



**HAL**  
open science

# Étude SAGEVAX : l'opinion des sages-femmes et des étudiant-e-s sages-femmes concernant les vaccinations dirigées contre la grippe et la coqueluche : étude observationnelle déclarative

Estelle Massot

## ► To cite this version:

Estelle Massot. Étude SAGEVAX : l'opinion des sages-femmes et des étudiant-e-s sages-femmes concernant les vaccinations dirigées contre la grippe et la coqueluche : étude observationnelle déclarative. Gynécologie et obstétrique. 2018. dumas-01882252

**HAL Id: dumas-01882252**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01882252>**

Submitted on 26 Sep 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact au SID de Grenoble :  
[bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4  
Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

<http://www.cfcopies.com/juridique/droit-auteur>

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE GRENOBLE ALPES  
U.F.R DE MEDECINE DE GRENOBLE

**DEPARTEMENT DE MAIEUTIQUE**

---

**Etude *SAGEVAX* : l'opinion des sages-femmes et des étudiant-e-s  
sages-femmes concernant les vaccinations dirigées contre la  
grippe et la coqueluche**

**Etude observationnelle déclarative**

---

Mémoire soutenu le 18 Juin 2018

Par MASSOT Estelle

[Données à caractère personnel]

En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Sage-femme

2018



UNIVERSITE GRENOBLE ALPES  
U.F.R DE MEDECINE DE GRENOBLE

**DEPARTEMENT DE MAIEUTIQUE**

---

**Etude *SAGEVAX* : l'opinion des sages-femmes et des étudiant-e-s  
sages-femmes concernant les vaccinations dirigées contre la  
grippe et la coqueluche**

**Etude observationnelle déclarative**

---

Mémoire soutenu le 18 Juin 2018

Par MASSOT Estelle

[Données à caractère personnel]

En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Sage-femme

2018

[Données à caractère personnel]



**Introduction :** Les sages-femmes françaises sont désormais habilitées à effectuer différentes vaccinations chez les femmes, les nouveau-nés et leur entourage, laissant espérer une meilleure couverture vaccinale. Cependant, le niveau élevé de défiance vaccinale en France est également rencontré chez certains professionnels de santé. Nous avons cherché à déterminer les perceptions des sages-femmes françaises concernant les vaccins, notamment ceux dirigés contre la grippe et la coqueluche.

**Matériel/méthode :** Nous avons diffusé un questionnaire anonyme en ligne ciblant les sages-femmes françaises encore en formation ou diplômées, de septembre à décembre 2017, via les écoles et les conseils départementaux de l'ordre.

**Résultats :** 914 questionnaires ont été analysés (âge moyen 31±11 ans). 43,3% des participants étaient des étudiants. Les autres sujets avaient reçu leur diplôme en moyenne 15±12 ans auparavant. Sur une échelle allant de 0 à 100, la perception de l'utilité, de la sûreté et de la confiance en la vaccination était respectivement de 88,3±15, 74,5±20 et 80,0±19. Le niveau moyen des étudiants était significativement plus élevé pour chaque perception ( $p < 0,001$ ). De plus, chez les sages-femmes diplômées, l'âge et chaque perception étaient négativement corrélées ( $p < 0,05$  pour l'utilité et  $< 0,0001$  pour la sécurité et pour la confiance). Les participants étaient très majoritairement favorables au vaccin anti-coquelucheux (88,6%), mais étaient 51,5% à l'être pour la vaccination antigrippale durant la grossesse. Les personnes de moins de 40 ans étaient plus souvent favorables (94,3% contre 80,2%,  $p = 0,001$  pour la coqueluche et 53,9% vs 42,5%,  $p < 0,001$  pour la grippe). Les étudiants exprimaient moins de freins que les diplômés (score de négativité moyen à 21,2±5 vs 23,2±6,  $p = 0,0001$ ). Il en était de même chez les sujets diplômés de moins de 40 ans (21,0±5 vs 22,1±5,  $p = 0,0112$ ).

**Conclusion :** Ces résultats suggèrent que les nouvelles habilitations des sages-femmes concernant la vaccination pourraient conduire à une meilleure couverture vaccinale des parturientes et de leur entourage. Les perceptions plus positives des jeunes participants sont encourageantes. Toutefois, le niveau de confiance en la vaccination (seulement 80,0/100), le faible taux de sujets favorables à la vaccination antigrippale pendant la grossesse ainsi que les difficultés rencontrées par les sages-femmes, suggèrent que la formation initiale et continue soient renforcées dans ce domaine et que des outils soient mis en place pour combattre les freins exprimés.

**Mots clés :** sages-femmes; perception; vaccin; coqueluche; grippe

**Background :** Midwives have been recently habilitated in France to perform various vaccines to women, newborns, and the entourages of a pregnant woman, leading to hope for a better immunization coverage. However, the high level of vaccine defiance in France is also encountered in some healthcare workers. We aimed to determine the perceptions of French midwives concerning vaccines, especially those against influenza and pertussis.

**Materials/methods :** We diffused by various means an online anonymous questionnaire targeting midwives, either still in formation or working in public or private structures, between September and December 2017.

**Results :** 914 questionnaires were analyzed (age 31±11 years). 43,3% participants were students. The others had received their diploma 15±12 years before. On a scale 0-100, the perception of the usefulness, safety and trust concerning vaccination were respectively 88,3±15, 74,5±20, and 80,0±19. Student mean level was significantly higher for each perception ( $p < 0.001$ ). Moreover, in the graduated midwives, age and each perception were negatively correlated ( $p < 0,05$  for usefulness, and  $< 0,0001$  for safety and trust). They were really/mostly favorable to the anti-pertussis vaccine (88,6%), and to the anti-influenza vaccine during pregnancy for 51,5%. Midwives and students less than 40 years old were more frequently favorable than older (94,3% vs 80,2%,  $p = 0,001$  for pertussis and 53,9% vs 42,5%,  $p < 0,001$  for influenza). Students express less hurdles than graduates (negative score equal to 21,2±5 vs 23,2±6,  $p = 0,0001$ ). The same thing was observed for graduates less than 40 years old (21,0±5 vs 22,1±5,  $p = 0,0112$ ).

**Conclusion :** These results suggest that the recent habilitation of midwives concerning vaccination will result in a better vaccine coverage of pregnant women and their entourages. The more positive perceptions of younger participants are encouraging. However, the level of trust in the vaccination (only 80,0/100), the low level favorable to anti-influenza vaccine during pregnancy and difficulties faced by midwives, suggest that initial and continuous training should be reinforced in this field and tools should be established to fight the hurdles.

**Key words :** Midwives; perception; vaccine; pertussis; influenza

## Remerciements

---

Je remercie les membres du Jury :

**Mme Claire BAUDON**, Sage-femme enseignante Département de Maïeutique – UFR de Médecine Grenoble – UGA ;

**Mme le Professeur Pascale HOFFMANN**, PU-PH en Gynécologie-Obstétrique à l'Hôpital Couple-Enfant du CHU de Grenoble-Alpes ;

**Mme Françoise MOREL**, Sage-femme enseignante, école de sages-femmes de Bourg en Bresse ;

**M. Lionel CURTO**, Sage-femme enseignant Département de Maïeutique – UFR de Médecine Grenoble – UGA ;

**M. le Professeur Olivier EPAULARD**, PU-PH, service des Maladies Infectieuses au CHU Grenoble-Alpes.





## Remerciements

---

Je remercie plus particulièrement :

**M. le Professeur Olivier EPAULARD,**

*Pour sa confiance, sa collaboration et son investissement ;*

**M. Lionel CURTO,**

*Pour ses encouragements et ses précieux conseils ;*

**Mme Chantal SEGUIN,**

*Pour son implication et son aide dans ce travail ;*

**Ma famille,**

*Pour leur soutien inconditionnel, leur patience et leur amour ;*

**Mes amis,**

*Pour leurs conseils et leur présence.*



# Table des matières

---

<b>Abréviations</b> .....	1
<b>I – Introduction</b> .....	2
<b>II – Matériel et méthode</b> .....	6
1. Caractéristiques de l'étude .....	6
2. Population .....	6
3. Matériel .....	7
4. Traitement des données et analyse statistique .....	8
<b>III – Résultats</b> .....	9
1. Description de la population source de l'étude .....	10
2. Description des participants à l'étude .....	10
3. Perception de la vaccination dans sa globalité .....	11
4. Les freins à la vaccination .....	14
5. Vaccinations contre la grippe et la coqueluche : l'opinion des participants .....	16
6. Connaissances et perceptions des recommandations et du calendrier vaccinal 2017..	17
7. La sage-femme et la vaccination de l'entourage .....	19
<b>IV – Discussion</b> .....	20
1. Limites et biais de l'étude .....	20
2. Discussion des résultats avec la littérature .....	21
3. Propositions et perspectives .....	25
<b>V – Conclusion</b> .....	29
<b>VI – Bibliographie</b> .....	30
<b>VII – Annexes</b> .....	35
1. Annexe I : Questionnaire .....	35
2. Annexe II : Arrêté du 10 octobre 2016 fixant la liste des vaccinations que les sages- femmes sont autorisées à pratiquer .....	40
3. Annexe III : Recommandations vaccinales 2017 concernant la coqueluche .....	43
4. Annexe IV : Recommandations vaccinales 2017 concernant la grippe .....	45
5. Annexe V : Vaccinations avant, pendant et après la grossesse .....	47

## Abréviations

---

ANESF : Association Nationale des Etudiants Sages-Femmes

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament

CDOSF : Conseil Départemental de l'Ordre des Sages-Femmes

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

CNOSF : Conseil National de l'Ordre des Sages-Femmes

CNR : Centre National de Référence

DREES : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques

DTP : Diphtérie-Tétanos-Poliomyélite

ENP : Enquête Nationale Périnatale

ESF : Etudiant-e-s Sages-Femmes

IGAENR : Inspection Générale de l'Education Nationale et de la Recherche

IGAS : Inspection Générale des Affaires Sociales

INRS : Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles

INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

INVS : Institut National de Veille Sanitaire

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

RENACOQ : Réseau hospitalier pédiatrique d'Analyse de la Coqueluche

SF : Sage-Femme

## I - Introduction

---

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) (1), la vaccination consiste à « immuniser une personne contre une maladie infectieuse généralement en lui administrant un vaccin ».

A travers le monde, la vaccination est, avec l'assainissement de l'eau, le meilleur moyen de prévention des maladies infectieuses et occupe une place spécifique au sein des méthodes thérapeutiques actuelles. Ainsi, on estime qu'elle permet d'éviter 2 à 3 millions de décès chaque année mais 1,5 millions de vies supplémentaires pourraient être sauvées en améliorant la couverture vaccinale mondiale. En 2016, environ 19,5 millions d'enfants n'étaient pas couverts par les vaccinations élémentaires (2). En France, les objectifs de couvertures vaccinales actuels sont de 95% pour l'ensemble des vaccinations et de 75% pour la grippe saisonnière (3). Les femmes enceintes représentent une population particulière sur le plan des infections, et donc également sur le plan des vaccinations.

### **Grippe et grossesse**

L'OMS classe les femmes enceintes comme étant à risque d'affection grippale (4). Cette infection est en effet plus sévère lorsqu'elle survient pendant la grossesse du fait d'une altération de la réponse immunitaire, de modifications des systèmes cardiovasculaire et respiratoire, entraînant une diminution des capacités pulmonaires (5). Le risque d'hospitalisation serait multiplié par 1,7 au premier trimestre, par 5,1 au troisième trimestre et pour celles ayant des comorbidités associées, il serait alors 7,9 fois plus important (6). La grippe peut également entraîner des fausses couches et des accouchements prématurés (7). De plus, le risque de mort fœtale est multiplié par 1,91 (8). C'est pourquoi en France, il est

recommandé de vacciner toutes les femmes enceintes quel que soit le terme (9). Un passage trans-placentaire d'anticorps s'effectue et ils persistent 6 mois dans l'organisme de l'enfant, nécessitant un délai minimum de 2 semaines avant l'accouchement. De plus, la vaccination antigrippale ne présente pas de sur-risques obstétricaux (fausse couche, prématurité,..) (10). L'Enquête Nationale Périnatale (ENP) de 2016 montrait cependant que 7% des parturientes avaient été vaccinées (11).

### **Coqueluche**

Plus de 90% des décès par coqueluche surviennent chez les nourrissons de moins de six mois. Dans notre pays, cette affection reste la première cause de décès par infection bactérienne entre 10 jours et deux mois de vie (12). Un rapport publié par l'Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS), met en évidence que cette infection (notamment la toux) peut engendrer des contractions. Cette maladie ne se transmet pas *in utero* mais la mère peut contaminer son enfant par voie respiratoire dès la naissance (13). Le Réseau hospitalier pédiatrique d'Analyse de la Coqueluche (RENACOO), composé de 44 centres hospitaliers pédiatriques en lien avec le Centre National de Référence (CNR) ainsi que l'Institut National de Veille Sanitaire (INVS), a identifié entre 1996 et 2013, 2 524 cas de coqueluche chez des nourrissons de moins de six mois. Le plus souvent, ils étaient contaminés par leurs propres parents (63% des cas) ou leurs frères et sœurs (27% des cas) (14). On constate que la proportion des contaminants âgés de plus de 30 ans tend à augmenter. Peu de femmes avaient un statut conforme aux recommandations ou connaissaient leur statut vaccinal selon l'ENP de 2016 (11). En dehors des recommandations concernant les enfants et les professionnels de santé, il est recommandé de vacciner dans le cadre d'une stratégie dite de *cocooning*, les adultes ayant

un projet parental, les parents durant le post-partum immédiat ainsi que l'entourage des femmes enceintes durant la grossesse (9).

### **Vaccination et sages-femmes**

Depuis la publication de la loi Santé 2016 (15), les sages-femmes sont autorisées à prescrire et pratiquer les vaccinations de l'entourage d'une femme enceinte et des nouveau-nés, dès la grossesse et pendant la période de huit semaines qui suit l'accouchement, conformément au calendrier des vaccinations. L'entourage est dans ce cas défini comme les personnes vivant dans le même domicile que l'enfant, fréquentant régulièrement ce domicile, ou étant chargées de sa garde régulière en ce lieu. Ainsi, les sages-femmes sont des acteurs de santé publique essentiels et détiennent un rôle central en matière de prévention et notamment en ce qui concerne la vaccination.

### **La défiance vaccinale en France**

Depuis la découverte du vaccin contre la variole par Edward JENNER en 1796, une évolution préoccupante de la défiance envers la vaccination n'a cessé d'évoluer au fil des siècles. Dès cette époque, des arguments théologiques, l'installation du doute sur l'efficacité vaccinale, les accidents vaccinaux, entraînaient une série de contestations et d'oppositions. Au début du 19<sup>ème</sup> siècle, la technique jennérienne est importée en France, mais la vaccination a du mal à entrer dans les mœurs malgré l'élaboration de lois la rendant obligatoire, et les rappels seront très mal acceptés. Dès les années 1990, la confiance en la vaccination va progressivement laisser place à un effritement des attitudes et des comportements (16).



