

## VACCINATION

# Couvertures vaccinales des professionnels de santé: rougeole, coqueluche, varicelle

### SOMMAIRE

Points clés p.1 Contexte p.2 Méthodologie p.2 Résultats p.3 Estimations des couvertures vaccinales contre la rougeole p.4 Estimations des couvertures vaccinales contre la coqueluche p.5 Estimations des couvertures vaccinales contre la varicelle p.6 Remerciements, équipe, bibliographie, documents de référence p.7

### POINTS CLÉS

La couverture vaccinale des professionnels de santé en établissements de santé en France en 2019

#### pour la rougeole :

- est estimée à 73%,
- varie selon l'âge du professionnel, la profession et le type de service du professionnel et la région.
- augmente (+23 points) en comparaison aux estimations de 2009 mais avec des évolutions contrastées en fonction des professionnels.

#### pour la coqueluche :

- est estimée à 54%,
- varie principalement selon l'âge du professionnel, la profession, le sexe, le type de service, la région et la présence d'un référent vaccination dans le service,
- augmente (+33 points) en comparaison aux estimations de 2009.

#### pour la varicelle :

- est estimée à 26%,
- varie selon l'âge du professionnel, la profession, le type de service et la région,
- reste relativement stable en comparaison aux estimations de 2009.

En tenant compte des antécédents de rougeole (37% des professionnels) et de varicelle (87% des professionnels) et des couvertures vaccinales des professionnels contre ces deux pathologies, il est estimé que 15% des professionnels de santé dans les établissements de santé restent à vacciner contre la rougeole et 10% contre la varicelle.

Plus de 70% des professionnels de santé se déclarent « très favorable » ou « plutôt favorable » à l'obligation vaccinale contre la rougeole et la coqueluche pour leur profession.

Pour la varicelle, ce pourcentage est de 58%, mais il peut être sous-estimé du fait qu'il n'était pas précisé dans la question que l'obligation vaccinale ne serait envisagée que pour les professionnels sans antécédent de varicelle.

## CONTEXTE

En France, les soignants font l'objet de recommandations vaccinales particulières qui visent d'une part à les protéger des maladies transmissibles auxquelles ils sont exposés et d'autre part à réduire la transmission d'agents à leurs patients, notamment les plus fragiles. Certaines maladies font l'objet d'une obligation vaccinale (diphtérie, tétanos, poliomyélite, hépatite B) et d'autres d'une recommandation vaccinale (coqueluche, varicelle, grippe saisonnière et rougeole). Les données nationales de couverture vaccinale chez les professionnels de santé en établissements de santé (ES) [1] étaient anciennes (2009).

Afin de disposer d'estimations nationales récentes de couverture vaccinale des professionnels de santé pour les vaccinations recommandées, une étude a été mise en place dans les établissements de santé par Santé publique France en collaboration avec le CPIas Nouvelle Aquitaine dans le cadre de la mission nationale « Soutien aux actions de prévention des infections associées aux soins » et le réseau des CPIas.

Les recommandations vaccinales pour les professionnels de santé sont les suivantes :

**Recommandations de vaccination contre la rougeole.** Il est recommandé que les personnes nées avant 1980, non vaccinées et sans antécédent connu de rougeole qui exercent des professions de santé en formation, à l'embauche ou en poste, reçoivent une dose de vaccin trivalent rougeole-oreillons-rubéole (ROR), en particulier dans les services accueillant des patients à risque de rougeole grave (immunodéprimés). Pour les personnels dont les antécédents de vaccination ou de maladie sont incertains, la vaccination peut être pratiquée sans qu'un contrôle sérologique préalable soit systématiquement réalisé.

**Recommandations de vaccination contre la coqueluche.** La vaccination contre la coqueluche est recommandée pour les personnels 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, services de néonatalogie et de pédiatrie) devraient être vaccinés en priorité. Les rappels sont recommandés aux âges de 25, 45 et 65 ans.

