différents lieux de vaccination dans l'hôpital.</li> <li>Unité mobile de vaccination.</li> <li>Prolongement de la période de vaccination.</li> </ol> </li> <li>Ressources promotionnelles et matériel éducatifs</li> <li>Sessions éducatives de groupes.</li> <li>Surveillances du taux de vaccination durant la campagne pour initier une compétition amicale entre les services</li> <li>Formulaire de refus.</li> </ul>	<p><u>Résultats principaux</u>  <b>Personnel soignant vacciné :</b>  <i>Résultats p=0.006 → significatifs</i></p> <p><u>2012-2013 :</u>  H1 : n=1114 / 6464 (17.2%)  H2 : n=203 / 512 (39.6%)</p> <p><u>2013-2014 :</u>  H1: n=1541 / 7306 (21.1%)  H2 : n=312 / 586 (53.2%)</p> <p><u>2014-2015 :</u>  H1 : n=4547 / 7689 (59.1%)  H2 : n=470 / 676 (69.5%)</p> <p>Formulaire de déclinaison de vaccination rempli :  n=142</p> <p><b>Infirmières vaccinées :</b></p> <p><u>2012-2013 :</u>  H1 : n=307 (11.4%)  H2 : n=91 (41.7%)</p> <p><u>2013-2014</u>  H1 : n=335 (10.9%)  H2 : n=124 (43.1%)</p> <p><u>2014-2015 :</u>  H1 : n=1433 (46.6%)  H2 : n=212 (73.6%)</p>	<p>Transférable en Suisse</p> <p>Facteurs indirects d'efficacité de la campagne → les certificats maladie ont également diminué avec la campagne (370 en 2014 contre 320 en 2015)</p> <p><u>Limites</u>  L'efficacité de chaque intervention n'est pas mesurable.</p> <p>Échantillon non similaire aux années précédentes</p> <p>Les données ont été récoltée uniquement dans 2 grand hôpitaux</p> <p>Le nombre de vaccination hors hôpital n'est pas connu</p> <p>La méthode de récolte de donnée des années précédentes n'est pas développée (provenance des chiffres)</p> <p>Les interventions déjà mise en place avant la campagne ne sont pas connues.</p>

Référence	But et devis	Population et échantillon	Méthode	Résultats	Commentaires
<p><b>Article 8</b></p> <p>Jung, Y., Kwon, M., &amp; Song, J. (2017). Stepwise intervention including 1-on-1 counseling is highly effective in increasing influenza vaccination among health care workers. American Journal of Infection Control, 45(6), 635-641.  <a href="https://doi.org/10.1016/j.ajic.2016.11.012">https://doi.org/10.1016/j.ajic.2016.11.012</a></p>	<p><b>But</b> Augmenter le taux de vaccination chez le personnel soignant avec des interventions par étapes</p> <p><b>Devis</b> Quantitatif quasi-expérimental</p>	<p><b>Population</b> Tout le personnel soignant de l'hôpital universitaire de Konyang à Daejeon, Corée</p> <p><b>Échantillon</b> n=1'433 soignants →Inclus n=699 infirmières</p>	<p><b>Intervention</b> Surveillance des vaccinations en directe grâce à un système informatique durant la saison de grippe saisonnière 2015-2016</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Message/e-Mail de rappel lors du dernier jours (3ème) de vaccination aux collaborateurs encore pas vacciné</li> <li>Allongement de la période vaccinale (3 jours supplémentaires), information publiée sur l'intranet.</li> <li>Courtes présentations éducationnelles fournies aux groupes de soignants avec le taux de vaccination le plus bas (médecins dans l'étude)</li> </ul> <p><b>Entretiens personnels (1-1)</b> sur l'importance de la vaccination contre la grippe saisonnière avec un médecin spécialisé pour les soignants qui n'étaient toujours pas vaccinés après les interventions précédentes.</p>	<p><b>Résultats principaux</b> <b>Saison 2014-2015</b> Personnel soignant vacciné : n=1'190/1'444 (82.4%)</p> <p>Infirmières vaccinées : n=662/727 (91.1%)</p> <p><b>Saison 2015-2016, personnel soignant vacciné</b></p> <p>Après les 3 premiers jours : n=1'146/1'433 (80.0%) →<b>Infirmières</b> : n=629/699 (90.0%)</p> <p>Après les 3 jours supplémentaires : n=1'180/1'433 (82.3%) →<b>Infirmières</b> : n=639/699 (91.4%)</p> <p>1 mois après la période vaccinale : n=1'291/1'433 (90.1%) →<b>Infirmières</b> : n=659/699 (94.3%)</p> <p>Après des entretiens personnels : n=1'357/1'433 (94.7%) →<b>Infirmières</b> : n=664/699 (95.0%)</p> <p><i>Résultats p&lt;0.001 → significatifs</i></p>	<p>Taux de vaccination déjà haut avant les interventions</p> <p>Intervention individuellement mesurable</p> <p>Cette campagne de vaccination montre des taux de vaccination aussi hauts que les campagnes de vaccination obligatoire.</p> <p><b>Limites</b> Étude faite dans un seul hôpital et sur une année.</p> <p>Entretien 1-1 difficilement transférable en Suisse car le taux de vaccination n'est pas aussi élevé.</p> <p>Distribution et organisation de la vaccination dans le service spécifique uniquement fournis au groupe avec le taux de vaccination le plus faible (médecins) les autres devaient se rendre aux endroits prévus à cet effet dans l'hôpital</p> <p>Pas de groupe contrôle : ↓ niveau de preuve.</p>