## **Place de notre étude**

L'objectif principal de cette étude était d'étudier l'opinion des sages-femmes et futur-e-s diplômé-e-s à l'égard des vaccins dirigés contre la grippe et la coqueluche.

L'objectif secondaire était d'identifier les freins à la vaccination présents chez les sages-femmes.

## II – Matériel et méthode

---

### 1. Caractéristiques de l'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle, déclarative, à l'échelle nationale.

### 2. Population

L'étude a été réalisée auprès des sages-femmes exerçant en France métropolitaine ou en Outre-mer et inscrites à un Conseil de l'Ordre Départemental (CDOSF), ainsi qu'auprès des étudiant-e-s sages-femmes scolarisé-e-s dans les écoles françaises métropolitaines et d'Outre-mer.

Les sages-femmes et étudiant-e-s sages-femmes ont été interrogé-e-s entre le 6 septembre 2017 et le 6 décembre 2017.

#### **Critères d'inclusion**

Etaient inclus l'ensemble des sages-femmes diplômé-e-s inscrit-e-s auprès d'un conseil de l'Ordre départemental, les sages-femmes enseignant-e-s et les cadres, ainsi que les étudiant-e-s sages-femmes scolarisé-e-s quelle que soit l'année de formation.

#### **Critères d'exclusion**

Les sages-femmes retraitées étaient exclues de l'enquête.

### **Population concernée**

En 2017, la Direction de la Recherche, des Etudes, de l’Evaluation et des Statistiques (DREES) a dénombré 22 787 sages-femmes (SF) exerçant en France (métropole et Outre-mer) (17). D’autre part et ce d’après un rapport édité en juin 2017 par l’Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS) et l’Inspection Générale de l’Education Nationale et de la Recherche (IGAENR), la France comptait 4011 étudiant-e-s sages-femmes (ESF) (18).

### **Mode de recrutement**

Nous avons contacté les conseils départementaux de l’Ordre indiqués sur le site internet du Conseil National de l’Ordre des Sages-Femmes (CNOSF), disposant d’une adresse électronique ou d’un site internet via lequel/laquelle nous pouvions les contacter. Les instituts de formation ont été contactés grâce aux adresses électroniques disponibles sur ce même site. Les sages-femmes qui pouvaient participer étaient celles dont les conseils départementaux acceptaient de diffuser le lien contenant le questionnaire de l’étude. Les étudiant-e-s qui pouvaient participer étaient ceux/celles dont l’école acceptait également de diffuser ce dernier.

### **3. Matériel**

Les données ont été recueillies à l’aide d’un questionnaire anonyme auto-administré accessible en ligne sur le site [www.sagevax.com](http://www.sagevax.com) dont le domaine avait été préalablement acheté. Ce questionnaire était composé de six parties et de 48 questions. Parmi elles, nous retrouvions 45 questions fermées à choix unique ou multiple et trois questions ouvertes. Nous avons utilisé la plate-forme d’enquête en ligne *LimeSurvey*® pour élaborer ce questionnaire et

héberger les données. Nous avons effectué une déclaration simplifiée auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) (conformément à la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée en 2004), détenant le numéro d'enregistrement suivant : 2092445.

Le questionnaire a été testé dans un premier temps auprès de 11 personnes étrangères à la profession, ce qui nous a permis d'identifier les risques d'incompréhension et d'en simplifier la formulation.

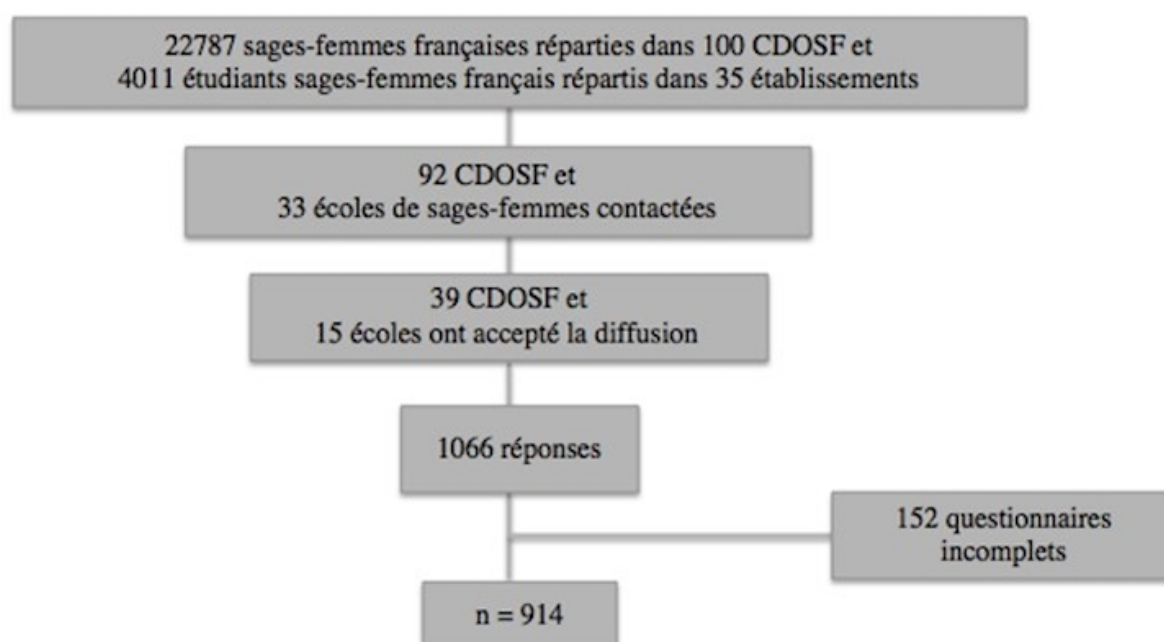
#### **4. Traitement des données et analyse statistique**

L'étude des données a été descriptive et comparative. Les variables quantitatives étaient décrites par la moyenne et l'écart type et les variables qualitatives étaient décrites par l'effectif (n) et le pourcentage. Le logiciel de traitement des données utilisé était Statview. La p-value était fixée à 0,05 et les tests de Student et du Chi-2 ont servi à l'élaboration de ce travail.

### III - Résultats

#### 1. Description de la population source de l'étude

En 2017, la DREES a dénombré 22 787 SF exerçant en France (métropole et Outre-mer) (17). Par ailleurs, d'après un rapport édité en juin 2017 par l'IGAS et l'IGAENR, la France comptait 4011 ESF répartis dans 35 établissements (18). Notre pays compte 100 Conseils Départementaux de l'Ordre des sages-femmes. Ainsi, 92 ont été contacté grâce aux adresses emails disponibles dans l'annuaire du CNOSF ou via leur site internet. Parmi eux, 39 (soit 42,4%) ont répondu positivement à notre demande de diffusion. En ce qui concerne les étudiants, 33 établissements scolaires ont été contactés et 15 écoles (45,5%) ont fait le choix de diffuser le questionnaire à leur équipe pédagogique et à leur étudiant-e-s. Ainsi, 512 sages-femmes diplômées et 396 étudiant-e-s sages-femmes ont répondu au questionnaire. On estime donc que 2,3% des SF et 9,9% des ESF français ont participé à notre enquête.



*Figure 1 : Diagramme de flux de la population de l'étude*

## 2. Description des participants à l'étude

Les sujets sondés étaient essentiellement des femmes (98,0%). Les individus étaient âgés en moyenne de 31±11 ans. La majorité (58,8%) des sages-femmes participantes exerçait exclusivement dans le public. Les professionnels étaient âgés en moyenne de 38±10 ans. En ce qui concerne les étudiant-e-s sages-femmes, 58,8% des répondants étaient scolarisés en Formation Approfondie en Sciences Maïeutiques (FASM), soit en quatrième et cinquième année. Les étudiants étaient âgés en moyenne de 22±2 ans.

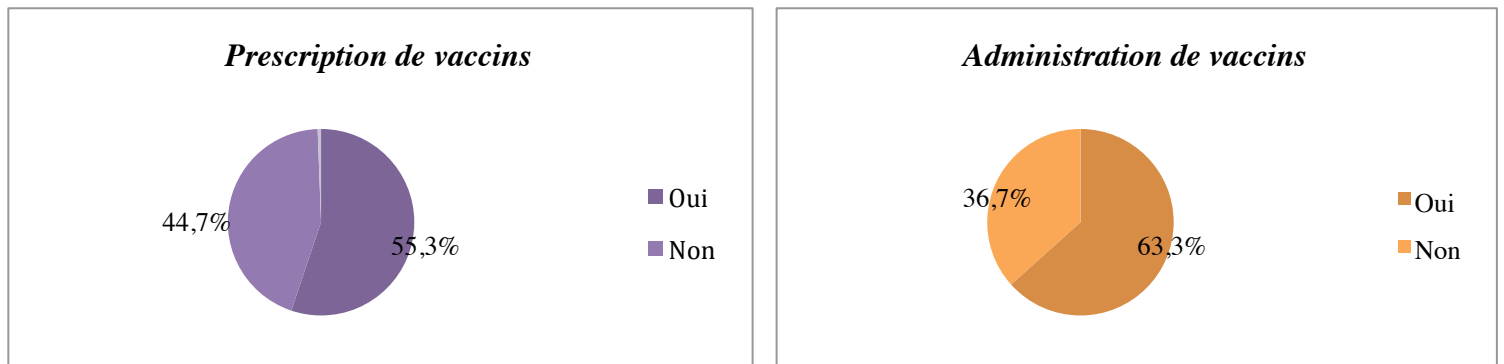
	Population (n=)
	Moyenne ± et n (%)
<b>Sexe</b>	
Homme	16 (1,8%)
Femme	896 (98,0%)
Sans réponse	2 (0,2%)
<b>Age</b>	
	31±11 ans
<b>Statut</b>	
Etudiant(e)s	396 (43,3%)
Sages-femmes	466 (50,9%)
Sages-femmes cadres	16 (1,8%)
Sages-femmes enseignantes	30 (3,3%)
Sans réponse	6 (0,7%)
<b>Type d'exercice</b>	
Libéral exclusivement	113 (22,1%)
Public exclusivement	301 (58,8%)
Privé exclusivement	42 (8,2%)
Territorial exclusivement	25 (4,9%)
Libéral et public	13 (2,5%)
Libéral et privé	12 (2,3%)
Libéral et territorial	2 (0,4%)
Autre	4 (0,8%)
<b>Ancienneté du diplôme</b>	
	15±12 ans
<b>Niveau de scolarité</b>	
2 <sup>ème</sup> année	55 (13,9%)
3 <sup>ème</sup> année	108 (27,3%)
4 <sup>ème</sup> année	98 (24,7%)
5 <sup>ème</sup> année	135 (34,1%)

*Tableau I : Caractéristiques de la population*

### 3. Perception de la vaccination dans sa globalité

#### Pratiques vaccinales

Parmi les 512 sages-femmes interrogées, 267 (52,1%) ont déclaré réaliser des consultations de suivi de grossesse et 216 (42,2%) ont déclaré réaliser des consultations de suivi post-natal. Par ailleurs, 283 (55,3%) d'entre elles prescrivait des vaccins et 324 (63,3%) en administraient dans leur pratique quotidienne.

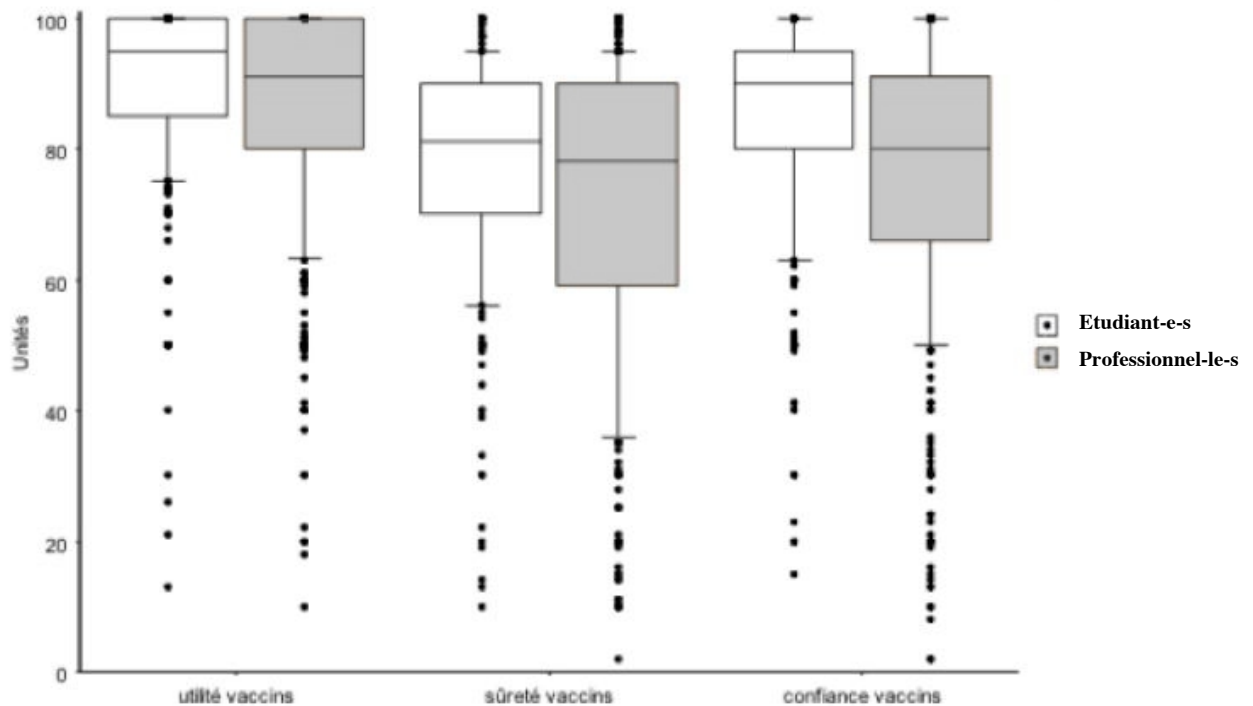


*Figures 2 et 3 : Pratiques vaccinales des sages-femmes*

#### Utilisé, sureté et confiance en la vaccination

Sur une échelle de 0 à 100, l'utilité des vaccins était estimée en moyenne à  $88,3 \pm 15$ . De même, la sureté des vaccins était estimée à  $74,5 \pm 20$ . Enfin, d'après la même échelle, les participant-e-s estimaient leur confiance en la vaccination à  $80,0 \pm 19$ . Il existait une disparité d'opinion significative entre les étudiant-e-s et les professionnel-le-s à propos de ces trois thématiques. Alors que les ESF estimaient la sureté en moyenne à  $90,4 \pm 13$ , les professionnel-le-s l'estimaient en moyenne à  $86,6 \pm 16$  ( $p = 0,0002$ ). Les vaccins étaient jugés comme sûrs en moyenne à  $78,9 \pm 16$  par les étudiant-e-s et à  $71,1 \pm 22$  par les professionnel-le-s ( $p < 0,0001$ ). Enfin, la confiance des étudiant-e-s en la vaccination était en moyenne de  $84,1 \pm 15$  tandis que

celle des professionnel-le-s était en moyenne de  $76,5 \pm 21$  ( $p < 0,0001$ ). Il existait également une corrélation négative entre l'âge des diplômés et leur perception ( $p < 0,05$  pour l'utilité et  $p < 0,0001$  pour la confiance et la sûreté).