**Recommandations de vaccination contre la varicelle.** La vaccination est recommandée pour les professionnels sans antécédent de varicelle (ou dont l'histoire est douteuse) et dont la sérologie est négative : professionnels de santé en formation (à l'entrée en première année des études médicales ou paramédicales), à l'embauche ou à défaut déjà en poste en priorité dans les services accueillant des sujets à risque de varicelles graves (immunodéprimés, services de gynécologie-obstétrique, néonatalogie, pédiatrie, maladies infectieuses, néphrologie). Pour en savoir plus ([lien](#))

Ce document présente les estimations de couvertures vaccinales pour la rougeole, la coqueluche et la varicelle chez les professionnels de santé. Les estimations de couvertures vaccinales pour la grippe ont déjà été publiées ([lien](#))

## MÉTHODOLOGIE

### • Type d'étude

L'enquête de couverture vaccinale s'appuie sur une enquête nationale transversale anonyme à visée descriptive avec sélection par sondage aléatoire à trois degrés (établissements, services et professionnels de santé).

### • Établissements et professionnels inclus dans l'enquête

**Les établissements de santé** inclus dans l'enquête étaient les suivants : Centres Hospitaliers (CH), Centres Hospitaliers Régionaux (CHR), Centres Hospitaliers Universitaires (CHU), Etablissements MCO (Médecine - Chirurgie – Obstétrique), Hôpitaux locaux (HL), Centres de Lutte Contre le Cancer (CLCC), Soins de Suite et de Réadaptation (SSR) et Soins de longue durée (SLD). Seuls les établissements de plus de 30 lits ont été inclus dans l'enquête. Les établissements de soins spécifiques tels que les établissements d'hémodialyse, établissements de soins ambulatoires, les hôpitaux militaires, les cliniques thermales ou radiologiques, les centres hospitaliers spécialisés, les hôpitaux psychiatriques ainsi que les EHPAD ont été exclus de cette enquête.

**Les professionnels de santé** inclus dans l'enquête étaient les suivants : les médecins, sages-femmes, infirmier(e)s, aides-soignant(e)s en poste stable (depuis au moins 3 mois) dans l'établissement. Les étudiants (internes, externes, élèves infirmiers ...) et vacataires présents depuis moins de 3 mois dans l'établissement ont été exclus de l'enquête.

### • Sondage

Les établissements de santé ont été tirés au sort à partir de la base SAE (Statistique annuelle des établissements de santé). Les établissements étaient invités à inclure un minimum de 5 services tirés au sort (et un maximum de 10) avec, dans la mesure du possible en fonction de l'établissement, au moins un service dans chacune des 5 catégories de services suivantes : services de médecine ou de chirurgie adulte, services accueillant des patients particulièrement à risque (réanimation, oncologie, hématologie), services de pédiatrie, services d'obstétrique et services de soins de longue durée (SLD) ou de soins de suite et de réadaptation (SSR). Les professionnels de santé (médecins, sages-femmes, infirmier(e)s, aides-soignant(e)s) présents dans le service le jour de l'enquête ont été invités à participer. Afin d'estimer les poids de sondage, ont été recueillis, les nombres totaux de services dans les établissements enquêtés par catégorie de service ainsi que les nombres totaux de professionnels travaillant dans les services enquêtés par catégorie de professionnels.

## • Conduite de l'enquête

L'enquête dans les établissements a été conduite entre le 3 juin et le 15 juillet 2019 par des représentants de l'équipe opérationnelle d'hygiène (EOH) ou du service de santé au travail de l'établissement. Afin d'aider au recueil des données et d'éviter les biais de désirabilité, une tablette électronique a été fournie par Santé publique France permettant aux professionnels de saisir eux-mêmes les réponses au questionnaire. Les données ont été recueillies grâce à une application informatique développée par le Cpias Nouvelle Aquitaine.

## • Analyse des données

Les données ont été analysées sous Stata 14 par Santé publique France. Un redressement post stratification a été appliqué par catégorie de professionnels en tenant compte de la région, du sexe et de l'âge lorsque les données étaient disponibles. Les analyses uni- et multivariées ont été réalisées par régression de Poisson.