Référence	But et devis	Population et échantillon	Méthode	Résultats	Commentaires
<p><b>Article 9</b></p> <p>Ksienski, D. S. (2014). Mandatory seasonal influenza vaccination or masking of British Columbia health care workers : Year 1. <i>Canadian Journal of Public Health = Revue Canadienne de Santé Publique</i>, 105(4), e312-e316.  <a href="https://doi.org/10.17269/cjph.105.4346">https://doi.org/10.17269/cjph.105.4346</a></p>	<p><u>But</u> Augmenter la couverture vaccinale contre la grippe saisonnière du personnel soignant.</p> <p><u>Devis</u> Quantitatif quasi-experimental</p>	<p><u>Population</u> Le personnel soignant travaillant dans des structures de soins financés par des fonds publics de Colombie Britannique, au Canada.</p> <p><u>Échantillon</u> n=48'818 soignants de centre de soins aigus  n=58'212 soignants de centre de soins à long terme</p>	<p><u>Intervention</u> Campagne de vaccination contre la grippe saisonnière à l'échelle provinciale</p> <p>Lors d'un refus de la vaccination contre la grippe saisonnière, le personnel soignant doit porter un masque durant toute la saison de grippe saisonnière (depuis le 1<sup>er</sup> décembre 2012 au 30 mars 2013)</p> <p>Le personnel soignant vacciné doit porter un point vert sur leur badge d'identification.</p> <p>Dénonciation demandée entre collègues si les règles ne sont pas respectées</p> <p>Initialement, les personnes non compliantes auraient dû être licenciées par un protocole disciplinaire. Le ministère de la santé a mis cette mesure en suspens pour des raisons éthiques.</p>	<p><u>Résultats principaux</u> 90 sur 92 établissements de soins aigus (centre hospitalier) contre 332 sur 357 établissements de soins à long terme ont donné les taux de vaccination de leur personnel soignant :</p> <p><b>Saison 2009-2010</b> : 35% contre 49%</p> <p><b>Saison 2010-2011</b> : 40% contre 56%</p> <p><b>Saison 2011-2012</b> : 40% (n=23'375/58'212) contre 57% (n=21,535/37,700)</p> <p><b>Saison 2012-2013</b> (intervention): 74% (n=35'889/48'818) contre 75% (n=27'617/36'620)</p> <p>Résultats statistiquement significatifs → P &lt; 0.001</p>	<p>Première campagne efficace au Canada pour augmenter le taux de vaccination</p> <p>Intervention transférable en Suisse</p> <p><u>Limites</u> Ne donne pas de chiffre spécifique pour les infirmières</p> <p>On ne sait pas sur combien d'établissements les chiffres des années précédant l'intervention se basent</p> <p>Pas de groupe contrôle : ↓ niveau de preuve, d'autres études sont nécessaires pour prouver son efficacité</p>

## Annexe C : Échelles MMAT

## Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018 - Outil d'évaluation de la qualité méthodologique des études qualitatives, quantitatives et mixtes

Article 1 : Conte et al., 2016

Catégories d'études	Critères de qualité méthodologique	Réponses			
		Oui	Non	Ne sait pas	Commentaires
Questions préliminaires (pour toutes catégories)	P1. Est-ce que les questions de recherche sont claires ?				Augmenter l'adoption du vaccin contre la grippe saisonnière chez le personnel soignant en planifiant, appliquant et évaluant une campagne de vaccination promotionnelle multimédia.
	P2. Est-ce que les données collectées permettent de répondre aux questions de recherche ?				L'ajout de la campagne multimédia à la campagne habituelle augmente de 2% d'adoption au vaccin.
	<i>L'évaluation de la qualité peut ne pas être poursuivie si la réponse est 'Non' ou 'Ne sait pas' à l'une ou aux deux questions.</i>				
3. Études quantitatives sans répartition aléatoire	3.1. Les participants constituent-ils un échantillon représentatif de la population cible?				N total = 2910 N prés-post test = 501 → Médecins, Médecins cadres, infirmières, infirmières assistantes, personnel technique, autres
	3.2. Les mesures sont-elles appropriées en ce qui a trait aux effets ( <i>outcomes</i> ) et à l'intervention (ou l'exposition)?				Toutes les interventions visent à augmenter le taux de vaccination
	3.3. Les données sur les effets ( <i>outcomes</i> ) sont-elles complètes ?				Résultats des tests décrits et analysés
	3.4. Les facteurs de confusion sont-ils pris en compte dans la conception de l'étude et l'analyse des données?				Les facteurs de confusion ne sont pas précisés
	3.5. Pendant la période de l'étude, est-ce que l'intervention a été menée (ou l'exposition a eu lieu) comme prévu?				Saison 2013-2014

Traduit le 1er août 2018 de Hong QN, Pluye P, Fàbregues S, Bartlett G, Boardman F, Cargo M, Dagenais P, Gagnon MP, Griffiths F, Nicolau B, O' Cathain A, Rousseau MC, Vedel I. (2018). Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018. Registration of Copyright (#1148552), Canadian Intellectual Property Office, Industry Canada. <http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com>

## Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018 - Outil d'évaluation de la qualité méthodologique des études qualitatives, quantitatives et mixtes

Article 2 : Costantino et al., 2019

Catégories d'études	Critères de qualité méthodologique	Réponses			
		Oui	Non	Ne sait pas	Commentaires
Questions préliminaires (pour toutes catégories)	P1. Est-ce que les questions de recherche sont claires ?				Évaluer l'efficacité d'une intervention éducative sur les attitudes et les connaissances, et par conséquent la couverture vaccinale parmi le personnel soignant.
	P2. Est-ce que les données collectées permettent de répondre aux questions de recherche ?				Les interventions permettent d'augmenter la vaccination chez le personnel soignant entre 2015-16/2016-17 : - Groupe intervention +24% - Groupe contrôle +18%
	<i>L'évaluation de la qualité peut ne pas être poursuivie si la réponse est 'Non' ou 'Ne sait pas' à l'une ou aux deux questions.</i>				
3. Études quantitatives sans répartition aléatoire	3.1. Les participants constituent-ils un échantillon représentatif de la population cible ?				Personnel soignant des unités sélectionnées N=125
	3.2. Les mesures sont-elles appropriées en ce qui a trait aux effets ( <i>outcomes</i> ) et à l'intervention (ou l'exposition) ?				Toutes les interventions visent à augmenter le taux de vaccination
	3.3. Les données sur les effets ( <i>outcomes</i> ) sont-elles complètes ?				Résultats des tests décrits et analysés
	3.4. Les facteurs de confusion sont-ils pris en compte dans la conception de l'étude et l'analyse des données ?				Potentiels biais de rappel et de sélection
	3.5. Pendant la période de l'étude, est-ce que l'intervention a été menée (ou l'exposition a eu lieu) comme prévu ?				Saison 2016-2017

Traduit le 1er août 2018 de Hong QN, Pluye P, Fàbregues S, Bartlett G, Boardman F, Cargo M, Dagenais P, Gagnon MP, Griffiths F, Nicolau B, O'Cathain A, Rousseau MC, Vedel I. (2018). Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018. Registration of Copyright (#1148552), Canadian Intellectual Property Office, Industry Canada. <http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com>

## Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018 - Outil d'évaluation de la qualité méthodologique des études qualitatives, quantitatives et mixtes