*Figure 4 : Disparité d'opinion entre étudiants et professionnels quant à l'utilité, la confiance et la sûreté des vaccins (médiane, 25<sup>ème</sup> et 75<sup>ème</sup> percentiles)*

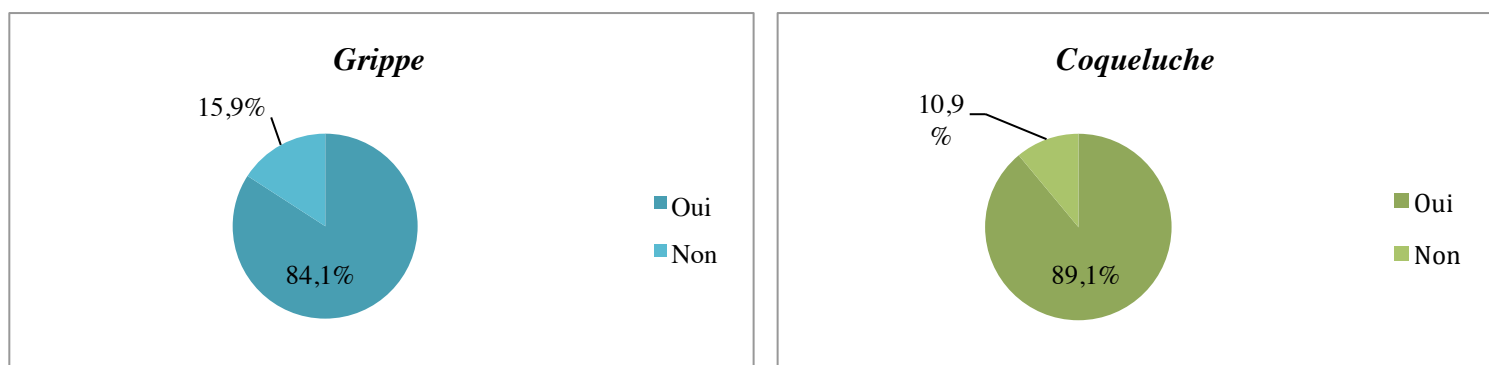
### **Les sages-femmes, agents vaccinateurs ?**

Huit-cent-dix sujets (soit 88,3%) (dont 94,5% des étudiant-e-s et 83,4% des diplômé-e-s,  $p < 0,0001$ ) pensaient que les sages-femmes étaient des acteurs bien placés pour vacciner la population.



## Connaissances des compétences vaccinales des sages-femmes

Nous observons que 279 personnes interrogées (30,5%) connaissaient l'ensemble des vaccins que la sage-femme est autorisée à prescrire et à administrer. Nous notons que 769 (84,1%) sujets questionnés savaient qu'ils étaient autorisés à prescrire et à pratiquer la vaccination antigrippale et que 814 individus (89,1%) connaissaient leur compétence en ce qui concerne le vaccin coquelucheux.



*Figures 5 et 6 : Taux de participant-e-s connaissant les compétences des sages-femmes concernant la prescription et l'administration des vaccins coquelucheux et antigrippaux*

#### 4. Les freins à la vaccination

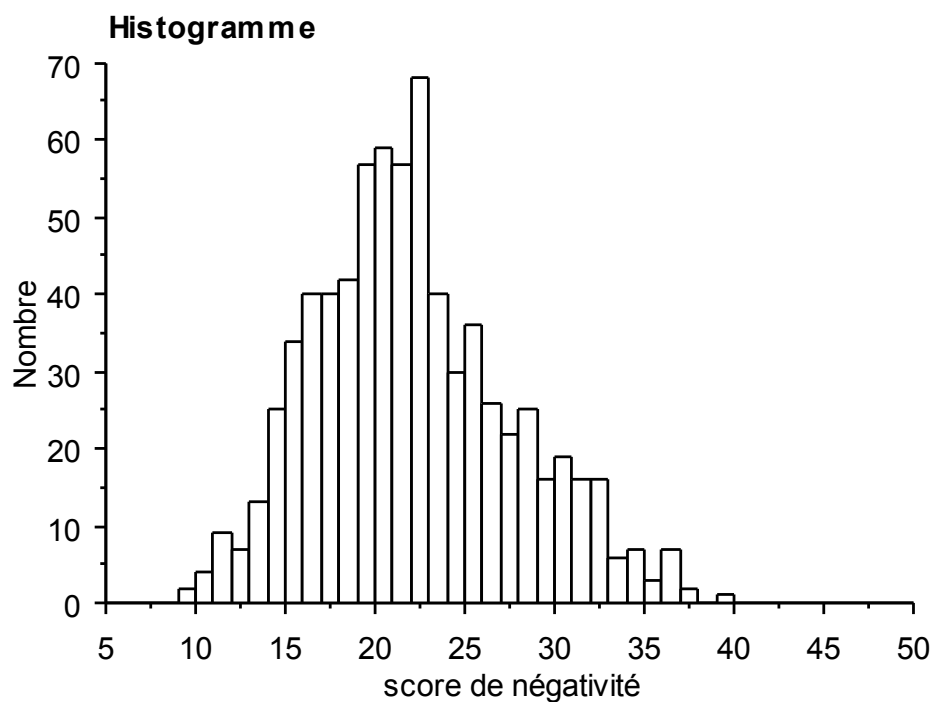
Afin d'identifier les freins à la vaccination rencontrés par les sages-femmes, nous leur avons demandé leur opinion concernant différentes affirmations, rapportées dans le tableau ci-dessous :

	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Ni d'accord ni en désaccord	Plutôt en désaccord	Tout à fait en désaccord	Sans réponse
<i>Population (n=)</i> <i>Effectif n (%)</i>						
<i>Sur un plan scientifique, il existe beaucoup d'arguments pour ne pas recommander la vaccination en général.</i>	25 (1,7%)	45 (4,9%)	92 (10,2%)	420 (46,4%)	332 (36,7%)	1 (0,1%)
<i>Sur un plan scientifique, il existe beaucoup d'arguments pour ne pas recommander la vaccination en général.</i>	21 (2,3%)	96 (10,5%)	152 (16,6%)	335 (36,6%)	285 (31,1%)	26 (2,8%)
<i>Sur un plan religieux, il existe beaucoup d'arguments pour ne pas recommander la vaccination en général.</i>	6 (0,7%)	38 (4,2%)	130 (14,2%)	156 (17,0%)	456 (49,8%)	129 (14,1%)
<i>J'ai confiance en les autorités sanitaires en ce qui concerne la vaccination.</i>	131 (14,3%)	450 (49,2%)	148 (16,2%)	129 (14,1%)	45 (4,9%)	12 (1,3%)
<i>Les données scientifiques relatives à l'efficacité des vaccins sont suffisantes.</i>	136 (14,8%)	472 (51,6%)	139 (15,2%)	124 (13,6%)	29 (3,2%)	15 (1,6%)
<i>La sécurité de production des vaccins est très fiable.</i>	78 (8,5%)	399 (43,6%)	241 (26,3%)	129 (14,1%)	27 (3,0%)	41(4,5%)
<i>Les effets indésirables des vaccins sont suffisamment et correctement déclarés.</i>	40 (4,4%)	297 (32,5%)	187 (20,4%)	299 (32,7%)	72 (7,8%)	20 (2,2%)
<i>Les vaccins sont souvent responsables de maladie.</i>	1 (0,1%)	33 (3,6%)	143 (15,6%)	443 (48,4%)	278 (30,4%)	17 (1,9%)
<i>La formation et les connaissances des sages-femmes au sujet de la vaccination sont suffisantes.</i>	14 (1,5%)	169 (18,5%)	170 (18,6%)	455 (49,7%)	87 (9,5%)	20 (2,2%)
<i>Les laboratoires influencent la politique de vaccination.</i>	295 (32,2%)	369 (40,3%)	150 (16,5%)	67 (7,3%)	13 (1,4%)	21 (2,3%)
<i>Les médias et la société sont des freins à la vaccination.</i>	225 (24,6%)	387 (42,3%)	164 (17,9%)	98 (10,7%)	31 (3,4%)	10 (1,1%)

*Tableau II : Opinion des participant-e-s concernant les freins à la vaccination*

## Score de négativité

Nous avons élaboré un score de négativité selon les réponses à neuf des 11 questions concernant les freins précédemment évoqués. Nous avons exclu les questions concernant la formation des sages-femmes et les médias. Les réponses à ces questions consistaient en une échelle de cinq items et nous avons attribué à chaque item un chiffre allant de un à cinq. Le score maximal de défiance était donc de 45 points. Le score était en moyenne de  $21,2 \pm 5$ . Ce score était plus bas chez les étudiant-e-s que chez les diplômé-e-s ( $21,2 \pm 5$  vs  $23,2 \pm 6$ ,  $p=0,0001$ ), et au sein des professionnels, plus bas chez les sujets âgés de moins de 40 ans ( $21,0 \pm 5$  vs  $22,1 \pm 5$ ,  $p=0,0112$ ).

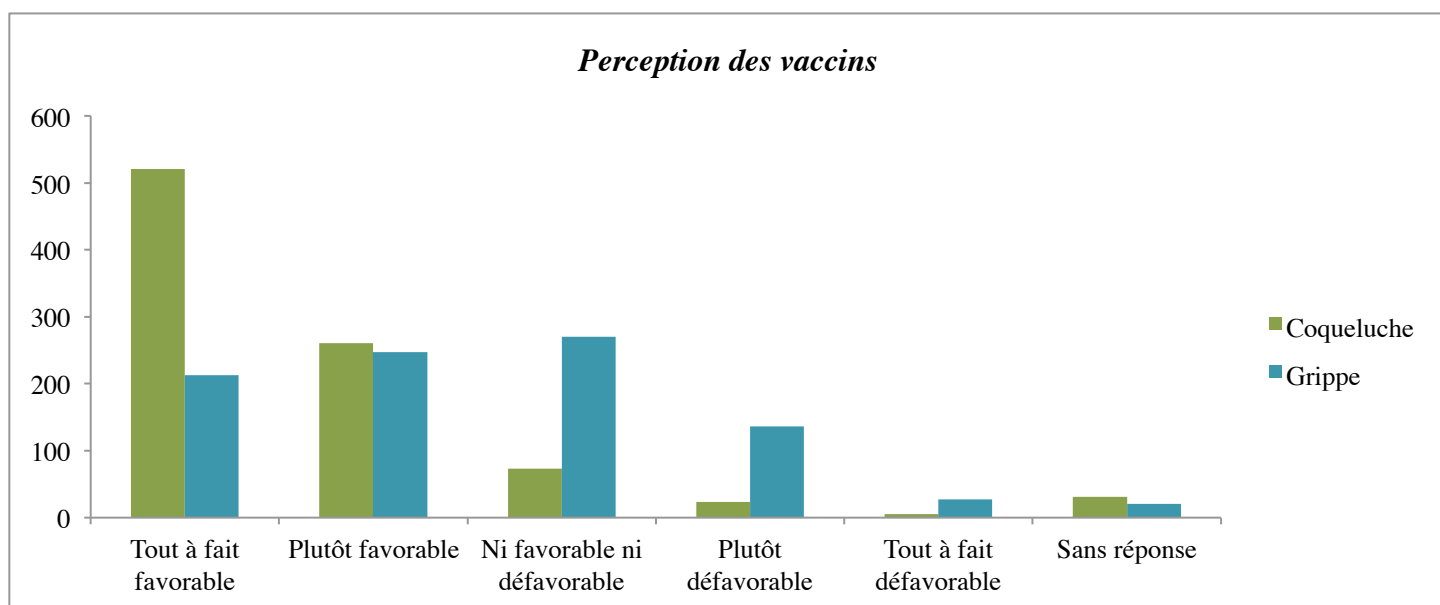


*Figure 7 : Répartition du score de négativité*

## 5. Vaccinations contre la grippe et la coqueluche : l'opinion des participants

Sept-cent-quatre-vingt-deux participants (soit 88,6%) étaient « tout à fait favorables » et « plutôt favorables » à la vaccination contre la coqueluche chez les femmes. De même, 460 sujets sondés (51,5%) l'étaient également concernant la vaccination dirigée contre la grippe chez les parturientes. Les personnes de moins de 40 ans étaient plus souvent favorables au vaccin contre la coqueluche que les plus âgées (94,3% vs 80,2%,  $p=0,001$ ). Cela était également le cas pour la grippe (53,9% vs 42,5%,  $p<0,001$ ).

Par ailleurs, 776 (85,9%) sujets interrogés rapportaient être vaccinés contre la coqueluche et à jour dans leur rappel. Par contre, 565 (62,7%) personnes questionnées ne s'étaient jamais fait-e-s vacciner contre la grippe au cours de leur vie. Parmi les autres sujets, 150 (16,6%) se faisaient vacciner chaque année.



*Figure 8 : Distribution de l'opinion des participants relatif à la vaccination des femmes contre la coqueluche et des femmes enceintes contre la grippe*

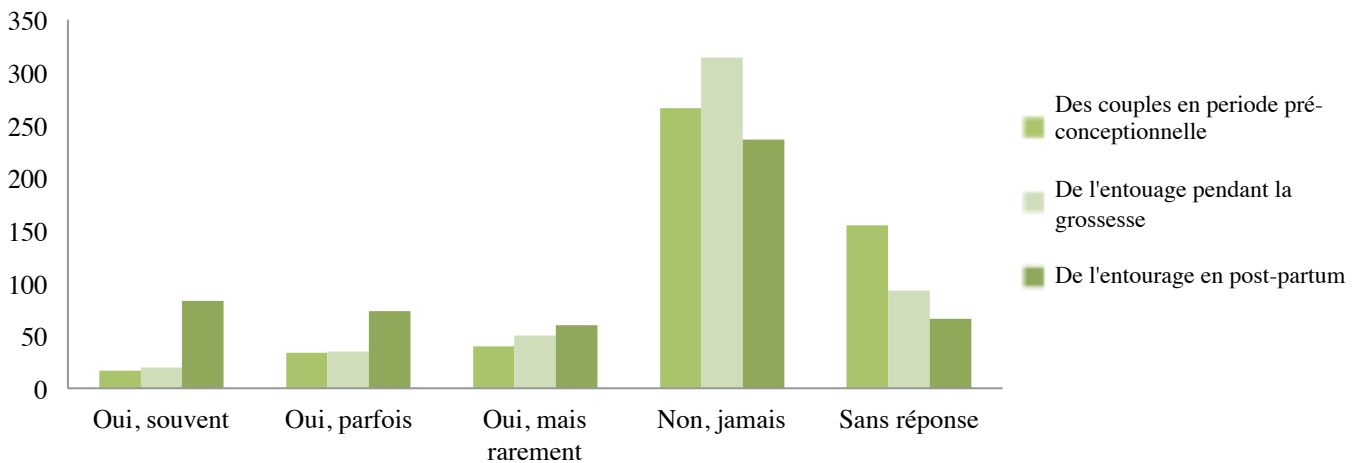
## **6. Connaissances et perceptions des recommandations et du calendrier vaccinal 2017**

### **Recommandations et vaccin coquelucheux**

Concernant les connaissances, 577 (63,1%) connaissaient l'ensemble des recommandations vaccinales qui concernent la coqueluche en période pré-, per- et post-natale. Selon 762 participants (83,3%), il était justifié de recommander la vaccination des couples en période pré-conceptionnelle. Sept-cent-soixante-dix-neuf participants (85,2%) considéraient que vacciner pendant la grossesse l'entourage en contact étroit et durable avec les nourrissons de moins de six mois était justifié. En outre, 773 personnes soit 84,6%, estimaient que vacciner ce même entourage en post-partum était justifié.