**Vaccination contre la rougeole** : La couverture vaccinale des professionnels de santé est estimée chez les professionnels ne déclarant pas d'antécédents de rougeole, ou ne connaissant pas leurs antécédents. L'indicateur de couverture vaccinale est la déclaration du professionnel d'avoir reçu au moins une dose de vaccin contre la rougeole. On définit un professionnel restant à vacciner comme un professionnel qui ne déclare ni antécédent de rougeole, ni vaccination contre la rougeole.

**Vaccination contre la coqueluche** : L'indicateur de couverture vaccinale est la déclaration du professionnel d'avoir reçu au moins un rappel coqueluche à l'âge adulte. Le premier rappel à l'âge adulte étant à 25 ans et l'âge des professionnels n'ayant été recueilli que par tranches d'âge de 10 ans, les couvertures vaccinales sont estimées chez les professionnels de 30 ans et plus.

**Vaccination contre la varicelle** : La couverture vaccinale des professionnels de santé est estimée chez les professionnels ne déclarant pas d'antécédents de varicelle, ou ne connaissant pas leurs antécédents. L'indicateur de couverture vaccinale est la déclaration du professionnel d'avoir reçu au moins une dose de vaccin contre la varicelle. On définit un professionnel restant à vacciner comme un professionnel qui ne déclare ni antécédent de varicelle, ni vaccination contre la varicelle.

# RÉSULTATS

## • Caractéristiques des établissements et des professionnels de santé inclus

Deux cent soixante treize établissements de santé ont été sollicités dont 45 dans les départements d'outre-mer (DOM). Sur ces 273 établissements, 167 (dont 26 dans les DOM) et 8 594 professionnels de santé (dont 1 110 dans les DOM) ont été inclus.

Ont participé à l'étude, 1238 médecins, 405 sages-femmes, 3674 infirmier(e)s et 3277 aides-soignant(e)s. La répartition par catégorie de services est la suivante : Médecine-Chirurgie adulte : 3011 professionnels, Réanimation-Hématologie-Oncologie : 1 661, Obstétrique : 1 028, Pédiatrie : 783 et SSR – SLD : 2 111.

Répartitions des établissements sollicités et participants et des professionnels participants par région. Enquête de couverture vaccinale des professionnels de santé en établissements de santé, France, 2019.

Régions	Nombres d'établissements sollicités	Nombres d'établissements ayant participé	Nombres de professionnels ayant participé
Auvergne-Rhône-Alpes	20	10	537
Bourgogne-Franche-Comté	17	9	467
Bretagne	16	9	627
Centre Val de Loire	15	9	413
Corse	14	8	323
Grand Est	18	15	734
Hauts de France	19	12	814
Ile de France	23	14	809
Normandie	15	9	494
Nouvelle-Aquitaine	16	7	362
Occitanie	18	8	451
Paca	21	16	687
Pays de la Loire	16	15	766
<b>France métropolitaine</b>	<b>228</b>	<b>141</b>	<b>7484</b>
Guadeloupe	13	11	383
Guyane	4	3	102
Martinique	14	6	178
Mayotte	1	1	153
Réunion (Ile de)	13	5	294
<b>DOM</b>	<b>45</b>	<b>26</b>	<b>1110</b>
<b>France entière</b>	<b>273</b>	<b>167</b>	<b>8594</b>