Article 3 : Bert et al., 2020

Catégories d'études	Critères de qualité méthodologique	Réponses			
		Oui	Non	Ne sait pas	Commentaires
Questions préliminaires (pour toutes catégories)	P1. Est-ce que les questions de recherche sont claires ?				Augmenter le nombre de vaccins contre la grippe saisonnière administré chez le personnel soignant d'au moins 30% et fournir ainsi les stratégies adaptées.
	P2. Est-ce que les données collectées permettent de répondre aux questions de recherche ?				Les interventions permettent d'augmenter la vaccination chez le personnel soignant. Doses administrées n=593 : +46.06% par rapport à 2016-2017 +84.74% par rapport aux 5 années précédentes
	<i>L'évaluation de la qualité peut ne pas être poursuivie si la réponse est 'Non' ou 'Ne sait pas' à l'une ou aux deux questions.</i>				
3. Études quantitatives sans répartition aléatoire	3.1. Les participants constituent-ils un échantillon représentatif de la population cible ?				Pas de description complète de l'échantillon
	3.2. Les mesures sont-elles appropriées en ce qui a trait aux effets ( <i>outcomes</i> ) et à l'intervention (ou l'exposition) ?				Toutes les interventions visent à augmenter le taux de vaccination
	3.3. Les données sur les effets ( <i>outcomes</i> ) sont-elles complètes ?				L'efficacité de chaque intervention n'a pas pu être mesurée mais les résultats généraux sont présentés et complets
	3.4. Les facteurs de confusion sont-ils pris en compte dans la conception de l'étude et l'analyse des données ?				Facteurs de confusion externes possibles relevés
	3.5. Pendant la période de l'étude, est-ce que l'intervention a été menée (ou l'exposition a eu lieu) comme prévu ?				Saison 2017-2018

Traduit le 1er août 2018 de Hong QN, Pluye P, Fàbregues S, Bartlett G, Boardman F, Cargo M, Dagenais P, Gagnon MP, Griffiths F, Nicolau B, O'Cathain A, Rousseau MC, Vedel I. (2018). Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018. Registration of Copyright (#1148552), Canadian Intellectual Property Office, Industry Canada. <http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com>

## Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018 - Outil d'évaluation de la qualité méthodologique des études qualitatives, quantitatives et mixtes

Article 4 : Barbara et al., 2020

Catégories d'études	Critères de qualité méthodologique	Réponses			
		Oui	Non	Ne sait pas	Commentaires
Questions préliminaires (pour toutes catégories)	P1. Est-ce que les questions de recherche sont claires ?				Évaluer l'efficacité de différentes interventions visant l'augmentation de la vaccination, mises en place durant 4 ans (2015-2019).
	P2. Est-ce que les données collectées permettent de répondre aux questions de recherche ?				Les interventions permettent d'augmenter le taux de vaccination chez le personnel soignant de manière significative (9.30% du personnel soignant vacciné en 2015-16 contre 21.96% en 2018-19)
	<i>L'évaluation de la qualité peut ne pas être poursuivie si la réponse est 'Non' ou 'Ne sait pas' à l'une ou aux deux questions.</i>				
3. Études quantitatives sans répartition aléatoire	3.1. Les participants constituent-ils un échantillon représentatif de la population cible?				Inclut tout le personnel soignant de l'hôpital, dont plus du 50% sont des infirmières
	3.2. Les mesures sont-elles appropriées en ce qui a trait aux effets ( <i>outcomes</i> ) et à l'intervention (ou l'exposition)?				Toutes les interventions visent à augmenter le taux de vaccination
	3.3. Les données sur les effets ( <i>outcomes</i> ) sont-elles complètes?				Résultats complets et spécifiés selon l'âge, le genre, la profession CEPENDANT taux de vaccination inconnu avant le début des campagnes, résultats de la première saison pris comme référence L'efficacité de chaque intervention n'a pas pu être mesurée et discutée
	3.4. Les facteurs de confusion sont-ils pris en compte dans la conception de l'étude et l'analyse des données ?				Résultats généraux et pas spécifiques pour chaque intervention, connaissance du fait que chaque employé n'était pas forcément présent à chaque intervention
	3.5. Pendant la période de l'étude, est-ce que l'intervention a été menée (ou l'exposition a eu lieu) comme prévu ?				Saisons 2015-2019

Traduit le 1er août 2018 de Hong QN, Pluye P, Fàbregues S, Bartlett G, Boardman F, Cargo M, Dagenais P, Gagnon MP, Griffiths F, Nicolau B, O'Cathain A, Rousseau MC, Vedel I. (2018). Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018. Registration of Copyright (#1148552), Canadian Intellectual Property Office, Industry Canada. <http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com>

## Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018 - Outil d'évaluation de la qualité méthodologique des études qualitatives, quantitatives et mixtes

Article 5 : Honde et al., 2013

Catégories d'études	Critères de qualité méthodologique	Réponses			
		Oui	Non	Ne sait pas	Commentaires
Questions préliminaires (pour toutes catégories)	P1. Est-ce que les questions de recherche sont claires ?				Mesurer l'amélioration du taux de vaccination contre la grippe saisonnière grâce à une intervention multiforme
	P2. Est-ce que les données collectées permettent de répondre aux questions de recherche ?				Les interventions permettent d'augmenter le taux de vaccination chez le personnel soignant de manière significative (87% du personnel soignant vacciné en 2011-12 contre 96.9% en 2012-13)
	<i>L'évaluation de la qualité peut ne pas être poursuivie si la réponse est 'Non' ou 'Ne sait pas' à l'une ou aux deux questions.</i>				
3. Études quantitatives sans répartition aléatoire	3.1. Les participants constituent-ils un échantillon représentatif de la population cible ?				Inclut le personnel administratif et paramédical dans l'échantillon
	3.2. Les mesures sont-elles appropriées en ce qui a trait aux effets ( <i>outcomes</i> ) et à l'intervention (ou l'exposition)?				Toutes les interventions visent à augmenter le taux de vaccination
	3.3. Les données sur les effets ( <i>outcomes</i> ) sont-elles complètes?				Les résultats sont complets et spécifiés selon la profession, mais l'efficacité de chaque intervention n'a pas pu être mesurée et discutée
	3.4. Les facteurs de confusion sont-ils pris en compte dans la conception de l'étude et l'analyse des données?				Congés maternités comptabilisés dans les non vaccinés dans les années pré interventionnelles --> fait paraître la campagne de 2012-13 plus efficace
	3.5. Pendant la période de l'étude, est-ce que l'intervention a été menée (ou l'exposition a eu lieu) comme prévu?				Saison 2012-13

Traduit le 1er août 2018 de Hong QN, Pluye P, Fàbregues S, Bartlett G, Boardman F, Cargo M, Dagenais P, Gagnon MP, Griffiths F, Nicolau B, O'Cathain A, Rousseau MC, Vedel I. (2018). Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018. Registration of Copyright (#1148552), Canadian Intellectual Property Office, Industry Canada. <http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com>

## Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018 - Outil d'évaluation de la qualité méthodologique des études qualitatives, quantitatives et mixtes

Article 6 : Rodríguez-Fernández et al., 2016

Catégories d'études	Critères de qualité méthodologique	Réponses			
		Oui	Non	Ne sait pas	Commentaires
Questions préliminaires (pour toutes catégories)	P1. Est-ce que les questions de recherche sont claires ?				Déterminer si le programme éducatif sur le vaccin antigrippal a amélioré le taux de vaccination.
	P2. Est-ce que les données collectées permettent de répondre aux questions de recherche ?				Les interventions permettent d'augmenter le taux de vaccination chez le personnel soignant de manière significative (non significative pour les infirmières) (30.4% du personnel soignant vacciné en 2012 contre 39.7% en 2013)
	<i>L'évaluation de la qualité peut ne pas être poursuivie si la réponse est 'Non' ou 'Ne sait pas' à l'une ou aux deux questions.</i>				
3. Études quantitatives sans répartition aléatoire	3.1. Les participants constituent-ils un échantillon représentatif de la population cible ?				Inclut le personnel administratif et de laboratoire dans l'échantillon.
	3.2. Les mesures sont-elles appropriées en ce qui a trait aux effets ( <i>outcomes</i> ) et à l'intervention (ou l'exposition) ?				Toutes les interventions visent à augmenter le taux de vaccination.
	3.3. Les données sur les effets ( <i>outcomes</i> ) sont-elles complètes ?				Les résultats sont complets et spécifiés selon le genre, l'âge, la profession.
	3.4. Les facteurs de confusion sont-ils pris en compte dans la conception de l'étude et l'analyse des données ?				Les facteurs de confusion ne sont pas précisés.
	3.5. Pendant la période de l'étude, est-ce que l'intervention a été menée (ou l'exposition a eu lieu) comme prévu ?				Saison 2012-2013.

Traduit le 1er août 2018 de Hong QN, Pluye P, Fàbregues S, Bartlett G, Boardman F, Cargo M, Dagenais P, Gagnon MP, Griffiths F, Nicolau B, O'Cathain A, Rousseau MC, Vedel I. (2018). Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018. Registration of Copyright (#1148552), Canadian Intellectual Property Office, Industry Canada. <http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com>

## Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018 - Outil d'évaluation de la qualité méthodologique des études qualitatives, quantitatives et mixtes

Article 7 : Mustafa et al., 2017

Catégories d'études	Critères de qualité méthodologique	Réponses			
		Oui	Non	Ne sait pas	Commentaires
Questions préliminaires (pour toutes catégories)	P1. Est-ce que les questions de recherche sont claires?				Déterminer si une campagne de vaccination contre la grippe saisonnière comprenant différentes interventions est efficace pour augmenter le taux de vaccination chez le personnel soignant
	P2. Est-ce que les données collectées permettent de répondre aux questions de recherche?				L'approche multi-composantes est associée à des augmentation du taux de vaccination contre la grippe saisonnière. (jusqu'à +38%)
	<i>L'évaluation de la qualité peut ne pas être poursuivie si la réponse est 'Non' ou 'Ne sait pas' à l'une ou aux deux questions.</i>				
3. Études quantitatives sans répartition aléatoire	3.1. Les participants constituent-ils un échantillon représentatif de la population cible?				Le personnel soignant des 2 hôpitaux ont été sélectionnés et divisés en 3 groupes (Médecins, infirmiers, autres) N= 7689 et n=676
	3.2. Les mesures sont-elles appropriées en ce qui a trait aux effets ( <i>outcomes</i> ) et à l'intervention (ou l'exposition)?				Toutes les interventions visent à augmenter le taux de vaccination
	3.3. Les données sur les effets ( <i>outcomes</i> ) sont-elles complètes ?				L'efficacité de chaque intervention n'a pas pu être mesurée mais les résultats généraux sont présentés et complets
	3.4. Les facteurs de confusion sont-ils pris en compte dans la conception de l'étude et l'analyse des données ?				Les facteurs de confusion ne sont pas précisés.
	3.5. Pendant la période de l'étude, est-ce que l'intervention a été menée (ou l'exposition a eu lieu) comme prévu?				Saison 2014-2015

Traduit le 1er août 2018 de Hong QN, Pluye P, Fàbregues S, Bartlett G, Boardman F, Cargo M, Dagenais P, Gagnon MP, Griffiths F, Nicolau B, O'Cathain A, Rousseau MC, Vedel I. (2018). Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018. Registration of Copyright (#1148552), Canadian Intellectual Property Office, Industry Canada. <http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com>

## Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018 - Outil d'évaluation de la qualité méthodologique des études qualitatives, quantitatives et mixtes

Article 8: Jung et al., 2017

Catégories d'études	Critères de qualité méthodologique	Réponses			
		Oui	Non	Ne sait pas	Commentaires
Questions préliminaires (pour toutes catégories)	P1. Est-ce que les questions de recherche sont claires ?				Augmenter le taux de vaccination chez le personnel soignant avec des interventions par étapes
	P2. Est-ce que les données collectées permettent de répondre aux questions de recherche ?				Les interventions permettent d'augmenter la vaccination chez le personnel soignant : +12.3% par rapport à la saison 2014-2015
	<i>L'évaluation de la qualité peut ne pas être poursuivie si la réponse est 'Non' ou 'Ne sait pas' à l'une ou aux deux questions.</i>				
3. Études quantitatives sans répartition aléatoire	3.1. Les participants constituent-ils un échantillon représentatif de la population cible ?				Personnel soignant choisi par profession : médecins infirmiers et infirmier assistants, personnel administratif, et autres N=1433
	3.2. Les mesures sont-elles appropriées en ce qui a trait aux effets ( <i>outcomes</i> ) et à l'intervention (ou l'exposition) ?				Toutes les interventions visent à augmenter le taux de vaccination
	3.3. Les données sur les effets ( <i>outcomes</i> ) sont-elles complètes ?				L'efficacité de chaque intervention a pu être mesurée et discutée
	3.4. Les facteurs de confusion sont-ils pris en compte dans la conception de l'étude et l'analyse des données ?				Les facteurs de confusion ne sont pas précisés.
	3.5. Pendant la période de l'étude, est-ce que l'intervention a été menée (ou l'exposition a eu lieu) comme prévu ?				Saison 2015-2016

Traduit le 1er août 2018 de Hong QN, Pluye P, Fàbregues S, Bartlett G, Boardman F, Cargo M, Dagenais P, Gagnon MP, Griffiths F, Nicolau B, O'Cathain A, Rousseau MC, Vedel I. (2018). Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018. Registration of Copyright (#1148552), Canadian Intellectual Property Office, Industry Canada. <http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com>

## Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018 - Outil d'évaluation de la qualité méthodologique des études qualitatives, quantitatives et mixtes

Article 9 : Ksienski et al., 2014

Catégories d'études	Critères de qualité méthodologique	Réponses			
		Oui	Non	Ne sait pas	Commentaires
Questions préliminaires (pour toutes catégories)	P1. Est-ce que les questions de recherche sont claires?				Augmenter le taux de couverture vaccinale contre la grippe saisonnière chez le personnel soignant de Colombie britannique
	P2. Est-ce que les données collectées permettent de répondre aux questions de recherche?				Les interventions permettent d'augmenter la vaccination chez le personnel soignant : +34% par rapport à la saison 2011-2012
	<i>L'évaluation de la qualité peut ne pas être poursuivie si la réponse est 'Non' ou 'Ne sait pas' à l'une ou aux deux questions.</i>				
3. Études quantitatives sans répartition aléatoire	3.1. Les participants constituent-ils un échantillon représentatif de la population cible ?				Tout le personnel soignant des établissements des hôpitaux ainsi que des établissements de soins à long terme ont été pris en compte n= 48'818 et n=36'620
	3.2. Les mesures sont-elles appropriées en ce qui a trait aux effets ( <i>outcomes</i> ) et à l'intervention (ou l'exposition) ?				Toutes les interventions visent à augmenter le taux de vaccination
	3.3. Les données sur les effets ( <i>outcomes</i> ) sont-elles complètes ?				L'efficacité de chaque intervention a pu être mesurée et discutée
	3.4. Les facteurs de confusion sont-ils pris en compte dans la conception de l'étude et l'analyse des données ?				Les facteurs de confusion ne sont pas précisés.
	3.5. Pendant la période de l'étude, est-ce que l'intervention a été menée (ou l'exposition a eu lieu) comme prévu ?				Saison 2012-2013.

Traduit le 1er août 2018 de Hong QN, Pluye P, Fàbregues S, Bartlett G, Boardman F, Cargo M, Dagenais P, Gagnon MP, Griffiths F, Nicolau B, O' Cathain A, Rousseau MC, Vedel I. (2018). Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018. Registration of Copyright (#1148552), Canadian Intellectual Property Office, Industry Canada. <http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com>

**Annexe D : Tableau interventions et résultats**

I N T E R V E N T I O N S									
A R T I C L E S		<b>Campagne vaccinale audiovisuelle</b> Ex : affiches, vidéos, flyers	<b>Directives si non vacciné</b> Ex : masque, entretiens	<b>Questionnaires</b> Ex : auto-administré, imposé	<b>Accès au vaccin facilité</b> Ex : gratuité, vaccin sur site/unité mobile, heures	<b>Cours éducatifs</b> Ex : formations, forum théâtre,	<b>Rappels</b> Ex : E-mail, courrier, téléphone	<b>Récompenses</b> Ex : terminer 1h en avance	<b>Résultats</b> <i>Personnel soignant (PS) et infirmières (INF) vaccinés</i>
	<b>Article 1</b> (Conte et al., 2016)	X		X (Préexistant)	X (Préexistant)		X (Préexistant)		<i>PS</i> 2012-2013 : <b>5.6%</b> 2013-2014 : <b>7.6%</b> Augmentation de 2% → significatif
	<b>Article 2</b> (Costantino et al., 2019)			X		X			<i>PS</i> <b>34.4%</b> → Différence entre groupe contrôle et intervention non significative <b>Augmentation entre 2015-16 / 2016-17</b> Groupe intervention +24% Groupe contrôle +18%
	<b>Article 3</b> Bert et al., 2020	X			X				<b>Doses administrées : 593</b> <i>(431/593 à PS)</i> Augmentation de 46.06% en 1 année → <i>INF</i> vaccinées incluses dans n=431 : <b>31%</b>
	<b>Article 4</b> Barbara et al., 2020	X			X	X	X	X	<b>Saison 2016-17</b> <i>PS</i> n=340/3'654 (9.30%) <i>INF</i> n = 107/1'959 (5.46%) <b>Saison 2017-18</b> <i>PS</i> n=514/3'664 (14.03%) <i>INF</i> n=183/1'960 (9.34%)

								<p><b>Saison 2018-19</b>  <i>PS</i> n=933/4'248 (21.96%)  <i>INF</i> n=338/2'005 (16.86%)</p> <p>→Résultats significatifs avec <math>p &lt; 0.001</math></p>
<b>Article 5</b> Honda et al., 2013		X	X			X		<p><b>Saison 2011-12</b>  <i>PS</i> n=1'279/1'470 (87%)  <i>INF</i> n = 622/675 (92.1%)</p> <p><b>Saison 2012-13</b>  <i>PS</i> n=1'532/1'581 (96.9%)  <i>INF</i> n= 701/713 (98.3%)</p> <p>→Résultats significatifs avec <math>p &lt; 0.001</math></p>
<b>Article 6</b> Rodríguez - Fernández et al., 2016			X		X			<p><b>Janvier 2012</b>  <i>PS</i> n=119/392 (30.4%)  <i>INF</i> n=53/168 (31.5%)</p> <p><b>Janvier 2013</b>  <i>PS</i> n=152/383 (39.7%)  <i>INF</i> n=39/126 (31%)</p> <p>→Résultats <i>PS</i> significatifs avec <math>p=0.007</math>  →Résultats <i>INF</i> non significatifs avec <math>p=1.000</math></p>
<b>Article 7</b> Mustafa et al., 2017	X	X		X	X			<p><b>Saison 2013-2014</b>  <i>PS</i> Hôpital 1 : n=1541 / 7306 (21.1%)  <i>INF</i> Hôpital 1 : n=335 (10.9%)</p> <p><i>PS</i> Hôpital 2 : n=312 / 586 (53.2%)  <i>INF</i> Hôpital 2 : n=124 (43.1%)</p> <p><b>Saison 2014-2015</b>  <i>PS</i> Hôpital 1 : n=4547 / 7689 (59.1%)  <i>INF</i> Hôpital 1 : n=1433 (46.6%)</p> <p><i>PS</i> Hôpital 2 : n=470 / 676 (69.5%)  <i>INF</i> Hôpital 2 : n=212 (73.6%)</p> <p>→Résultats <i>PS</i> significatifs avec <math>p=0.006</math></p>