Concernant leurs pratiques, 266 (51,9%) des 512 sages-femmes diplômées interrogées ne vaccinaient jamais les couples ayant un projet parental contre la coqueluche. Vacciner au cours de la grossesse l'entourage des futurs nourrissons n'était jamais réalisé par 314 sujets (61,3%) et 236 répondants (46,1%) déclaraient ne jamais vacciner cet entourage durant le post-partum.

### Vaccination contre la coqueluche

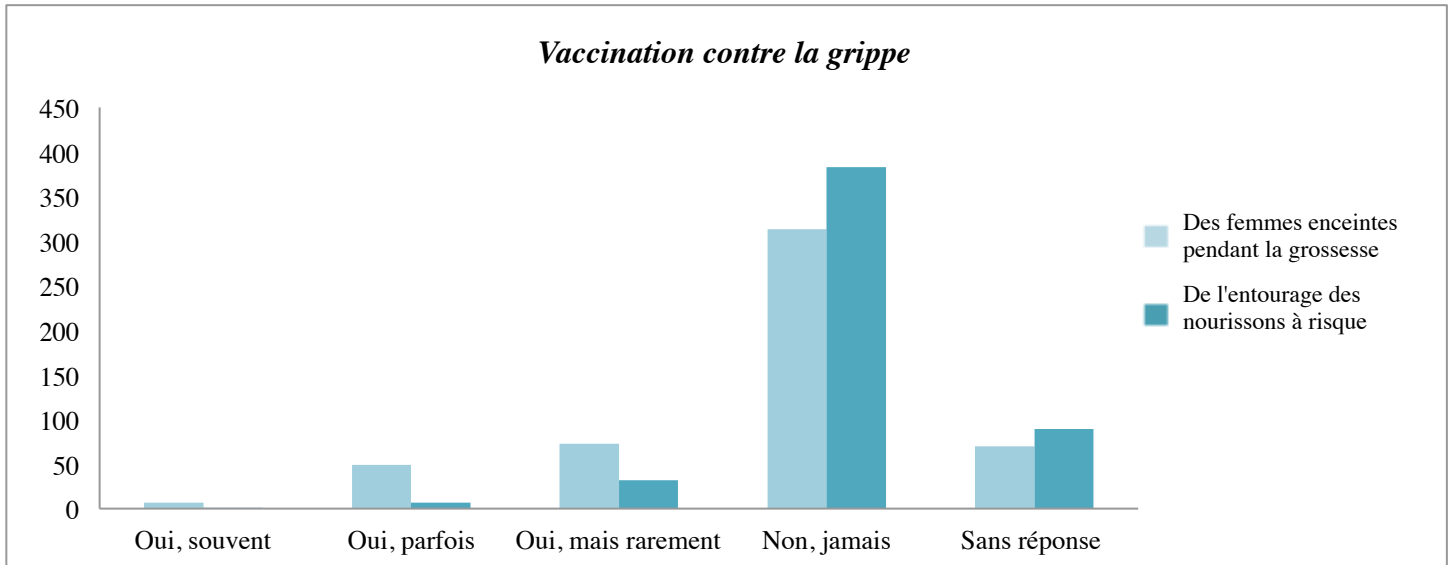


*Figure 9 : Etude des pratiques vaccinales des sages-femmes diplômées concernant la coqueluche*

### Grippe et recommandations vaccinales

Parmi les personnes ayant répondu au questionnaire, 362 (39,8%) connaissent l'ensemble des recommandations vaccinales relatives aux femmes enceintes et à l'entourage des nourrissons de moins de six mois présentant des facteurs de risque d'affection grippale. Par ailleurs, 455 (49,8%) sujets interrogés considéraient que vacciner les femmes enceintes à tout terme était justifié. Par contre, 702 personnes (76,3%) estimaient qu'il était justifié de vacciner l'entourage des nouveau-nés à risque.

A propos de l'étude des pratiques professionnelles, 313 d'entre eux (60,7%) déclaraient ne jamais vacciner les femmes enceintes. De même, 383 (74,8%) disaient ne jamais vacciner l'entourage des nourrissons de moins de six mois à risque de grippe.



*Figure 10 : Etude des pratiques vaccinales des sages-femmes diplômées concernant la grippe*

### 7. La sage-femme et la vaccination de l'entourage

Six-cent-quarante-deux personnes (70,2%) avaient connaissance de la possibilité pour la sage-femme de vacciner l'entourage des femmes gestantes et des nouveau-nés de moins de huit semaines. Par ailleurs, 737 (80,6%) étaient favorables à cette récente compétence.

## IV - Discussion

---

La législation actuelle fait des sages-femmes des acteurs de la vaccination de premier plan. Cette compétence nécessite une adhésion de leur part à la vaccination en général, et à la vaccination des différentes populations qu'elles rencontrent (nouveaux-nés, parturientes, femmes en âge de procréer, femmes durant le post-partum, entourage des femmes enceintes et des nouveaux-nés, ..). Nous voulions donc déterminer quel était le niveau de cette adhésion dans la population des sages-femmes étudiantes et diplômées en France.

### **1. Limites et biais de l'étude**

Pour réaliser cette étude, nous avons choisi un questionnaire informatisé et rempli par les participant-e-s elles/eux-mêmes pour différentes raisons. La facilité de diffusion relative à un questionnaire en ligne nous a permis d'obtenir un plus grand nombre de réponses mais cela nécessitait que les répondant-e-s aient un accès internet et un moyen de connexion. Toutefois, le site était consultable à la fois depuis un ordinateur et un smartphone. Il faut également noter que, pour certains items relatifs aux connaissances, les participants pouvaient à tout moment rechercher les solutions. Il a également été constaté que des sujets sondés répondaient « à plusieurs », en s'aidant afin de répondre aux différentes questions qui pouvaient leur poser problème, créant ainsi un biais de déclaration.

Nous comptabilisons parfois des absences de réponses, dont la proportion varie selon les items. Les analyses statistiques s'en voient impactées et la puissance de notre étude également.



Enfin, les participant-e-s ne sont peut-être pas représentatifs-ives de la population d'étude sur le plan de la perception de la vaccination (biais de sélection). En effet, la diffusion a été faite via les CDOSF et les écoles de sages-femmes, leur laissant le choix de diffuser ou non le questionnaire. Les structures qui l'ont diffusé étaient peut-être plus favorables ou au contraire, contre la vaccination. De même, les personnes ayant répondu avaient probablement un avis plus tranché sur la question, qu'il soit positif ou négatif. Par ailleurs, n'ayant obtenu des réponses de seulement 2,3% des sages-femmes et de 9,9% des étudiants français, notre étude n'est peut être pas représentative de l'opinion de la majorité de ces dernier-e-s.

## **2. Discussions des résultats avec la littérature**

Nous constatons en France, et ce depuis de nombreuses années, que la défiance à l'égard de la vaccination est un problème de santé publique majeur, propulsant ainsi notre pays au premier rang mondial de la défiance (19). De nombreuses enquêtes mettent en évidence les écarts qui existent entre les données scientifiques disponibles d'une part (concernant l'efficacité et l'innocuité des vaccins) et les opinions, les attitudes, les comportements et les pratiques d'autre part, aussi bien dans la population générale que chez les professionnels de santé (20). Cette dégradation des attitudes et des perceptions à l'égard des vaccins est peut être la conséquence de polémiques sanitaires les impliquant, comme les controverses lors de la gestion de la pandémie A/H1N1 de 2010 (21) ou la mise en cause du vaccin de l'hépatite B dans l'apparition de scléroses en plaques durant les années 90 (22). Bien que le médecin généraliste soit le pivot de la vaccination, l'extension récente des compétences des sages-femmes leur permet d'être des acteurs majeurs dans ce domaine, et laisse espérer une augmentation des couvertures vaccinales. Dans ce contexte, leur propre perception de la vaccination est un paramètre crucial. Ainsi, il semblerait que l'attitude des sages-femmes soit

un véritable déterminant pour la vaccination, et notamment celle contre la coqueluche (23). Nous nous sommes donc intéressés à l'opinion des sages-femmes et futur-e-s sages-femmes concernant la vaccination et plus spécifiquement celles dirigées contre la grippe et la coqueluche, jusqu'alors peu étudié.

Les répondants étaient convaincus de l'utilité la vaccination ( $88,3\% \pm 15$ ) mais étaient plus réservés quant à sa sûreté ( $74,5\% \pm 20$ ) et lui accordaient moins facilement leur confiance ( $80,0\% \pm 19$ ). Les effets indésirables restent une préoccupation importante des soignants. Une revue systématique de la littérature a été menée dans divers pays industrialisés afin de décrire les attitudes des sages-femmes face à la vaccination (24). Dans l'ensemble des études, la majorité d'entre elles soutenaient la vaccination et convenaient qu'elle était nécessaire, mais une importante minorité exprimait des réserves quant à sa justification scientifique. La plupart des sages-femmes estimaient que les vaccins étaient sûrs, d'autres étaient incertaines, ou déclaraient qu'ils étaient dangereux. Cette perception majoritairement favorable semble être la même chez les médecins généralistes (25). Le Baromètre Santé 2009 (26) a montré qu'une très large majorité des généralistes ( $97,5\%$ ) étaient favorables à la vaccination. De même que les sages-femmes de notre étude, les généralistes faisaient confiance pour la plupart aux autorités, beaucoup moins aux médias. Par ailleurs, ils estimaient fréquemment que les industries pharmaceutiques influençaient la vaccination. Cette enquête nationale avait également pu constater que l'âge ainsi que le sexe des généralistes était des facteurs déterminants : les moins de 40 ans et les femmes y étaient plus favorables. Notre enquête, constituée très majoritairement de femmes, a également été le témoin de cette tendance plus favorable chez les diplômées âgés de moins de 40 ans et chez les étudiants. Ces derniers étaient en effet plus favorables et évoquaient moins de freins liés à la vaccination (score de négativité égal à  $21,2 \pm 5$  vs  $23,2 \pm 6$ ,  $p=0,0001$ ). De même, l'âge semble influencer négativement la perception défavorable des répondants. Les plus jeunes ont certainement moins vécus de polémiques

sanitaires. Par ailleurs, l'extension récente des compétences ainsi que l'évolution de la formation initiale en matière de vaccination entraîne une meilleure implication et une meilleure perception de la vaccination. Toutefois, la formation et les connaissances des sages-femmes étaient jugées comme suffisantes par seulement 20,5% des répondants de notre étude. Les étudiants en médecine eux aussi, se sentaient insuffisamment formés (27). Dans une enquête de la DRESS précédemment citée (25), certains médecins remettaient en cause leurs connaissances. Les recommandations vaccinales étaient donc moins fréquentes lorsque les professionnels exprimaient des doutes. Les sages-femmes seraient donc plus à l'aise si elles ont suivi une formation plus conséquente ciblée sur la vaccination (28). A l'inverse, les hésitations des professionnels pourraient renforcer celles des patients et contribuer à l'insuffisance des couvertures vaccinales.

Dans la perspective de l'amélioration de la couverture vaccinale des français, la place des sages-femmes face à la vaccination est très prometteuse. Des résultats très encourageants émergent de notre étude : 88,3% des sages-femmes considéraient être bien placées pour vacciner, y compris l'entourage. Par contre, elles présentaient un défaut de connaissance au sujet de leurs compétences vaccinales ou encore des recommandations en vigueur. Bien que les recommandations étaient insuffisamment appliquées, elles l'étaient plus souvent pour la coqueluche que pour la grippe. De manière cohérente, les sujets étaient plus favorables au vaccin anticoquelucheux (88,6% vs 51,5%). Cela avait déjà été observé dans une étude menée auprès de sages-femmes (29) et pourrait découler du fait que le vaccin antigrippal doit être administré chaque année (contre un rappel à 25 ans, 45 ans et 65 ans puis décennal pour la coqueluche) et qu'il est davantage au centre de controverses (21). Selon l'ENP 2009-2010 (30), les raisons de non-vaccination antigrippale évoquées par les femmes étaient certes un refus de leur part (90,8%), mais également l'absence de proposition par un soignant (4,9%). Tout comme les professionnels de notre étude, une faible proportion de sages-femmes

interrogées dans le cadre d'un mémoire (20,4%), déclarait proposer le vaccin de la grippe aux femmes durant la grossesse (31).

Bien que les participants de notre étude soient plus favorables au vaccin dirigé contre la coqueluche, ils vaccinaient peu leurs patients, pas seulement en période post-natale mais aussi et surtout durant la période prénatale. Cette tendance a également été constatée dans un mémoire de sage-femme (29). Notre étude ne s'est pas intéressée à l'information délivrée par les sages-femmes concernant cette vaccination. Toutefois, selon une étude menée dans les maternités de Moselle, il semblerait que les mères soient essentiellement informées par des médecins (19,5% par des sages-femmes et 29,2% par un médecin généraliste, gynécologue ou pédiatre). Seulement 5% des femmes avaient au moment de la sortie de la maternité une ordonnance vaccinale, tandis que 93,7% étaient prêtes à le réaliser dont 85% à la maternité (32). Le séjour à la maternité semble être un moment propice à la vaccination.

Nous avons constaté que les professionnels de santé de notre étude respectaient les recommandations pour eux-mêmes en ce qui concerne la coqueluche (85,9%) mais ils étaient très peu nombreux à se faire vacciner chaque année contre la grippe (16,6%). Cela pourrait s'expliquer une fois encore par la perception plus favorable du vaccin anticoquelucheux mais aussi par les contraintes d'un rappel antigrippal annuel. La couverture vaccinale des médecins et sages-femmes concernant la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite (DTP), est plus élevée que celles pour l'hépatite B, la coqueluche ou encore la grippe. Par contre, les sages-femmes sont plus souvent vaccinées contre la coqueluche alors que les médecins le sont plus souvent contre la grippe (33)(34). Le fort taux de vaccination des sages-femmes contre la coqueluche pourrait s'expliquer par la sensibilisation de ces dernières à cette pathologie et aux contacts répétés avec des nouveau-nés. De même, les médecins semblent plus sensibilisés au risque d'affection grippale chez les sujets âgés que chez les parturientes (35). Les importantes couvertures vaccinales contre l'hépatite B et le DTP, sont sans doute le résultat de

l'application de l'obligation vaccinale des soignants (9). Or, les professionnels proposeraient plus facilement un vaccin si eux-mêmes le sont (28), témoignant ainsi d'une expérience positive.