## ROUGEOLE

### • Estimations des couvertures vaccinales contre la rougeole

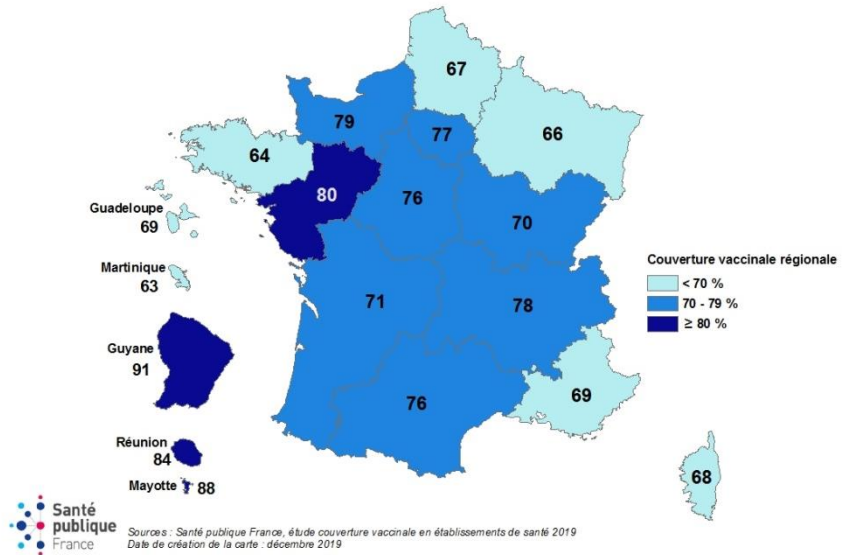
Ont été exclus des analyses de couverture vaccinale les professionnels déclarant des antécédents de rougeole (37% des professionnels). Les analyses portent ainsi sur les déclarations de 5723 professionnels.

**La couverture vaccinale contre la rougeole des professionnels de santé en établissement de santé en France est estimée à :**

**73,3% [IC95% : 71,0-75,5]**

Cette couverture varie notamment en fonction :

- **de l'âge** : elle est de 88% chez les moins de 40 ans et de 59% chez les 40 ans et plus,
- **de la profession** : elle est de 78% pour les médecins, 82% pour les sages-femmes, 73% pour les infirmier(e)s et de 72% pour les aide-soignant(e)s,
- **du type de service** : elle est de 82% en service de gynécologie-obstétrique, 78% dans les services accueillant des personnes particulièrement à risque (réanimation, hématologie ...), 75% en service de médecine-chirurgie adulte, 67% en service de pédiatrie et en SSR-SLD
- **de la région** comme présenté sur la carte ci-dessus, mais sans différence significative entre les DOM (76,9% [73,4-80,1]) et la France métropolitaine (73,1% [70,8-75,5]).



**La comparaison avec les données de 2009 montre une augmentation de la couverture vaccinale des professionnels de santé (+23 points) [1].** L'évolution est contrastée en fonction du type de professionnels, avec une augmentation pour les infirmier(e)s, une tendance à l'augmentation pour les médecins et les aides soignant(e)s et une tendance à la baisse pour les sages-femmes.

En tenant compte des antécédents de rougeole et de la couverture vaccinale contre la rougeole, **la proportion des professionnels restant à vacciner contre la rougeole dans les établissements de santé en France est estimée à 15%** (11% chez les moins de 40 ans et 18% chez les 40 ans et plus).

### • Position vis-à-vis de l'obligation vaccinale contre la rougeole pour les professionnels de santé

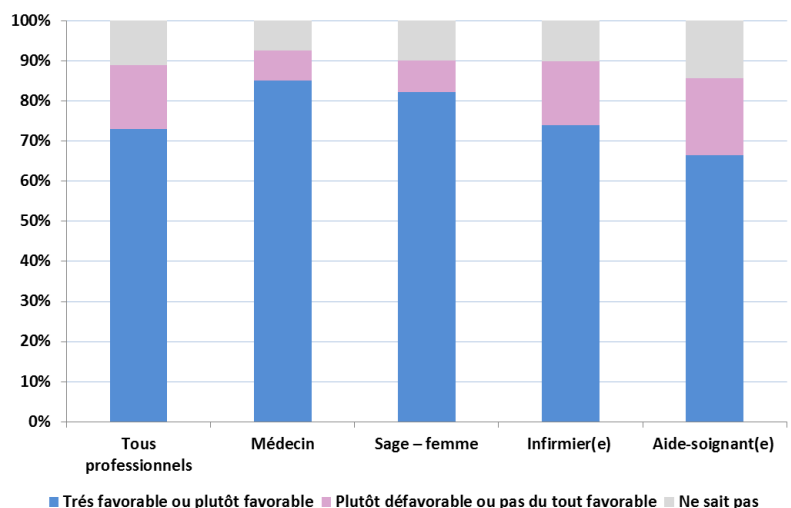
Les professionnels ont également été interrogés sur leur position vis-à-vis de l'obligation vaccinale pour le vaccin contre la rougeole appliquée à leur profession :

- 73% des professionnels se déclarent « très favorable » ou « plutôt favorable » à l'obligation vaccinale,
- 16% se déclarent « plutôt défavorable » ou « pas du tout favorable »,
- 11% ne se positionnent pas.