	<b>Article 8</b> Jung et al., 2017		X		X (Préexistant)	X		X (Préexistant)		<b>Saison 2014-2015</b> <i>PS</i> n=1'190/1'444 (82.4%) <i>INF</i> n=662/727 (91.1%) <b>Saison 2015-2016</b> <i>PS</i> n=1357/1433 (94.7%) <i>INF</i> n=664/699 (95.0%)
	<b>Article 9</b> Ksienski, D. S., 2014		X		X			X		<i>PS</i> <b>Saison 2011-2012</b> n=23'375/58'212 (40%) <b>Saison 2012-2013</b> n=35'889/48'818 (74%)  →Résultats significatifs à p<0.001

## Annexe E : Tableau récapitulatifs des neufs études sélectionnées

	Objectif	Devis	Méthode	Résultats ( <i>Personnel soignant (PS)</i> et <i>infirmières (INF)</i> vaccinés)	Pays
1	Augmenter l'adoption du vaccin contre la grippe saisonnière chez le personnel soignant en planifiant, appliquant et évaluant une campagne de vaccination promotionnelle multimédia.	Devis quantitatif expérimental.	Ajout de 4 vidéos à la campagne de 2013-2014 pré existante en évaluant l'efficacité de la campagne avec un pré-post test (n=501 pour le test et n=2910 personnel soignant)	<i>PS</i>  2012-2013 : <b>5.6%</b> 2013-2014 : <b>7.6%</b>  Augmentation de 2% → significatif	Italie
2	Évaluer l'efficacité d'une intervention éducative sur les attitudes et les connaissances, et par conséquent la couverture vaccinale parmi le personnel soignant.	Devis quantitatif quasi-expérimental.	Cours éducationnels durant la saison 2016-2017 avec deux médecins experts au groupe intervention (n=38). Évaluation de l'efficacité de la campagne avec un questionnaire auto administré pour les deux groupes, puis comparaison des résultats. (Groupe contrôle n=87)	<i>PS</i>  <b>34.4%</b> → Différence entre groupe contrôle et intervention non significative  <b>Augmentation entre 2015-16 / 2016-17</b> Groupe intervention +24% Groupe contrôle +18%	Italie
3	Augmenter le nombre de vaccins contre la grippe saisonnière administré chez le personnel soignant d'au moins 30% et fournir ainsi les stratégies adaptées.	Quantitatif quasi-expérimental	Lors de la saison 2017-2018 : première étape constituée de distribution de flyers, affichage de posters et des cours éducatifs. Deuxième étape constituée d'une facilitation d'accès au vaccin dans l'hôpital (horaire, gratuité, disponibilité) ainsi que 4 équipes de vaccination mobiles.(n=5500)	<b>Doses administrées : 593 (431/593</b> <b>→ PS)</b> Augmentation de 46.06% en 1 année  → <i>INF</i> vaccinées incluses dans n=431 : <b>31%</b>	Italie

4	Évaluer l'efficacité de différentes interventions visant l'augmentation de la vaccination, mises en place durant 4 ans (2015-2019).	Quantitatif quasi-expérimental	Approche multi-composantes de 2015-2016 à 2018-2019 ajoutant chaque année de nouvelles interventions pour compléter la campagne. Interventions de type : facilitation d'accès au vaccin, promotion du vaccin, rappel et invitation informatique, visite éducative, etc. n=4284 la dernière année	<p><b>Saison 2016-17</b>  <i>PS</i> n=340/3'654 (9.30%)  <i>INF</i> n = 107/1'959 (5.46%)</p> <p><b>Saison 2017-18</b>  <i>PS</i> n=514/3'664 (14.03%)  <i>INF</i> n=183/1'960 (9.34%)</p> <p><b>Saison 2018-19</b>  <i>PS</i> n=933/4'248 (21.96%)  <i>INF</i> n=338/2'005 (16.86%)</p> <p>→Résultats significatifs avec <math>p&lt;0.001</math></p>	Italie
5	Mesurer l'amélioration du taux de vaccination contre la grippe saisonnière grâce à une intervention multi-composantes	Quantitatif, quasi-expérimental	Approche multi-composantes durant la saison 2012-2013 constituée d'une période de vaccination de 2 semaines avec des rappels, un formulaire de refus demandant les raisons du refus. Le personnel ne voulant pas donner de raison était interrogé par le vice-président de l'hôpital. n=1581	<p><b>Saison 2011-12</b>  <i>PS</i> n=1'279/1'470 (87%)  <i>INF</i> n = 622/675 (92.1%)</p> <p><b>Saison 2012-13</b>  <i>PS</i> n=1'532/1'581 (96.9%)  <i>INF</i> n= 701/713 (98.3%)</p> <p>→Résultats significatifs avec <math>p&lt;0.001</math></p>	Japon
6	Déterminer si le programme éducatif sur le vaccin antigrippal a amélioré le taux de vaccination.	Quantitatif, quasi-expérimental	Programme d'éducation durant la saison 2012-2013 sur la vaccination donné par 3 médecins lors de 8 sessions non obligatoires. Questionnaire distribué pré (n=705) et post (n=687) interventions.	<p><b>Janvier 2012</b>  <i>PS</i> n=119/392 (30.4%)  <i>INF</i> n=53/168 (31.5%)</p> <p><b>Janvier 2013</b>  <i>PS</i> n=152/383 (39.7%)  <i>INF</i> n=39/126 (31%)</p> <p>→Résultats <i>PS</i> significatifs avec <math>p=0.007</math></p>	Espagne

				→ Résultats <i>INF</i> non significatifs avec $p=1.000$	
7	Déterminer si une campagne de vaccination contre la grippe saisonnière comprenant différentes interventions (approche multi-composantes) est efficace pour augmenter le taux de vaccination chez le personnel soignant.	Quantitatif quasi-expérimental	Approche multi-composantes durant la saison 2014-15 constituée de la formation d'une équipe de vaccination, de la facilitation d'accès à la vaccination et sa promotion, de matériel et sessions éducatifs, etc. $n=7689$ et $n=676$	<p><b>Saison 2013-2014</b></p> <p><i>PS</i> Hôpital 1 : <math>n=1541 / 7306</math> (21.1%)  <i>INF</i> Hôpital 1 : <math>n=335</math> (10.9%)</p> <p><i>PS</i> Hôpital 2 : <math>n=312 / 586</math> (53.2%)  <i>INF</i> Hôpital 2 : <math>n=124</math> (43.1%)</p> <p><b>Saison 2014-2015</b></p> <p><i>PS</i> Hôpital 1 : <math>n=4547 / 7689</math> (59.1%)  <i>INF</i> Hôpital 1 : <math>n=1433</math> (46.6%)</p> <p><i>PS</i> Hôpital 2 : <math>n=470 / 676</math> (69.5%)  <i>INF</i> Hôpital 2 : <math>n=212</math> (73.6%)</p> <p>→ Résultats <i>PS</i> significatifs avec <math>p=0.006</math></p>	Qatar
8	Augmenter le taux de vaccination chez le personnel soignant avec des interventions par étapes	Quantitatif quasi-expérimental	Durant la saison 2015-16, introduction par étape de différentes interventions telles que: allongement de la période vaccinale accompagné de différents rappels informatiques, des cours éducationnels ainsi que des entretiens 1-1. $n=1433$	<p><b>Saison 2014-2015</b></p> <p><i>PS</i> <math>n=1'190/1'444</math> (82.4%)  <i>INF</i> <math>n=662/727</math> (91.1%)</p> <p><b>Saison 2015-2016</b></p> <p><i>PS</i> <math>n=1357/1433</math> (94.7%)  <i>INF</i> <math>n=664/699</math> (95.0%)</p> <p>→ Résultats significatifs <math>p&lt;0.001</math></p>	Corée