### **3. Propositions et perspectives**

#### **Améliorer la formation**

Selon le rapport de concertation citoyenne sur la vaccination, durant les études médicales, seulement 4 heures sont consacrées à la vaccination sans module spécifique (36). Pour ce qui est des sages-femmes, la formation doit permettre de « connaître les grands programmes de prévention et de dépistage en périnatalité (dépistages néonataux, dépistage des cancers de la femme, vaccinations, etc.) » (37). Les dispositions relatives à l'enseignement de la prévention vaccinale sont très vagues. Tandis que les étudiants en médecine préfèrent des enseignements pratiques (27), le développement professionnel continu n'impose pas la thématique « vaccination » aux médecins libéraux (36). Ainsi, nous pourrions renforcer la formation initiale des sages-femmes par des cours à la fois magistraux mais surtout pratiques, ainsi que la formation continue. Cette consolidation et cette réactualisation des connaissances devraient concerner tous les acteurs de santé médicaux et paramédicaux. Un professionnel formé et compétent sera plus disposé à convaincre, même les plus réticents.

#### **De nouveaux outils**

Les médecins généralistes, pivot de la vaccination, semblaient demandeurs d'outils pour promouvoir la vaccination, notamment des outils de communication et d'information

(argumentaires, livrets d'information, campagnes d'information grand public) et la mise en place d'un carnet de vaccination électronique (25)(38).

Notre pays dispose de manifestations instaurées afin de promouvoir la vaccination. Par exemple, en 2012, l'INPES a étudié le dispositif français de la Semaine européenne de la Vaccination. Cette évaluation avait mis en évidence une véritable dynamique partenariale et avait souligné l'importance d'instaurer un échange sur le sujet entre les professionnels et la population (39). De plus, les professionnels de santé (essentiellement les médecins généralistes) sont les principaux vecteurs d'information en matière de vaccination (40). Par conséquent, les soignants ont besoin de sources facilement accessibles et fiables afin de renforcer la confiance, la communication et la relation professionnel/patient, faisant ainsi des soignants une référence. L'instauration d'un livret d'information édité par l'Etat comme il en existe pour la contraception définitive, pourrait être une solution, permettant alors une diffusion simple et massive afin de convaincre les plus réfractaires. De plus, la promotion d'une information scientifique actualisée d'une instance scientifique diffusée via une newsletter semestrielle ou annuelle comportant des liens pour obtenir des informations complémentaires devrait être renforcée (annexe V). Le jury des professionnels de santé de la concertation citoyenne sur la vaccination proposait la création d'une plateforme centralisée de type « cellule de communication » (36). Cette dernière serait alors une référence en matière d'élaboration de brochure et le support de l'information pour l'éducation de tous. Elle devrait être connue du grand public et des professionnels, et contenir l'ensemble des informations relatives à la vaccination (définition des vaccins, présentation des maladies, calendrier et parcours vaccinal, rôle des acteurs de santé, effets indésirables, ..). La recherche doit accompagner les questionnements de la société et des professionnels, et les pouvoirs publics ainsi que les professionnels doivent veiller à véhiculer un message unique. De plus, simplifier le calendrier vaccinal comme le conseillait le programme national d'amélioration de politique

vaccinale, semblerait être bénéfique à la fois à la population et au corps soignant (41), et permettrait ainsi de combattre le défaut de connaissances des professionnels.

La sûreté et la confiance en la vaccination sont très souvent mises en cause par la population générale et le corps médical (20). Le rapport bénéfices/risques des vaccins est scientifiquement indiscutable. Afin d'obtenir une légitimité encore supérieure, la déclaration des effets indésirables nécessite une sensibilisation des professionnels à la pharmacovigilance via des outils épidémiologiques adaptées (réseau, simplification des déclarations, ..). Pour exemple, L'Agence Nationale de Sécurité du Médicament (ANSM) rapportait en 2010 pour *Pandermix*®, un taux de notification d'environ 8,5 pour 10 000 doses administrées, dont la majorité était d'intensité bénigne à modérée (95,7%) (42). Toutefois, il est évident que favoriser la déclaration pourrait entraîner des sur-déclarations mais le manque de données peut aussi générer des craintes relayées par les ligues anti-vaccinales.

La stratégie de *cocooning* est en théorie efficace puisqu'elle comporte une vérification systématique du statut vaccinal en maternité et l'élargissement des compétences des sages-femmes (43). Prescrire et vacciner en maternité semble une attitude à adopter : une étude menée en Haute-Savoie a conclu qu'une proposition de vaccination pour la coqueluche en maternité était plus efficace (44). Six semaines après une telle proposition, 53% des parents ayant reçu une information et une prescription vaccinale étaient vaccinés contre 64% des parents ayant eu une proposition de vaccination durant le séjour à la maternité, alors qu'ils étaient 8% à être vacciné au début de l'étude. De plus, les actions les plus ciblées semblent être celles qui concernent des publics spécifiques, celles qui présentent un caractère ludique ou offrent des vaccinations sur place (39). Toutefois, la vaccination par les sages-femmes en maternité est parfois difficile à organiser. La durée de séjour laisse peu de temps pour s'assurer du statut vaccinal, informer, prescrire, obtenir le vaccin et réaliser l'acte. La

simplification du parcours vaccinal est une priorité (prescription, administration, délivrance,...) (41) et pourrait se faire notamment via la mise en place de protocoles élaborés conjointement avec les pédiatres. À la différence de la prise en charge d'une maladie chronique, la vaccination se situe souvent dans une démarche de soins plus ponctuelle. Les occasions manquées ou négligées notamment par insuffisance de temps ou d'information, sont fréquentes. Par ailleurs, les réticences peuvent aussi conduire les personnes à manquer une vaccination nécessaire. Bien que la majorité des vaccins soient réalisés par les médecins généralistes et les pédiatres, la place de la sage-femme est primordiale pour augmenter les chances de vaccination. C'est pourquoi, la création d'un carnet de vaccination électronique pourrait permettre à tous professionnels de vérifier, avec le consentement du patient, son statut vaccinal afin d'optimiser les occasions de vaccination.

Dans certains pays tels que l'Angleterre, la vaccination de la coqueluche peut être réalisée durant la grossesse. Bien qu'aucune complication n'ait été constatée, la coqueluche néo-natale est devenue une maladie trop rare pour affirmer statistiquement une diminution de l'incidence chez les nouveau-nés de mères vaccinées durant la grossesse (45). Par ailleurs, la vaccination des enfants dès la naissance (et non à partir de 2 mois) n'a pas montré d'efficacité supérieure (46). La grossesse reste tout de même une période importante pour promouvoir la vaccination des parents et de la fratrie, notamment du fait de rendez-vous médicaux mensuels et de séances de préparation à la naissance (47).



## V – Conclusion

---

Depuis la publication de la loi santé 2016, les sages-femmes peuvent désormais pratiquer la vaccination auprès des femmes, de l'entourage des parturientes durant la grossesse et des nouveau-nés durant les huit semaines qui suivent la naissance. Bien que l'étendue de leurs compétences en matière de vaccination soient récentes, cette étude a permis de mettre en évidence la présence d'une opinion majoritairement favorable à l'égard des vaccinations en général et notamment celles dirigées contre la grippe et la coqueluche. Nous avons tout de même noté une tendance plus favorable des participant-e-s pour le vaccin anticoquelucheux. Nous avons par ailleurs observé une perception plus positive de la vaccination par les sages-femmes les plus jeunes et celles en formation. Il est donc tout à fait probable que ces compétences et ces perceptions pourront entrer en synergie dans les années à venir. Toutefois, certains maïeuticiens pouvaient déclarer rencontrer des freins à la pratique vaccinale (formation, données scientifiques, effets indésirables, ..). Afin de combattre ces freins, nous pourrions mettre à la disposition des professionnels de santé médicaux et paramédicaux des outils de communication, d'informations et de veille sanitaire. De plus, disposer également d'outils d'aide à la pratique comme d'un carnet vaccinal électronique pourrait augmenter les chances de vaccination et soutenir les soignants.

Nous pouvons ainsi espérer que les couvertures vaccinales des femmes enceintes, des nourrissons et de leur entourage soient améliorées à l'avenir. Pour ce faire, les sages-femmes doivent être considérées comme des acteurs incontournables et essentiels dans la politique vaccinale, être formées en conséquence et disposer des outils nécessaires à une bonne promotion de la prévention vaccinale.

## VI - Bibliographie

---

- (1) OMS. Vaccination [en ligne] 2017. Consulté le 12 novembre 2017 Disponible sur : <http://www.who.int/topics/immunization/fr/>
- (2) OMS. Couverture vaccinale Juillet 2017. [en ligne] 2017. Consulté le 12 novembre 2017. Disponible sur : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs378/fr/>
- (3) Loi n°2004-808 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. [en ligne] 2004. Consulté le 15 décembre 2017 Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000787078&categorieLien=id>
- (4) OMS. Grippe (saisonnière) [en ligne] 2017. Consulté le 12 février 2018. Disponible sur : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/fr/>
- (5) Groupe Vaccination et Prévention de le SPILF. Vaccination antigrippale et grossesse. [en ligne] 2015. Consulté le 17 novembre 2017 Disponible sur : <http://www.infectiologie.com/UserFiles/File/groupe-prevention/texte-de-reference-vacc-grippe-grossesse-20151104.pdf>
- (6) Dodds L, Mc Neil SA, Deshayne B. Fell, and al. Impact of influenza exposure on rates of hospital admissions and physician visits because of respiratory illness among pregnant women. [en ligne] 2007. Consulté le 12 novembre 2017. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1800555/>
- (7) Jamieson DJ, Honein MA, Rasmussen SA, and al. H1N12009 Influenza virus infection during pregnancy in the USA. [en ligne] 2009. Consulté le 18 novembre 2017. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19643469>
- (8) Haberg SE, Trogstad L, Gunnsen, and al. Risk of fetal death after pandemic influenza virus infection or vaccination. [en ligne] 2013. Consulté le 18 novembre 2017. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23323868>
- (9) Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2017 [en ligne] 2017. Consulté le 12 novembre 2017. Disponible sur : [http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/calendrier\\_vaccinations\\_2017.pdf](http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/calendrier_vaccinations_2017.pdf)
- (10) Tsatsaris C, Capitant C, Schmitx T, and al. Maternal immune response and neonatal seroprotection from a single dose of a monovalent nonadjuvanted 2009 influenza A(H1N1) vaccine : a single-group trial. [en ligne] 2011. Consulté le 18 novembre 2017. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22147712>
- (11) Enquête nationale périnatale. Rapport 2016. Les naissances et les établissements - Situation et évolution depuis 2010. [en ligne] 2017. Consulté le 18 février 2018. Disponible sur : [http://www.epopé-inserm.fr/wp-content/uploads/2017/10/ENP2016\\_rapport\\_complet.pdf](http://www.epopé-inserm.fr/wp-content/uploads/2017/10/ENP2016_rapport_complet.pdf)

- (12) INSERM. Coqueluche : La « toux des 100 jours » est revenue [en ligne] Consulté le 24 novembre 2017. Disponible sur : <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/coqueluche>
- (13) Haut conseil de santé publique. Conduite à tenir devant un ou plusieurs cas de coqueluche. [en ligne] 2014. Consulté le 24 novembre 2017. Disponible sur : <https://www.pasteur.fr/fr/file/3165/download?token=In0flV9E>
- (14) RENACOQ. Surveillance de la coqueluche à l'hôpital en 2003. [en ligne] 2003. Consulté le 12 novembre 2017. Disponible sur : [http://opac.invs.sante.fr/doc\\_num.php?explnum\\_id=5143](http://opac.invs.sante.fr/doc_num.php?explnum_id=5143)
- (15) Code de la Santé Publique, 2016. Décret n° 2016-743 du 2 juin 2016 relatif aux compétences des sages-femmes en matière d'interruption volontaire de grossesse par voie médicamenteuse et en matière de vaccination. [en ligne] 2016. Consulté le 15 décembre 2017 Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2016/6/2/AFSP1608429D/jo/texte>
- (16) INPES. Compte-rendu de la session : La vaccination, des clés pour convaincre. [en ligne] 2011. Consulté le 2 janvier 2018. Disponible sur : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/jp/cr/pdf/2011/session6/synthese.pdf>
- (17) DREES. Effectifs des sages-femmes 2017 [en ligne] 2017. Consulté le 12 novembre 2017. Disponible sur : [http://www.data.drees.sante.gouv.fr/ReportFolders/reportFolders.aspx?IF\\_ActivePath=P,490,497,970,982](http://www.data.drees.sante.gouv.fr/ReportFolders/reportFolders.aspx?IF_ActivePath=P,490,497,970,982)
- (18) IGAS, IGAENR. Pour une meilleure intégration des formations paramédicales à l'université : mise en œuvre des mesures 5,6 et 13 de la Grande conférence de santé. [en ligne] 2017. Consulté le 12 novembre 2017. Disponible sur : [https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2017/62/6/Rapport-IGAENR-IGAS-2017-043-Integration-formations-paramedicales-universite-Grande-conference-sante\\_803626.pdf](https://cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/2017/62/6/Rapport-IGAENR-IGAS-2017-043-Integration-formations-paramedicales-universite-Grande-conference-sante_803626.pdf)
- (19) Heidi J. Larson, PhD, Alexandre de Figueiredo, and al. The state of vaccine confidence 2016 : Global insights through a 67 country survey. [en ligne] 2016. Consulté le 5 janvier 2018. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5078590/>
- (20) INPES. Guide des vaccinations. Edition 2012 [en ligne] 2012. Consulté le 5 janvier 2018. Disponible sur : [http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/vaccination/guide-vaccination-2012/pdf/GuideVaccinations2012\\_Opinions\\_et\\_comportements\\_vis\\_vis\\_de\\_la\\_vaccination.pdf](http://inpes.santepubliquefrance.fr/10000/themes/vaccination/guide-vaccination-2012/pdf/GuideVaccinations2012_Opinions_et_comportements_vis_vis_de_la_vaccination.pdf)
- (21) Raude J, Caille-Brillet AL, Setbon M. The 2009 pandemic H1N1 influenza vaccination in France: who accepted to receive the vaccine and why ? [en ligne] 2010. Consulté le 20 avril 2018. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20972476>
- (22) INPES. Prévention de l'hépatite B auprès des personnes les plus exposées. [en ligne] 2005. Disponible sur : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/931.pdf>