L'analyse par catégorie de professionnels montre des différences par type de professionnels. Les médecins et les sages-femmes sont les plus favorables à l'obligation vaccinale contre la rougeole.

L'intitulé de la question ne stipulait pas clairement que l'obligation vaccinale ne serait envisagée que pour les professionnels sans antécédent de rougeole. Il est ainsi possible que les positions « très favorable » ou « plutôt favorable » à l'obligation vaccinale soient sous-estimées.

Position vis à vis de l'obligation vaccinale contre la rougeole des professionnels de santé par type de professionnels. Enquête de couverture vaccinale en établissements de santé, France, 2019.



## COQUELUCHE

### • Estimations des couvertures vaccinales contre la coqueluche

Les analyses suivantes portent sur les déclarations de 6710 professionnels âgés de 30 ans et plus.

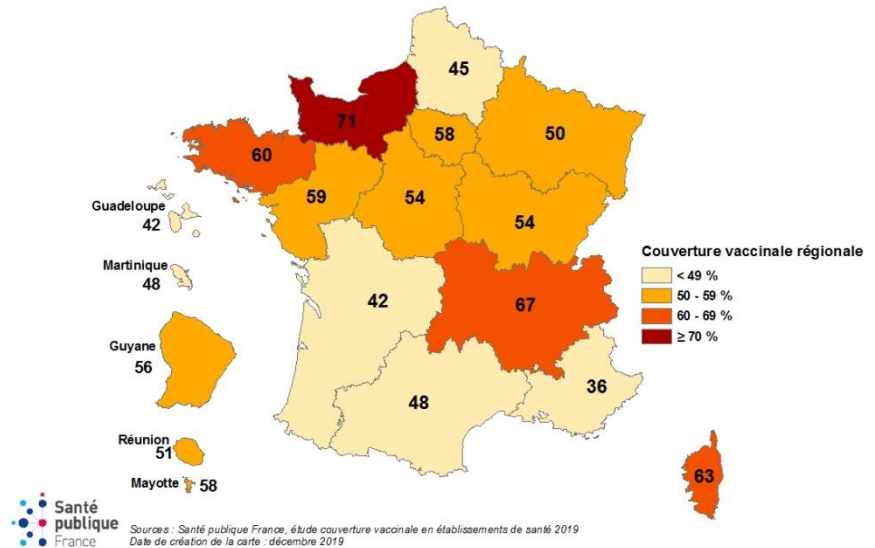
**La couverture vaccinale contre la coqueluche des professionnels de santé en établissement de santé en France est estimée à :**

**53,5% [IC95% : 49,9-57,0]**

Cette couverture varie notamment en fonction :

- **de l'âge** : elle diminue avec l'âge (62% pour les 30-39 ans, 57% pour les 40-49 ans et 48% pour les 50 ans et plus),
- **de la profession** : elle est de 62% pour les médecins, 70% pour les sages-femmes, 54% pour les infirmier(e)s et de 49% pour les aide-soignant(e)s,
- **du sexe** : elle est de 54% pour les femmes et de 49% pour les hommes,
- **du type de service** : elle est plus élevée dans les services de pédiatrie (73%) et de gynécologie-obstétrique (62%) que dans les services de SSR-SLD (53%), ceux accueillant des personnes particulièrement à risque (réanimation, hématologie ...) (51%) et les services de médecine-chirurgie adulte (50%).
- **de la région**, comme présenté sur la carte ci-dessous, mais sans différence significative entre les DOM (49,3% [45,7-52,9]) et la France métropolitaine (53,6% [50,0-57,0]).
- **de la présence d'un référent vaccination dans le service** : elle est de 64% dans les services avec référent et de 51% dans ceux sans référent.