9	Augmenter la couverture vaccinale du personnel soignant de Colombie Britannique contre la grippe saisonnière.	Quantitatif quasi-expérimental	Campagne vaccinale provinciale obligeant le port du masque lors du refus de vaccination ainsi que la démarcation des vaccinés durant la saison 2012-13 dans les centres de soins aigu (n=48'818)et les centres de soins à long termes(n=58'212).	<i>PS</i> <b>Saison 2011-2012</b> n=23'375/58'212 (40%)  <b>Saison 2012-2013</b> n=35'889/48'818 (74%)  Résultats significatifs → p<0.001	Canada
---	---	--------------------------------	--	--	--------

## Annexe F : Tableau descripteurs scientifiques et mots clefs

<b>Termes significatifs</b>	<b>Synonymes, termes proches, termes reliés</b>	<b>Traduction synonymes, termes proches, termes reliés</b>	<b>Descripteurs CINAHL</b>	<b>Termes MESH</b>
<b>Vaccin</b>	-	Vaccine	Vaccine	Vaccines
<b>Vaccin contre l'influenza</b>	-	Influenza vaccine	Influenza vaccine	Influenza vaccines
<b>Grippe saisonnière</b>	Influenza	Grippe, influenza, Flu	Influenza	Influenza, human
<b>Vaccination</b>	Vaccination	Vaccination	Immunization	-
<b>Hôpital</b>	Clinique	Clinique, hospital	Hospitals	Hospitals
<b>Personnel soignant</b>	Soignant, assistant	Caregiver, assistant, health care worker	Health personnel	Health personnel
<b>Infirmier-ère</b>	Diplômé, professionnel de la santé	Nurses	Nurses	Nurses
<b>Augmenter</b>	Améliorer, accroître	Increase, expand, grow,	-	-
<b>Attitude</b>	Comportement	Attitude, behaviour	Attitude	Attitude
<b>Adoption</b>	Acceptation	Uptake	-	-
<b>Intervention</b>	Mesure	Measures, intervention	-	-
<b>Stratégie(s)</b>	Stratégie, stratégies	Strategy, strategies	-	-

### Annexe G : Tableaux stratégies de recherche

#### Stratégie de recherche n°1

<b>Base de données</b>	PubMed
<b>Technique</b>	« intervention OR methods » AND « influenza, human » [MeSH Terms] AND « vaccines » [MeSH Terms] AND « hospitals [MeSH Terms] » AND « health care worker » OR « health personnel » [MeSH Terms]
<b>Filtre</b>	10 ans
<b>Nombre d'études trouvées</b>	105
<b>Étude sélectionnée</b>	Conte, A., Quattrin, R., Filiputti, E., Cocconi, R., Arnoldo, L., Tricarico, P., Delendi, M., & Brusaferrò, S. (2016). Promotion of flu vaccination among healthcare workers in an Italian academic hospital: An experience with tailored web tools. <i>Human Vaccines &amp; Immunotherapeutics</i> , 12(10), 2628-2633. <a href="https://doi.org/10.1080/21645515.2016.1186319">https://doi.org/10.1080/21645515.2016.1186319</a>

#### Stratégie de recherche n°2

<b>Base de données</b>	PubMed
<b>Technique</b>	« influenza, humans » [MeSH Terms]) AND « vaccines » [MeSH Terms] AND « health personnel » [MeSH Terms] AND « hospital » [MeSH Terms] AND « strategy »
<b>Filtre</b>	10 ans
<b>Nombre d'articles trouvés</b>	37
<b>Étude sélectionnée</b>	Costantino, C., Restivo, v., & Gaglio, V. (2019). Effectiveness of an educational intervention on seasonal influenza vaccination campaign adherence among healthcare workers of the Palermo University Hospital, Italy. <i>Annali Di Igiene Medicina Preventiva e Di Comunità</i> , 1, 35-44. <a href="https://doi.org/10.7416/ai.2019.2256">https://doi.org/10.7416/ai.2019.2256</a>

#### Stratégie de recherche n°3

<b>Base de données</b>	CINAHL
<b>Technique</b>	MH « Influenza » AND MH « Health personnel » AND MH « Hospitals » AND « increase » AND « vaccination »
<b>Filtre</b>	10 ans
<b>Nombre d'articles trouvés</b>	65
<b>Étude sélectionnée</b>	Bert, F., Thomas, R., Lo Moro, G., Scarmozzino, A., Silvestre, C., Zotti, C. M., & Siliquini, R. (2020). A new strategy to promote flu vaccination among health care workers : Molinette Hospital's experience. <i>Journal of Evaluation in Clinical Practice</i> , 26(4), 1205-1211. <a href="https://doi.org/10.1111/jep.13295">https://doi.org/10.1111/jep.13295</a>

## Stratégie de recherche n°4

<b>Base de données</b>	PubMed
<b>Technique</b>	<i>Figure dans les sources de l'article suivant :</i> Hollmeyer, H., Hayden, F., Mounts, A., & Buchholz, U. (2013). Review : Interventions to increase influenza vaccination among healthcare workers in hospitals. <i>Influenza and Other Respiratory Viruses</i> , 7(4), 604-621. <a href="https://doi.org/10.1111/irv.12002">https://doi.org/10.1111/irv.12002</a>
<b>Filtre</b>	10 ans
<b>Étude sélectionnée</b>	Barbara, A., La Milia, D. I., Di Pumpo, M., Tognetto, A., Tamburrano, A., Vallone, D., Viora, C., Cavalieri, S., Cambieri, A., Moscato, U., Berloco, F., Damiani, G., Ricciardi, W., Capelli, G., & Laurenti, P. (2020). Strategies to Increase Flu Vaccination Coverage among Healthcare Workers : A 4 Years Study in a Large Italian Teaching Hospital. <i>Vaccines</i> , 8(1). <a href="https://doi.org/10.3390/vaccines8010085">https://doi.org/10.3390/vaccines8010085</a>