(23) Robins SC, Leask J, Hayles EH, Sinn JK. Midwife attitudes: an important determinant of maternal postpartum pertussis booster vaccination. [en ligne] 2011. Consulté le 20 avril 2018. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21624420>

(24) Attwell K, Willey KE and al. Midwives' attitudes, beliefs and concerns about childhood vaccination: A review of the global literature. [en ligne] 2018. Consulté le 20 avril 2018. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29483029>

(25) DREES. Vaccinations : attitudes et pratiques des médecins généralistes. [en ligne] 2015. Consulté le 1 février 2018. Disponible sur : <http://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er910.pdf>

(26) INPES. Baromètre santé médecins généralistes 2009. [en ligne] 2009. Consulté le 12 mars 2018. Disponible sur : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1343.pdf>

(27) Kernéis S, Jacuquet C, Bannay A, and al. Vaccine education of medicalt students : a nationwide cross-sectional survey. [en ligne] 2017. Consulté le 19 avril 2018. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28237636>

(28) Vishram B, Letley L, Jan Van Hoek N, and al. Vaccination in pregnancy: Attitudes of nurses, midwives and health visitors in England. [en ligne] 2018. Consulté le 19 avril 2018. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29048989>

(29) Traineau M, 2017. Perception et pratique de la vaccination par les sages-femmes de Maine-et-Loire. [en ligne] Mémoire. Diplôme d'Etat de Sage-femme. Angers : UFR Santé. Disponible sur : <http://dune.univ-angers.fr/fichiers/20100963/2017MFASMA7045/fichier/7045F.pdf>

(30) Enquête nationale périnatale 2010. Les naissances en 2010 et leur évolution depuis 2003. [en ligne] 2010. Consulté le 12 février 2018. Disponible sur : [http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Les\\_naissances\\_en\\_2010\\_et\\_leur\\_evolution\\_depuis\\_2003.pdf](http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Les_naissances_en_2010_et_leur_evolution_depuis_2003.pdf)

(31) Briquet T, 2016. Enquête sur les connaissances et les pratiques de la vaccination antigrippale pendant la grossesse auprès de 688 sages-femmes [en ligne] Mémoire. Diplôme d'Etat de Sage-femme. Amiens : Université de Picardie Jules Verne. Disponible sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01539184/document>

(32) Schoun A-H, 2011. La prévention de l'infection du nouveau-né par la coqueluche. Etat des lieux dans les maternités publiques de Moselle. [en ligne] Mémoire. Diplôme d'Etat de Sage-femme. Metz : Université de Henri Poincaré, Nancy I. Disponible sur : [http://docnum.univ-lorraine.fr/public/SCDMED\\_MESF\\_2011\\_SCHOUN\\_ANNE\\_HELENE.pdf](http://docnum.univ-lorraine.fr/public/SCDMED_MESF_2011_SCHOUN_ANNE_HELENE.pdf)

(33) Loulergue P, Fonteneau L, Armengaud JB, and al. Couverture vaccinale des étudiants en santé dans les hôpitaux de l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris en 2009. Enquête STUDYVAX. [en ligne] 2009. Consulté le 5 janvier 2018. Disponible sur : [http://opac.invs.sante.fr/doc\\_num.php?explnum\\_id=7376](http://opac.invs.sante.fr/doc_num.php?explnum_id=7376)

- (34) Guthmann JP, Fonteneau K, Ciotti C, and al. Couverture vaccinale des soignants dans les établissements de soins de France. Résultats de l'enquête nationale Vaxisoin, 2009. [en ligne] 2009. Consulté le 5 janvier 2018. Disponible sur : [http://opac.invs.sante.fr/doc\\_num.php?explnum\\_id=7374](http://opac.invs.sante.fr/doc_num.php?explnum_id=7374)
- (35) Mailheau Plard C, 2014. Les médecins généralistes et la vaccination. Enquête d'opinion menée auprès des médecins généralistes de Midi-Pyrénées pendant l'hiver 2012-2013. [en ligne] Thèse. Doctorat spécialité Médecine Générale. Toulouse : Université Toulouse II Paul Sabatier. Disponible sur : <http://thesesante.ups-tlse.fr/601/1/2014TOU31113.pdf>
- (36) Rapport sur la vaccination. Comité d'orientation de la concertation citoyenne sur la vaccination. [en ligne] 2016. Consulté le 5 janvier 2018. Disponible sur : <http://concertation-vaccination.fr/wp-content/uploads/2016/11/Rapport-de-la-concertation-citoyenne-sur-la-vaccination.pdf>
- (37) Arrêté du 11 mars 2013 relatif au régime des études en vue du diplôme d'Etat de sage-femme. [en ligne] 2013. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027231825>
- (38) Le Maréchal M, Agrinier N, Verger P, Pulcini C. Quelles mesures sont perçues comme utiles par les médecins généralistes français pour améliorer leurs pratiques vaccinales ? Bull Epidemiol Hebd. 2017; (Hors-série Vaccination):36-40.
- (39) INPES. Bilan de l'édition 2012 de la Semaine Européenne de la vaccination. [en ligne] 2012. Consulté le 5 janvier 2018. Disponible sur : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/equilibre/numeros/88/vaccination.asp>
- (40) Gautier A, Verger P, Jestin C, et le groupe Baromètre santé 2016. Source d'information, opinions et pratiques des parents en matière de vaccination en France en 2016. Bull Epidemiol Hebd. 2017; (Hors-série Vaccination des jeunes enfants : des données pour mieux comprendre l'action publique):28-35 [en ligne] Consulté le 22 avril 2018. Disponible sur : [http://invs.santepubliquefrance.fr/content/download/140127/506191/version/63/file/BEH\\_Hors-S%C3%A9rie-Vaccination.pdf](http://invs.santepubliquefrance.fr/content/download/140127/506191/version/63/file/BEH_Hors-S%C3%A9rie-Vaccination.pdf)
- (41) Programme national d'amélioration de la politique vaccinale 2012-2017. [en ligne] 2012. Consulté le 18 janvier 2018. Disponible sur : [http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/programme\\_national\\_d\\_amelioration\\_de\\_la\\_politique\\_vaccinale\\_2012-2017\\_2\\_.pdf](http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/programme_national_d_amelioration_de_la_politique_vaccinale_2012-2017_2_.pdf)
- (42) ANSM. Suivi de pharmacovigilance des vaccins grippaux A(H1N1). [en ligne] 2010. Consulté le 5 janvier 2018. Disponible sur : [http://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/323f23b33d49e06f2dafde79f8554c80.pdf](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/323f23b33d49e06f2dafde79f8554c80.pdf)
- (43) Beaufils E, Dommergues MA, Gaillat J, and al. Pertussis: Where do we stand 10years after the introduction of cocooning vaccination strategy in France? Octobre 2016 [en ligne]. Consulté le 18 avril 2018. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27638230>
- (44) Durand C, Flament E, Tournan C. Vaccination des parents contre la coqueluche : proposition et évaluation de deux pratiques professionnelles en maternité, Haute-Savoie, 2009. [en ligne] 2009. Consulté le 5 janvier 2018. Disponible sur : [http://opac.invs.sante.fr/doc\\_num.php?explnum\\_id=332](http://opac.invs.sante.fr/doc_num.php?explnum_id=332)

(45) Furuta M, Jacqueline Sin, Edmond S.W Ng, and al. Efficacy and safety of pertussis vaccination for pregnant women – a systematic review of randomised controlled trials and observational studies. [en ligne] 2017. Consulté le 5 janvier 2018. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5700667/>

(46) Gilley M and Ran D Goldman. Protéger les nourrissons contre la coqueluche. [en ligne] 2014. Consulté le 5 janvier 2018. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3922576/>

(47) Chamberlain AT, Seib K, Ault KA, And al. Impact of a multi-component antenatal vaccine promotion package on improving knowledge, attitudes and beliefs about influenza and Tdap vaccination during pregnancy. [en ligne] 2016. Consulté le 5 janvier 2018. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27082036>

## VII - Annexes

---

### 1. Annexe I : Questionnaire

**Bonjour !**

Actuellement **étudiante sage-femme en 5<sup>em</sup> à l'école de Grenoble**, je réalise pour mon mémoire de fin d'étude, une enquête concernant la façon dont les sages-femmes voient les vaccinations dirigées contre la grippe et la coqueluche. Les données sont recueillies de manière **anonyme et sécurisée** et ne seront utilisées que pour ce travail de mémoire (travail dirigé par le Pr EPAULARD en infectiologie au CHU de GRENOBLE). Le but n'est pas de juger la qualité des réponses mais de **connaître votre opinion**. Ainsi, je vous demande de répondre spontanément et sincèrement aux différentes questions posées. Entre 5 et 10 minutes semblent suffire pour répondre à l'ensemble des questions.

Merci d'avance ! 😊

#### **Partie I : Informations diverses**

- ▶ Etes-vous :      Une femme       Un homme       Sans réponse
- ▶ Quel âge avez-vous ? \_\_\_\_
- ▶ Etes-vous :  
Etudiant(e)  Sage-femme  Sage-femme enseignant(e)  Sage-femme cadre  Sans réponse
- ▶ Dans quel département exercez-vous ou étudiez-vous ? \_\_\_\_\_
- ▶ Depuis combien d'années êtes-vous diplômé(e) ? \_\_\_\_
- ▶ Quel est votre mode d'exercice ? (*Plusieurs réponses possibles*)  
Libéral       Public       Privé       Territorial       Autre :
- Pour les professionnels :
  - ▶ Réalisez-vous des consultations de suivi de grossesse ?    Oui     Non     Sans réponse
  - ▶ Réalisez-vous des consultations de suivi post-natal ?    Oui     Non     Sans réponse
  - ▶ Prescrivez-vous des vaccins ?    Oui     Non     Sans réponse
  - ▶ Administrez-vous des vaccins ?    Oui     Non     Sans réponse
- ▶ Concernant les étudiant-e-s sages-femmes, en quelle année êtes-vous actuellement scolarisé-e ? 2<sup>ème</sup> année     3<sup>ème</sup> année     4<sup>ème</sup> année     5<sup>ème</sup> année     Sans réponse

#### **Partie II : Au sujet de la vaccination dans sa globalité**

- ▶ De manière générale et selon une échelle de 0 à 10, que pensez-vous de l'utilité des vaccins ?  
\_\_\_\_\_

► De même, que pensez-vous de la sûreté des vaccins (en ce qui concerne les indésirables) ?

\_\_\_\_\_

► Sur le même principe, quelle est globalement votre confiance en la vaccination ? \_\_\_\_\_

► Selon vous, les sages-femmes sont-elles bien placées pour vacciner ?

Oui  Non  Sans réponse

► D'après vous, quels vaccins la sage-femme est-elle autorisée à prescrire et à pratiquer chez la femme (pendant ou hors grossesse) ?

Tétanos  Diphtérie  Poliomyélite  Coqueluche (vaccin acellulaire)

Rougeole  Oreillons  Rubéole  Hépatite B

Grippe  Vaccin préventif contre les lésions du col de l'utérus (HPV)

Vaccin contre les infections invasives par le méningocoque

### **Partie III : Que pensez-vous des affirmations suivantes ?**

► Sur un plan scientifique, il existe beaucoup d'arguments pour ne pas recommander la vaccination en général.

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Ni en accord ni en désaccord  Plutôt en désaccord  Pas du tout d'accord  Sans réponse

► Sur un plan philosophique ou éthique, il existe beaucoup d'arguments pour ne pas recommander la vaccination en général.

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Ni en accord ni en désaccord  Plutôt en désaccord  Pas du tout d'accord  Sans réponse

► Sur un plan religieux, il existe beaucoup d'arguments pour ne pas recommander la vaccination en général.

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Ni en accord ni en désaccord  Plutôt en désaccord  Pas du tout d'accord  Sans réponse

► J'ai confiance en les autorités sanitaires en ce qui concerne la vaccination.

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Ni en accord ni en désaccord  Plutôt en désaccord  Pas du tout d'accord  Sans réponse

► Les données scientifiques relatives à l'efficacité des vaccins sont suffisantes.

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Ni en accord ni en désaccord  Plutôt en désaccord  Pas du tout d'accord  Sans réponse

► La sécurité de production des vaccins est très fiable.

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Ni en accord ni en désaccord  Plutôt en désaccord  Pas du tout d'accord  Sans réponse



► Les effets indésirables des vaccins sont suffisamment et correctement déclarés.

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Ni en accord ni en désaccord  Plutôt en désaccord  Pas du tout d'accord  Sans réponse

► Les vaccins sont souvent responsables de maladie.

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Ni en accord ni en désaccord  Plutôt en désaccord  Pas du tout d'accord  Sans réponse

► La formation et les connaissances des sages-femmes au sujet de la vaccination sont suffisantes.

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Ni en accord ni en désaccord  Plutôt en désaccord  Pas du tout d'accord  Sans réponse

► Les laboratoires influencent la politique de vaccination.

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Ni en accord ni en désaccord  Plutôt en désaccord  Pas du tout d'accord  Sans réponse

► Les médias et la société sont des freins à la vaccination.

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Ni en accord ni en désaccord  Plutôt en désaccord  Pas du tout d'accord  Sans réponse

#### **Partie IV : Cette partie concerne les vaccins contre la grippe et la coqueluche**

► Etes-vous vacciné-e contre la coqueluche et à jour dans vos rappels ?

Oui  Non  Je ne sais pas  Sans réponse

► Vous faites-vous vacciner contre la grippe ?

Oui, tous les ans  Oui, mais pas tous les ans  Non  Sans réponse

► Comment vous positionnez-vous face à la vaccination contre la coqueluche chez les femmes ?

Tout à fait favorable  Plutôt favorable  Ni favorable ni défavorable  Plutôt défavorable  Tout à fait défavorable  Sans réponse

► Comment vous positionnez-vous face à la vaccination antigrippale des femmes enceintes ?

Tout à fait favorable  Plutôt favorable  Ni favorable ni défavorable  Plutôt défavorable  Tout à fait défavorable  Sans réponse

#### **Partie V : Recommandations et calendrier vaccinal**

► Il est recommandé de vacciner contre la coqueluche les couples ayant un projet parental en période pré-conceptionnelle.

Le saviez-vous ? Oui  Non  Sans réponse

Considérez-vous cette recommandation comme justifiée ? Oui  Non  Sans réponse

Réalisez-vous cette vaccination chez les couples ayant un projet parental ? Oui, souvent

Oui, parfois  Oui, mais rarement  Non, jamais  Sans réponse

► Au cours d'une grossesse, il est recommandé de vacciner contre la coqueluche la fratrie, le conjoint et les personnes susceptibles d'être en contact étroit et durable avec des nourrissons de moins de 6 mois.

Le saviez-vous ? Oui  Non  Sans réponse

Considérez-vous cette recommandation comme justifiée ? Oui  Non  Sans réponse

Réalisez-vous cette vaccination chez l'entourage des gestantes et des nourrissons de moins de 6 mois pendant la grossesse ?