Couvertures vaccinales régionales contre la coqueluche, tous professionnels de santé confondus, saison 2018-2019. Enquête de couverture vaccinale des professionnels de santé en établissements de santé, France, 2019.



La comparaison avec les données de 2009 montre une augmentation de la couverture vaccinale des professionnels de santé (+33 points) avec une augmentation pour les médecins, pour les sages-femmes et les infirmier(e)s et une tendance à l'augmentation les aides soignant(e)s [1]. L'intitulé de la question peut cependant accentuer l'augmentation observée.

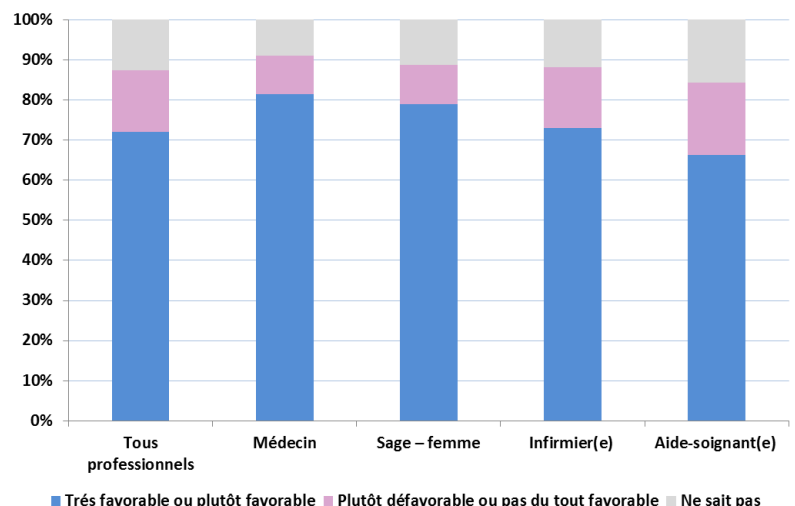
### • Position vis-à-vis de l'obligation vaccinale contre la coqueluche pour les professionnels de santé

Les professionnels ont été interrogés sur leur position vis-à-vis de l'obligation vaccinale pour le vaccin contre la coqueluche appliquée à leur profession :

- 72% des professionnels se déclarent « très favorable » ou « plutôt favorable » à l'obligation vaccinale,
- 15% se déclarent « plutôt défavorable » ou « pas du tout favorable »,
- 13% ne se positionnent pas.

L'analyse par catégorie de professionnels montre des différences. Les médecins et les sages-femmes sont les plus favorables à l'obligation vaccinale contre la coqueluche.

Position vis à vis de l'obligation vaccinale contre la coqueluche des professionnels de santé par type de professionnels. Enquête de couverture vaccinale en établissements de santé, France, 2019.



## VARICELLE

### • Estimations des couvertures vaccinales contre la varicelle

Ont été exclus des analyses de couverture vaccinale les professionnels déclarant des antécédents de varicelle (87% des professionnels). Les analyses portent ainsi sur les déclarations de 1 203 professionnels.