## Stratégie de recherche n°5

<b>Base de données</b>	CINAHL
<b>Technique</b>	« influenza vaccine » OR « influenza vaccination » OR « flu vaccine » AND « hospital » AND « health personnel » AND « strategy »
<b>Filtre</b>	10 ans
<b>Nombre d'articles trouvés</b>	50
<b>Études sélectionnées</b>	Rodríguez-Fernández, R., Martínez-López, A. B., Pérez-Moreno, J., González-Sánchez, M. I., González-Martínez, F., Hernández-Sampelayo, T., & Mejias, A. (2016). Impact of an influenza vaccine educational programme on healthcare personnel. <i>Epidemiology &amp; Infection</i> , 144(11), 2290-2294. <a href="https://doi.org/10.1017/S0950268816000716">https://doi.org/10.1017/S0950268816000716</a>  Honda, H., Sato, Y., Yamazaki, A., Padival, S., Kumagai, A., & Babcock, H. (2013). A Successful Strategy for Increasing the Influenza Vaccination Rate of Healthcare Workers without a Mandatory Policy Outside of the United States : A Multifaceted Intervention in a Japanese Tertiary Care Center. <i>Infection Control &amp; Hospital Epidemiology</i> , 34(11), 1194-1200. <a href="https://doi.org/10.1086/673452">https://doi.org/10.1086/673452</a>

## Stratégie de recherche n°6

<b>Base de données</b>	CINAHL
<b>Technique</b>	« Intervention » AND « Influenza » AND « uptake » AND « Nurses »
<b>Filtre</b>	10 ans

<b>Nombre d'articles trouvés</b>	18
<b>Étude sélectionnée</b>	Mustafa, M., Al-Khal, A., Al Maslamani, M., & Al Soub, H. (2017). Improving influenza vaccination rates of healthcare workers: A multipronged approach in Qatar. <i>Eastern Mediterranean Health Journal</i> , 4, 303-310.

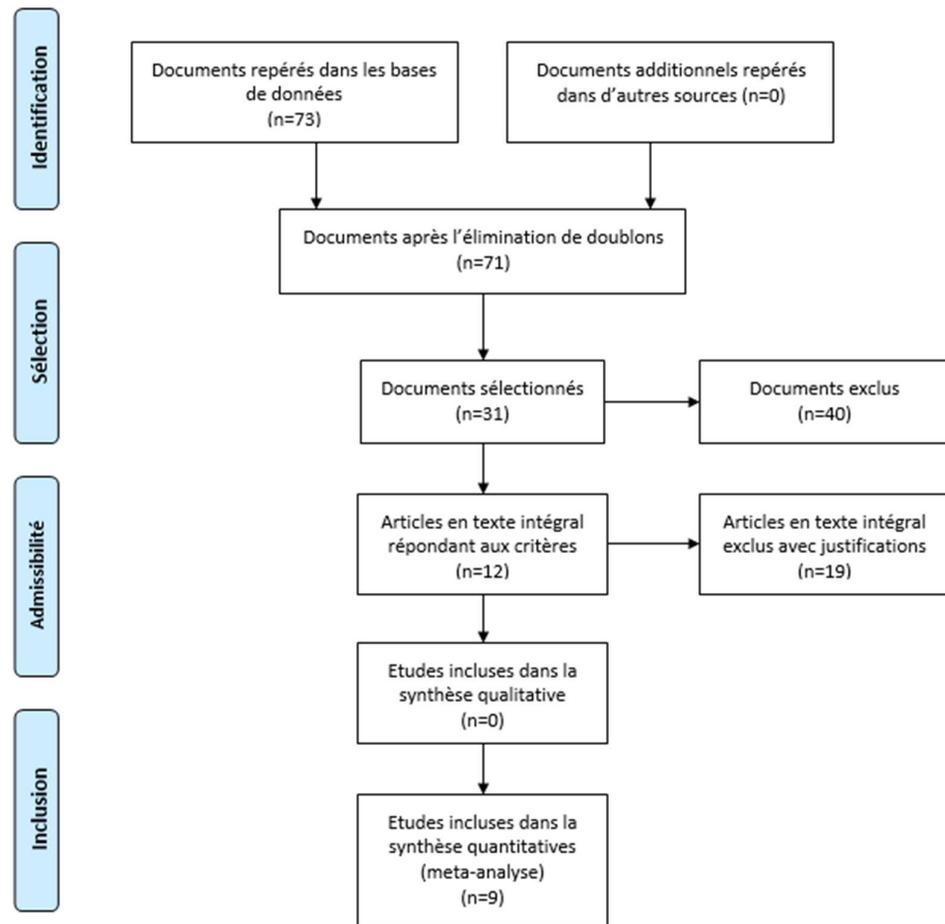
#### Stratégie de recherche n°7

<b>Base de données</b>	CINAHL
<b>Technique</b>	MH « Health personnel » AND MH « influenza vaccine » AND « intervention » AND « increase »
<b>Filtre</b>	10 ans
<b>Nombre d'articles trouvés</b>	51
<b>Étude sélectionnée</b>	Jung, Y., Kwon, M., & Song, J. (2017). Stepwise intervention including 1-on-1 counseling is highly effective in increasing influenza vaccination among health care workers. <i>American Journal of Infection Control</i> , 45(6), 635-641. <a href="https://doi.org/10.1016/j.ajic.2016.11.012">https://doi.org/10.1016/j.ajic.2016.11.012</a>

#### Stratégie de recherche n°8

<b>Base de données</b>	CINAHL
<b>Technique</b>	MH « Health personnel » AND MH « influenza vaccine”) AND « increase »
<b>Filtre</b>	10 ans
<b>Nombre d'articles trouvés</b>	80
<b>Étude sélectionnée</b>	Ksienski, D. S. (2014). Mandatory seasonal influenza vaccination or masking of British Columbia health care workers : Year 1. <i>Canadian Journal of Public Health = Revue Canadienne de Santé Publique</i> , 105(4), e312-e316. <a href="https://doi.org/10.17269/cjph.105.4346">https://doi.org/10.17269/cjph.105.4346</a>

## Annexe H : Diagramme de flux



Moher, D. et al., (2009). Traduction française réalisée par la Bibliothèque du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM) (2014), adapté par les auteurs.