Oui, souvent  Oui, parfois  Oui, mais rarement  Non, jamais  Sans réponse

► Durant le post-partum, il est recommandé de vacciner contre la coqueluche les mères (idéalement avant la sortie de la maternité même si elles allaitent et qu'ils s'agisse d'une primo-vaccination ou d'un rappel) ainsi que les personnes susceptibles d'être en contact étroit et durable avec des nourrissons de moins de 6 mois.

Le saviez-vous ? Oui  Non  Sans réponse

Considérez-vous cette recommandation comme justifiée ? Oui  Non  Sans réponse

Réalisez-vous cette vaccination chez les mères et l'entourage des nourrissons de moins de 6 mois en post-partum ?

Oui, souvent  Oui, parfois  Oui, mais rarement  Non, jamais  Sans réponse

► Il est recommandé de vacciner toutes les femmes enceintes contre la grippe et ce à tout terme.

Le saviez-vous ? Oui  Non  Sans réponse

Considérez-vous cette recommandation comme justifiée ? Oui  Non  Sans réponse

Réalisez-vous cette vaccination chez les femmes enceintes ? Oui, souvent  Oui, parfois

Oui, mais rarement  Non, jamais  Sans réponse

► Il est recommandé de vacciner contre la grippe l'entourage des nourrissons de moins de 6 mois présentant des facteurs de risque\* de grippe (*\*prématurés (notamment ceux présentant des séquelles à type de broncho-dysplasie) et enfants atteints de cardiopathie congénitale, de déficit immunitaire congénital, de pathologie pulmonaire, neurologique ou neuromusculaire ou d'une affection de longue durée*).

Le saviez-vous ? Oui  Non  Sans réponse

Considérez-vous cette recommandation comme justifiée ? Oui  Non  Sans réponse

Réalisez-vous cette vaccination chez l'entourage des nourrissons de moins de 6 mois pendant la grossesse ?

Oui, souvent  Oui, parfois  Oui, mais rarement  Non, jamais  Sans réponse

## **Partie VI : A propos de la vaccination de l'entourage**

*Depuis la publication du décret n°2016-743 relatif aux compétences des sages-femmes en matière d'IVG médicamenteuse et de vaccination, ces dernières « peuvent prescrire et pratiquer les*

*vaccinations de l'entourage, dès la grossesse de la mère et pendant la période de huit semaines qui suit l'accouchement, conformément au calendrier des vaccinations ».*

► Le saviez-vous ?

Oui  Non  Sans réponse

► Etes-vous favorables à la vaccination de l'entourage par les sages-femmes ? Oui  Non   
Sans réponse

**Je vous remercie de votre participation ! 😊**

Avez-vous des remarques particulières à faire au sujet de la vaccination par les sages-femmes ?

*Si vous êtes intéressé(e) par les résultats de cette enquête, il est possible de nous joindre à l'adresse mail suivante : [sagevax1@gmail.com](mailto:sagevax1@gmail.com).*

## **2. Annexe II : Arrêté du 10 octobre 2016 fixant la liste des vaccinations que les sages-femmes sont autorisées à pratiquer**

JORF n°0244 du 19 octobre 2016

Texte n°31

### **Arrêté du 10 octobre 2016 fixant la liste des vaccinations que les sages-femmes sont autorisées à pratiquer**

NOR: AFSP1627675A

ELI:<https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2016/10/10/AFSP1627675A/jo/texte>

La ministre des affaires sociales et de la santé,  
Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L. 3111-1, L. 4151-1 et L. 4151-2 ;  
Vu l'avis de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé en date du 16 février 2016,

Arrête :

#### **Article 1**

Dans le cadre de l'exercice de leurs compétences, les sages-femmes sont autorisées à pratiquer chez les femmes les vaccinations suivantes :

1. Vaccination contre la rubéole, la rougeole et les oreillons.
2. Vaccination contre le tétanos.
3. Vaccination contre la diphtérie.
4. Vaccination contre la poliomyélite.
5. Vaccination contre la coqueluche.
6. Vaccination contre l'hépatite B.
7. Vaccination contre la grippe.
8. Vaccination contre le papillomavirus humain.
9. Vaccination contre le méningocoque C.
10. Vaccination contre la varicelle.

Pour réaliser ces vaccinations, les sages-femmes utilisent des vaccins monovalents ou associés.

## **Article 2**

Dans le cadre de l'exercice de leurs compétences, les sages-femmes sont autorisées à pratiquer chez les nouveau-nés les vaccinations suivantes :

1. Vaccination par le BCG.
2. Vaccination contre l'hépatite B en association avec des immunoglobulines spécifiques anti-HBs chez le nouveau-né de mère porteuse de l'antigène HBs.
3. Vaccination contre l'hépatite B des nouveau-nés à Mayotte et en Guyane, selon le calendrier vaccinal en vigueur dans ces collectivités.

## **Article 3**

Dans le cadre de l'exercice de leurs compétences, les sages-femmes sont autorisées à pratiquer chez les personnes de l'entourage de l'enfant ou de l'entourage de la femme enceinte les vaccinations suivantes :

1. Vaccinations contre la rubéole, la rougeole et les oreillons.
2. Vaccination contre le tétanos.
3. Vaccination contre la diphtérie.
4. Vaccination contre la poliomyélite.
5. Vaccination contre la coqueluche.
6. Vaccination contre l'hépatite B.
7. Vaccination contre la grippe.
8. Vaccination contre les infections invasives à méningocoque C.
9. Vaccination contre les infections invasives à *Haemophilus Influenzae* de type B.

Pour réaliser ces vaccinations, les sages-femmes utilisent des vaccins monovalents ou associés.

## **Article 4**

La pratique des vaccinations mentionnées aux articles 1er, 2 et 3 est conforme au calendrier des vaccinations visé à l'article L. 3111-1 susvisé.

## **Article 5**

L'arrêté du 22 mars 2005 modifié fixant la liste des vaccinations que les sages-femmes sont autorisées à pratiquer est abrogé.

## **Article 6**

Le directeur général de la santé et la directrice générale de l'offre de soins sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal

officiel de la République française.

Fait le 10 octobre 2016.

Pour la ministre et par délégation :  
Le directeur général de la santé,  
B. Vallet  
La directrice générale de l'offre de soins,  
A.-M. Armanteras-de Saxcé

### 3. Annexe III : Recommandations vaccinales 2017 concernant la coqueluche

## 2.1 Coqueluche

### Recommandations générales

La vaccination contre la coqueluche est pratiquée avec le vaccin acellulaire combiné à d'autres valences. La **vaccination** des nourrissons comporte **deux injections à deux mois d'intervalle**, à l'âge de **2 mois (8 semaines) et 4 mois**, suivies d'un **rappel à l'âge de 11 mois**. Un **rappel coquelucheux** est recommandé à **l'âge de 6 ans** avec une dose de **vaccin diphtérie-tétanos-coqueluche-poliomyélite (DTCaPolio)**.

**Le rappel entre 11 et 13 ans**, est pratiqué avec le troisième rappel diphtérie, tétanos et poliomyélite, avec un **vaccin à doses réduites d'anatoxine diphtérique et d'antigènes coquelucheux (dTCaPolio<sup>2</sup>)**. Toutefois, les enfants n'ayant pas reçu de rappel coquelucheux à l'âge de 6 ans devront recevoir un vaccin DTCaPolio entre 11 et 13 ans.

À l'exception des jeunes adultes ayant reçu une vaccination contre la coqueluche au cours des cinq dernières années, un **rappel coquelucheux** avec le vaccin quadrivalent dTCaPolio est recommandé, à l'occasion du rappel diphtérie-tétanos-poliomyélite fixé à **l'âge de 25 ans** (cf. chapitre 2.2). Pour les personnes âgées de plus de 25 ans n'ayant pas reçu ce rappel, un rattrapage avec un vaccin dTCaPolio pourra être proposé jusqu'à l'âge de 39 ans révolus.

L'immunité coquelucheuse après maladie naturelle est de l'ordre d'une dizaine d'années. Il n'y a pas lieu de revacciner les personnes éligibles à la vaccination moins de 10 ans après une coqueluche documentée. En revanche, une injection de rappel est recommandée aux personnes éligibles ayant contracté la maladie plus de 10 ans auparavant.

### Recommandations particulières

La vaccination contre la coqueluche est également recommandée dans le cadre de la **stratégie dite du cocooning** :

- **chez les adultes ayant un projet parental ;**
- **au cours de la grossesse pour :**
  - les enfants de la fratrie et le conjoint ;
  - les personnes susceptibles d'être en contact étroit et durable avec le futur nourrisson au cours de ses 6 premiers mois. Ceci peut concerner les grands-parents, les baby-sitters... ;
- **en post-partum immédiat pour :**
  - la mère, qu'il conviendrait idéalement de vacciner avant la sortie de la maternité, même si elle allaite ;
  - les personnes susceptibles d'être en contact étroit et durable avec le futur nourrisson au cours de ses 6 premiers mois si la mise à jour de la vaccination n'a pas été faite antérieurement ;

**selon les modalités suivantes :**

- les personnes **non antérieurement vaccinées contre la coqueluche** recevront une dose de vaccin dTCaPolio ;
  - pour les personnes **antérieurement vaccinées** :
    - les adolescents et les jeunes adultes de moins de 25 ans, recevront une dose de rappel si leur dernière injection date de plus de 5 ans ;
    - les adultes de plus de 25 ans et à **nouveau en situation** d'être en contact étroit et répété avec des nourrissons âgés de moins de 6 mois, recevront une dose de rappel de vaccin dTCaPolio **si la vaccination coquelucheuse antérieure remonte à 10 ans ou plus<sup>3</sup>** ;
    - dans tous les cas, **un délai minimum de 1 mois** devra être **respecté par rapport au dernier vaccin dTPolio<sup>3</sup>**. Par la suite, le recalage sur le calendrier en cours pour les rappels dTPolio ultérieurs se fera suivant les recommandations introduites en 2013 (cf. tableau 4.7) ;
- L'immunité coquelucheuse après maladie naturelle est de l'ordre d'une dizaine d'années. Il n'y a pas lieu de revacciner les personnes éligibles à la vaccination moins de 10 ans après une coqueluche documentée. En revanche, une injection de rappel est recommandée aux personnes éligibles ayant contracté la maladie plus de 10 ans auparavant.

<sup>1</sup> Vaccin DTCaPolio : vaccin combiné diphtérie, tétanos, poliomyélite et coqueluche à dose complète d'anatoxine diphtérique (D) et d'antigènes coquelucheux (Ca).

<sup>2</sup> Vaccin dTCaPolio : vaccin combiné diphtérie, tétanos, poliomyélite et coqueluche avec des doses réduites d'anatoxine diphtérique (d) et d'antigènes coquelucheux (ca).

<sup>3</sup> Avis du HCSP du 20 février 2014 relatif à la stratégie vaccinale contre la coqueluche chez l'adulte dans le cadre du cocooning et dans le cadre professionnel <http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=410> ; En l'absence de données sur le profil de tolérance de doses répétées de vaccins coquelucheux chez l'adulte, et en l'absence de vaccins coquelucheux non combinés, les rappels itératifs ne sont pas recommandés à des intervalles de moins de 10 ans.

## Recommandations pour les personnes immunodéprimées ou aspléniques :

Rapport du HCSP du 7 novembre 2014 : <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=504>.

## Recommandations autour d'un ou plusieurs cas de coqueluche

Le Haut Conseil de la santé publique a actualisé le rapport relatif à la conduite à tenir devant un ou plusieurs cas de coqueluche<sup>4</sup>, tant vis-à-vis du malade que de son entourage, en particulier pour les personnes à risque et dans des collectivités à risque (maternités, crèches, établissements de santé...)<sup>5</sup>.

## En milieu professionnel

La vaccination contre la coqueluche est recommandée pour :

- les **professionnels soignants dans leur ensemble**, y compris dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD). Les personnes travaillant en contact étroit et répété avec les nourrissons âgés de moins de 6 mois (maternité, service de néonatalogie et de pédiatrie) devraient être vaccinées en priorité ;
- les **étudiants des filières médicales et paramédicales** ;
- les **professionnels chargés de la petite enfance** ;
- les **assistants maternels, les personnes effectuant régulièrement du baby-sitting**.

selon les **modalités suivantes** :

- les personnes concernées, **non antérieurement vaccinées** contre la coqueluche ou **n'ayant pas reçu de vaccin coquelucheux depuis cinq ans** recevront **une dose de vaccin dTcaPolio** en respectant un **décalage minimum d'un mois** par rapport au dernier vaccin dTPolio. Le recalage sur le calendrier en cours se fera suivant les recommandations introduites en 2013 (cf. tableau 4.7) ;
- pour ces personnes, les **rappels** administrés aux âges de **25, 45, 65 ans** **comporteront** systématiquement la **valence coquelucheuse** (vaccin **dTcaPolio**). Pour les personnes ayant déjà reçu une dose de vaccin coquelucheux à l'âge adulte, le recalage sur le calendrier en cours se fera suivant les recommandations introduites en 2013 (cf. tableau 4.7).

L'immunité coquelucheuse après maladie naturelle est de l'ordre d'une dizaine d'années. Il n'y a pas lieu de revacciner les personnes éligibles à la vaccination moins de 10 ans après une coqueluche documentée. En revanche, une injection de rappel est recommandée aux personnes éligibles ayant contracté la maladie plus de 10 ans auparavant.

## Schéma vaccinal en population générale

- Vaccination avec un vaccin combiné : une dose à l'âge de 2 mois (8 semaines) et 4 mois, suivies d'une dose de rappel à l'âge de 11 mois.
- Rappels ultérieurs à l'âge de 6 ans avec une dose de vaccin DTcaPolio et entre 11 et 13 ans avec un vaccin dTcaPolio<sup>6</sup>.
- Rappel chez les adultes (une dose avec un vaccin dTcaPolio) à l'âge de 25 ans, en l'absence de vaccination coqueluche dans les cinq dernières années.

Nota : toute nouvelle vaccination du nourrisson doit suivre le nouveau schéma vaccinal introduit depuis 2013.

Pour toute personne ayant déjà reçu un ou des vaccins avant la mise en place de ce nouveau schéma vaccinal, **la transition est décrite sous forme de tableaux** (cf. tableau 4.7).

### Adaptation de la stratégie vaccinale en situation de pénurie de vaccins à valence coqueluche, voir 3.1

<sup>4</sup> Rapport du 10 juillet 2014 relatif à la conduite à tenir devant un ou plusieurs cas de coqueluche : <http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=461>

<sup>5</sup> L'instruction N° DGS/RI1/2014/310 du 7 novembre 2014 relative à la conduite à tenir autour d'un ou plusieurs cas de coqueluche, en reprend les éléments-clés : <http://social-sante.gouv.fr/coqueluche>

<sup>6</sup> Vaccin DTcaPolio : vaccin combiné diphtérie, tétanos, poliomyélite et coqueluche. Vaccin dTcaPolio : vaccin combiné avec des doses réduites d'anatoxine diphtérique (d) et d'antigènes coquelucheux (ca).