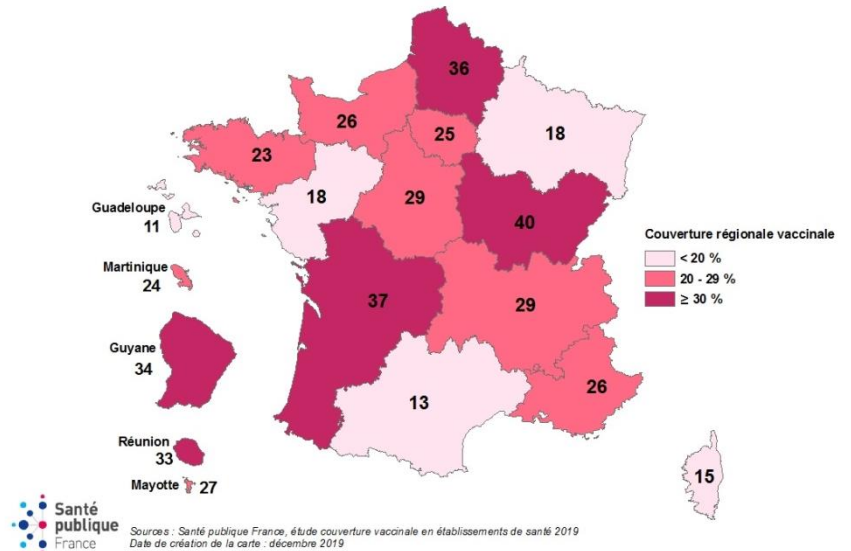
**La couverture vaccinale contre la varicelle des professionnels de santé en établissement de santé en France est estimée à :**

**26,4% [IC95% : 23,0-30,2]**

Cette couverture varie notamment en fonction :

- **de l'âge** : elle diminue de 34% chez les moins de 30 ans à 15% chez les 50 ans et plus,
- **de la profession** : elle est de 31% pour les médecins, 23% pour les sages-femmes, 29% pour les infirmier(e)s et de 20% pour les aide-soignant(e)s,
- **du type de service** : elle est de 31% en service de SSR-SLD, 29% dans les services accueillant des personnes particulièrement à risque (réanimation, hématologie ...), 25% en service de médecine-chirurgie adulte, 19% en service de gynécologie-obstétrique et 17% en pédiatrie.
- **de la région** comme présenté sur la carte ci-contre mais sans différence significative entre les DOM (25,7% [19,8-32,6]) et la France métropolitaine (26,5% [22,9-30,3]).

Couvertures vaccinales régionales contre la varicelle, tous professionnels de santé confondus, saison 2018-2019. Enquête de couverture vaccinale des professionnels de santé en établissements de santé, France, 2019.



**La comparaison avec les données de 2009 montre une relative stabilité de la couverture vaccinale des professionnels de santé (-3 points) [1].** L'évolution est contrastée en fonction du type de professionnels, avec une relative stabilité pour les infirmier(e)s et les aides soignant(e)s, une tendance à l'augmentation pour les médecins. Pour les sages-femmes, la comparaison n'est pas produite du fait du nombre très réduit de sages-femmes sur lequel portait l'estimation de couverture vaccinale contre la varicelle de 2009.

**En tenant compte des antécédents de varicelle et des couvertures vaccinales, la proportion des professionnels restant à vacciner contre la varicelle est estimée à 10%** (6% des moins de 30 ans et 16% des 50 ans et plus).

### • Position vis-à-vis de l'obligation vaccinale contre la varicelle pour les professionnels de santé

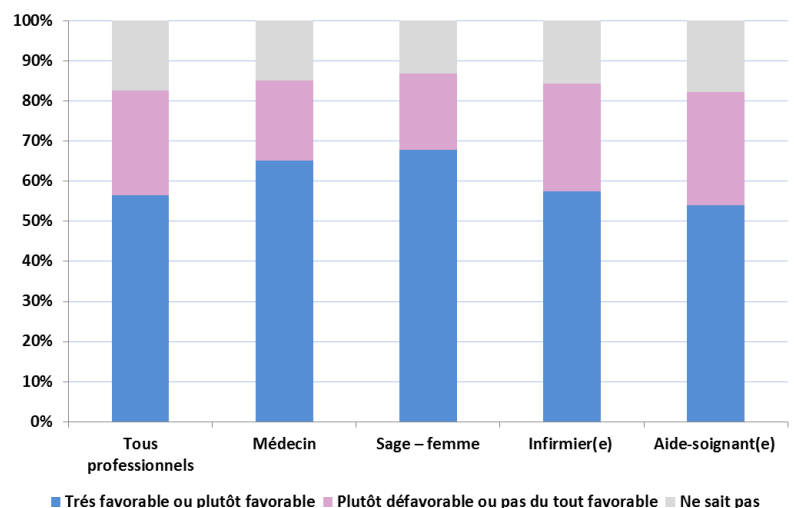
Les professionnels ont été interrogés sur leur position vis-à-vis de l'obligation vaccinale pour le vaccin contre la varicelle appliquée à leur profession :

- 57% des professionnels se déclarent « très favorable » ou « plutôt favorable » à l'obligation vaccinale,
- 27% se déclarent « plutôt défavorable » ou « pas du tout favorable »,
- 16% ne se positionnent pas.