## 4. Annexe IV : Recommandations vaccinales 2017 concernant la grippe

### 2.4 Grippe saisonnière

Les recommandations concernant le vaccin contre les virus grippaux saisonniers peuvent évoluer en fonction de données épidémiologiques et ainsi faire l'objet de recommandations actualisées non incluses dans le calendrier vaccinal<sup>10</sup>.

#### Recommandations générales

La vaccination contre la grippe est recommandée chaque année pour les personnes âgées de 65 ans et plus.

#### Recommandations particulières

La vaccination est recommandée chez :

- les femmes enceintes, quel que soit le trimestre de la grossesse ;
- les personnes, y compris les enfants à partir de l'âge de 6 mois, atteintes des pathologies suivantes :
  - affections broncho-pulmonaires chroniques répondant aux critères de l'ALD 14 (asthme et BPCO) ;
  - insuffisances respiratoires chroniques obstructives ou restrictives quelle que soit la cause, y compris les maladies neuromusculaires à risque de décompensation respiratoire, les malformations des voies aériennes supérieures ou inférieures, les malformations pulmonaires ou les malformations de la cage thoracique ;
  - maladies respiratoires chroniques ne remplissant pas les critères de l'ALD mais susceptibles d'être aggravées ou décompensées par une affection grippale, dont asthme, bronchite chronique, bronchiectasies, hyper-réactivité bronchique ;
  - dysplasies broncho-pulmonaires<sup>11</sup> ;
  - mucoviscidose ;
  - cardiopathies congénitales cyanogènes ou avec une HTAP et/ou une insuffisance cardiaque ;
  - insuffisances cardiaques graves ;
  - valvulopathies graves ;
  - troubles du rythme graves justifiant un traitement au long cours ;
  - maladies des coronaires ;
  - antécédents d'accident vasculaire cérébral ;
  - formes graves des affections neurologiques et musculaires (dont myopathie, poliomyélite, myasthénie, maladie de Charcot) ;
  - paraplégies et tétraplégies avec atteinte diaphragmatique ;
  - néphropathies chroniques graves ;
  - syndromes néphrotiques ;
  - drépanocytoses, homozygotes et doubles hétérozygotes S/C, thalasso-drépanocytose ;
  - diabète de type 1 et de type 2 ;
  - déficits immunitaires primitifs ou acquis (pathologies oncologiques et hématologiques, transplantations d'organe et de cellules souches hématopoïétiques, déficits immunitaires héréditaires, maladies inflammatoires et/ou auto-immunes recevant un traitement immunosuppresseur), excepté les personnes qui reçoivent un traitement régulier par immunoglobulines ; personnes infectées par le VIH quel que soit leur âge et leur statut immunovirologique ;
  - maladie hépatique chronique avec ou sans cirrhose ;
- les personnes obèses avec un indice de masse corporelle (IMC) égal ou supérieur à 40 kg/m<sup>2</sup>, sans pathologie associée ou atteintes d'une pathologie autre que celles citées ci-dessus ;

<sup>10</sup> Instruction n° DGS/ RH/DGOS/DGCS /2016/4 du 8 janvier 2016 relative aux mesures de prévention et de contrôle de la grippe saisonnière

<sup>11</sup> Traitées au cours des six mois précédents par ventilation mécanique et/ou oxygénothérapie prolongée et/ou traitement médicamenteux continu (corticoïdes, bronchodilatateurs, diurétiques).

- les personnes séjournant dans un établissement de soins de suite ainsi que dans un établissement médico-social d'hébergement quel que soit leur âge ;
- l'entourage<sup>12</sup> des nourrissons de moins de 6 mois présentant des facteurs de risque de grippe grave ainsi définis : prématurés, notamment ceux porteurs de séquelles à type de broncho-dysplasie, et enfants atteints de cardiopathie congénitale, de déficit immunitaire congénital, de pathologie pulmonaire, neurologique ou neuromusculaire ou d'une affection de longue durée (cf. supra).

## En milieu professionnel

Professionnels de santé et tout professionnel en contact régulier et prolongé avec des personnes à risque de grippe sévère.

Personnel navigant des bateaux de croisière et des avions et personnel de l'industrie des voyages accompagnant les groupes de voyageurs (guides).

## Schéma vaccinal

Vaccins administrés par voie intramusculaire :

Âge	Dose	Nombre de doses
De 6 mois à 35 mois	0,25 ml	1 ou 2*
De 3 à 8 ans	0,5 ml	1 ou 2*
À partir de 9 ans	0,5 ml	1

\*2 doses à un mois d'intervalle en primovaccination, 1 dose en rappel annuel.

<sup>12</sup> La notion d'entourage comprend le milieu familial (personnes résidant sous le même toit), l'assistant maternel et tous les contacts réguliers du nourrisson.

## 5. Annexe V : Vaccinations avant, pendant et après la grossesse



Repères pour  
votre pratique

# Vaccinations

## avant, pendant et après la grossesse

Vérifier le carnet de vaccination ou le carnet de santé de toutes les femmes ayant un projet de grossesse est important ; cela permet au médecin ou à la sage-femme de s'assurer de leur protection contre des infections potentiellement sévères pour elles-mêmes ou l'enfant à naître.

### Les vaccinations recommandées avant la grossesse

Les vaccinations contre la rubéole, la rougeole, les oreillons, la coqueluche et la varicelle protègent les femmes et permettent de transmettre des anticorps maternels au nourrisson en attendant qu'il ait atteint un âge lui permettant d'être vacciné.

#### Vaccination contre la rougeole, les oreillons, la rubéole (ROR)

Contracter une de ces infections pendant la grossesse peut entraîner, chez la femme enceinte, des infections graves (pneumonies rougeoleuses), fausses couches (oreillons, rubéole) et, chez l'enfant, des complications neurologiques sévères (panencéphalite sclérosante subaiguë de la rougeole ; cécité, surdité et retard mental liés à la rubéole).

##### ► Quelles sont les recommandations ?

Toute personne née depuis 1980 doit avoir reçu deux doses de vaccin ROR. Le vaccin ROR est un vaccin vivant atténué ; un délai d'au moins deux mois est nécessaire entre la vaccination et le début d'une grossesse. Il convient donc de s'assurer de l'absence de grossesse en cours et d'éviter toute grossesse dans les deux mois suivant la vaccination. Cependant, aucune vaccination réalisée par mégarde chez une femme enceinte ne justifie d'interruption médicale de grossesse.

## Vaccination contre la coqueluche

La coqueluche reste une des premières causes de décès par infection bactérienne communautaire chez le nourrisson de moins de 3 mois. Dans la majorité des cas, la personne à l'origine de la contamination est un parent.

### ► Quelles sont les recommandations ?

Le vaccin contre la coqueluche, dans sa formulation indiquée chez l'adulte, est combiné au vaccin diphtérie, tétanos et poliomyélite. Ce vaccin tétravalent dTcaPolio (Repevax®, Boostrix Tetra®) est recommandé systématiquement à l'âge de 25 ans.

En cas de projet parental et avant la grossesse, la conduite à tenir vis-à-vis de la vaccination de la mère est la suivante :

- les femmes non antérieurement vaccinées contre la coqueluche recevront une dose de dTcaPolio ;
- les femmes de moins de 25 ans vaccinées depuis plus de cinq ans recevront une dose de dTcaPolio ;
- les femmes de plus de 25 ans vaccinées depuis plus de dix ans recevront une dose de dTcaPolio.

## La stratégie du cocooning

### Pourquoi ?

La stratégie du cocooning vise à protéger les nourrissons de moins de 6 mois des coqueluches graves. Ces nourrissons sont habituellement contaminés par une personne de l'entourage proche.

### Pour qui ?

- Adultes ayant un projet parental.
- Au cours de la grossesse : la fratrie, le père, les personnes susceptibles d'être en contact étroit et durable avec le nourrisson au cours de ses six premiers mois de vie (nourrice, baby-sitter, grands-parents, etc.).
- Après l'accouchement : la mère, idéalement avant la sortie de la maternité, même si elle allaite. L'ensemble du foyer si la vaccination n'a pas été réalisée antérieurement.

## Vaccination contre la varicelle

Les conséquences d'une varicelle au cours de la grossesse dépendent du stade de la gestation : malformations congénitales (infection dans les quatre premiers mois), varicelle grave à la naissance (infection autour de l'accouchement).

### ► Quelles sont les recommandations ?

La vaccination contre la varicelle est recommandée chez la femme en âge de procréer, notamment celles ayant un projet de grossesse, qui ne se souvient pas avoir eu la varicelle. Il est possible de réaliser une sérologie avant vaccination pour confirmer l'indication. En l'absence d'immunité, deux doses de vaccins espacées de quatre à huit semaines (Varivax®) ou de six à dix semaines (Varilrix®) seront pratiquées. Aucun rappel ne sera nécessaire. Toute grossesse doit être évitée dans le mois suivant la vaccination.

Avant de vacciner contre la varicelle les femmes en âge de procréer, il convient de s'assurer de l'absence de grossesse et de conseiller aux femmes ayant l'intention de débuter une grossesse de différer leur projet. Cependant, aucune vaccination réalisée par mégarde chez la femme enceinte ne justifie d'interruption médicale de grossesse.

La mise à jour des vaccinations conformément au calendrier vaccinal est également recommandée : par exemple, vaccination contre le méningocoque C jusqu'à l'âge de 24 ans, la vaccination contre le pneumocoque (maladie respiratoire chronique, diabète, etc.), ou contre l'hépatite B et la fièvre jaune en cas d'exposition au risque.

## Les vaccinations recommandées pendant la grossesse

### Vaccination contre la grippe saisonnière

La grippe saisonnière peut entraîner des complications respiratoires graves pouvant conduire à l'hospitalisation, surtout pendant les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> trimestres de la grossesse et le premier mois qui suit l'accouchement. La fièvre peut être à l'origine d'un accouchement prématuré. Enfin, une femme enceinte vaccinée protégera son bébé pendant ses premiers mois de vie grâce aux anticorps transmis.

#### ► Quelles sont les recommandations ?

Il est recommandé de vacciner toutes les femmes enceintes, quel que soit le stade de la grossesse, au moment de la période de vaccination antigrippale. Ce vaccin est complètement pris en charge par l'assurance maladie chez les femmes enceintes.

#### Cas des femmes enceintes amenées à voyager ou à séjourner dans des zones qui les exposeraient à des risques spécifiques

- Les vaccins suivants peuvent être réalisés sans danger pendant la grossesse : **hépatites A et B, dTP, vaccins contre les infections à méningocoques**. L'indication dépend de l'analyse du bénéfice/risque.
- La vaccination contre la **fièvre jaune** peut être réalisée chez la femme enceinte au cas par cas en fonction de l'analyse du bénéfice/risque. Ne pas hésiter à adresser la femme enceinte à un centre agréé fièvre jaune.
- La vaccination contre la **rage** n'est réalisée que dans le cadre d'une **vaccination curative**, en cas de contact suspect et dans des centres agréés.
- La vaccination contre l'**encéphalite à tiques** ne sera réalisée qu'**en cas d'urgence**, après évaluation médicale.

## Les vaccinations recommandées après l'accouchement

Si cela n'a pas été fait avant la grossesse, **il est recommandé de mettre à jour l'ensemble des vaccinations**, notamment celles contre la coqueluche et la rubéole (vaccin combiné ROR), en post-partum immédiat même si la femme allaite. La vaccination contre la varicelle doit également être pratiquée en post-partum s'il s'est avéré durant la grossesse que la femme n'était pas immunisée. D'autres sont recommandées dans des situations

médicales particulières (immunodépression, maladies chroniques, infection par le VIH, etc.).

#### Pendant l'allaitement

L'allaitement n'est pas une contre-indication à la vaccination à l'exception de la vaccination contre la fièvre jaune. L'allaitement doit être interrompu pendant deux semaines si la femme doit être vaccinée contre la fièvre jaune.

## Questions/réponses

Que faire si une vaccination est pratiquée chez une femme enceinte avec un vaccin vivant atténué ?

Aucune vaccination réalisée par mégarde chez une femme enceinte ne justifie d'interruption médicale de grossesse.

Que faire si une grossesse est diagnostiquée entre deux injections de vaccin inactivé, par exemple hépatite B ou pneumocoque ?

La vaccination peut être complétée selon le schéma en vigueur.

**Quelles sont les compétences des sages-femmes en matière de vaccination ?**

Les sages-femmes peuvent prescrire et pratiquer les vaccinations de toutes les femmes dans le cadre du suivi gynécologique et pendant la grossesse. Elles peuvent aussi vacciner l'entourage de la femme enceinte et du nouveau-né jusqu'à huit semaines suivant l'accouchement (Arrêté du 10 octobre 2016).

**Comment définir l'entourage ?**

L'entourage comprend : les personnes vivant au même domicile que l'enfant, les personnes chargées de sa garde régulière ou fréquentant régulièrement ce domicile.

**Tableau synthétique des vaccinations recommandées autour de la grossesse**

Avant la grossesse	Pendant la grossesse	En post-partum
<p>Coqueluche (dTPca) Rougeole-rubéole-oreillons (ROR)*</p> <p>Varicelle*</p> <p>Vaccinations recommandées dans des situations particulières : pneumocoque, hépatite B, fièvre jaune...</p> <p>Infections invasives à méningocoque C jusqu'à 24 ans</p>	<p>Grippe</p> <p>Vaccinations en fonction du bénéfice/risque en cas d'exposition particulière, les voyages notamment : dTP, hépatites A et B, fièvre jaune**</p>	<p>Coqueluche (dTPca) Rougeole-rubéole-oreillons (ROR)*</p> <p>Varicelle*</p> <p>Vaccinations recommandées dans des situations particulières : pneumocoque, hépatite B, fièvre jaune**</p> <p>Infections invasives à méningocoque C jusqu'à 24 ans</p>

\* en l'absence d'immunité.

\*\* pendant la grossesse et en post-partum : en fonction de l'analyse bénéfice/risque. L'allaitement doit être suspendu pendant deux semaines après une vaccination contre la fièvre jaune.

**Pour en savoir plus**

- Ministère de la Santé. Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales : <http://social-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/article/calendrier-vaccinal>
- Santé publique France. Repères pour votre pratique • Vaccination chez les adultes immunodéprimés • : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1671.pdf>
- Santé publique France. Repères pour votre pratique • La vaccination contre la coqueluche • : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1715.pdf>
- Arrêté du 10 octobre 2016 fixant la liste des vaccinations que les sages-femmes sont autorisées à pratiquer : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033259688&dateTexte=&categorieLien=Id>

Ce document est disponible en téléchargement sur le site : [www.santepubliquefrance.fr](http://www.santepubliquefrance.fr)

Ont contribué à ce document : V. Belot, J.-L. Bessousson, F. Blanchet, I. Chevalier, S. Coponat, A.-M. Curat, C. Curtz, G. Grangé, O. Kremp, O. Lazard, H. Partouche.