L'analyse par catégorie de professionnels montre des différences. Les médecins et les sages-femmes sont les plus favorables à l'obligation vaccinale contre la varicelle.

L'intitulé de la question ne stipulait pas clairement que l'obligation vaccinale ne pourrait être envisagée que pour les professionnels sans antécédent de varicelle. Il est ainsi possible que les positions « très favorable » ou « plutôt favorable » à l'obligation vaccinale soient sous-estimées.

Position vis à vis de l'obligation vaccinale contre la varicelle des professionnels de santé par type de professionnels. Enquête de couverture vaccinale en établissements de santé, France, 2019.



## REMERCIEMENTS

Santé publique France tient à remercier les personnels des établissements de santé qui ont répondu aux questionnaires, les coordonnateurs des enquêtes et enquêteurs au sein des établissements, les représentants des ARS et Cpias qui se sont impliqués dans l'étude. Listes des établissements de santé et Ehpad ayant participé aux études : [lien](#)

## EQUIPE

**Equipe projet** : Sophie Vaux<sup>1</sup> (chef de projet), Laure Fonteneau<sup>1</sup>, Arnaud Gautier<sup>1</sup>, Daniel Levy-Bruhl<sup>1</sup>, Raymond Nasso<sup>2</sup>, Pierre Parneix<sup>3</sup>, Muriel Péfau<sup>3</sup>, Sophan Soing Altrach<sup>1</sup>, Anne-Gaëlle Venier<sup>3</sup>

**Groupe de relecture** : Dominique Abiteboul (Haute autorité de Santé, Commission technique des vaccinations), Olivier Baud (Cpias Auvergne Rhône-Alpes, CHU de Clermont-Ferrand), Sibylle Bernard-Stoecklin<sup>1</sup>, Elisabeth Bouvet (Haute autorité de Santé, Commission technique des vaccinations), Didier Che<sup>1</sup>, Bruno Coignard<sup>1</sup>, Isabelle Poujol<sup>1</sup>, Nathalie Floret (Cpias Bourgogne Franche Comté), Sandra Fournier (Assistance Publique des Hôpitaux de Paris), Colette Menard, Ibrahim Mounchetrounjoya<sup>1</sup> (Cire IDF), Jean-Baptiste Richard<sup>1</sup>, Sandrine Randriamampianina<sup>1</sup>, Nathalie Weil (CH de Valence), Karine Windels<sup>1</sup> (Cire Hauts-de France)

<sup>1</sup>) Santé publique France <sup>2</sup>) Cpias Iles de Guadeloupe, Mission MATIS <sup>3</sup>) Cpias Nouvelle Aquitaine, Mission MATIS

## BIBLIOGRAPHIE

[1] Guthmann JP, Fonteneau L, Ciotti C, Bouvet E, Pellissier G, Lévy-Bruhl D, Abiteboul D. Couverture vaccinale des soignants travaillant dans les établissements de soins de France. Résultats de l'enquête nationale Vaxisoin, 2009. Bull Epidemiol Hebd 2011; 35-36 :371-6. [lien](#)

## DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

**Documents relatifs à l'étude** : guides enquêteurs, questionnaires : [lien](#)

**Pour en savoir plus sur la vaccination et les vaccins** : VACCINATION INFO SERVICE.FR

➤ [Espace professionnels](#)



➤ [Espace grand public](#)



## RÉDACTION

Sophie Vaux, Laure Fonteneau, Daniel Lévy-Bruhl

**Contact** : Santé publique France, [presse@santepubliquefrance.fr](mailto:presse@santepubliquefrance.fr)