

## **Tableau de bord – Indicateurs de couverture vaccinale**

### **Région La Réunion**

## Points clés

### Couvertures vaccinales chez les enfants et adolescents

#### A 24 mois

- *DTP, Coqueluche et Haemophilus influenza b* : stables et supérieures à 95 %
- *Hépatite B* : stable et supérieur à 95%
- *Pneumocoque* : en augmentation et supérieures à 95 %
- *ROR* : stable pour la 1<sup>ère</sup> dose (95 %) et en progression pour la seconde dose (88%, + 3 points)
- **Méningocoque C : en forte progression, (+ 8 points)**

**Conclusions** : les valences à la Réunion étaient supérieures à celles du niveau national à l'exception du méningocoque C. Nonobstant, une hausse de la couverture vaccinale du ROR pour la seconde dose, elle restait insuffisante (< à 95%) pour éviter une circulation du virus à la Réunion et favorise le risque d'une épidémie. En 2019, la CV 24 mois contre le méningocoque C atteignait 75,2% à la Réunion, soit en dessous de la moyenne nationale (84,5%). Néanmoins, entre 2018 et 2019, la CV contre le méningocoque C à 2 ans a progressé avec un gain de 8 points (tableau 1).

#### Chez les jeunes enfants et adolescents

- Méningocoque C : en augmentation dans toutes les classes d'âges mais le rattrapage reste insuffisant notamment chez les adolescents et jeunes adultes (< 50 %)
- Papillomavirus : le niveau de couverture vaccinale était encore très faible avec une valence à 11,4 % pour la 1<sup>ère</sup> dose et seulement 8,1 % pour la seconde dose.

**Conclusions** : en 2019, les CV « méningocoque C » à La Réunion sont en progression chez les enfants et adolescents. Pourtant, elles demeuraient insuffisantes pour atteindre le seuil d'immunité collective nécessaire à la protection de cette population.

En 2019, les couvertures vaccinales contre le papillomavirus chez les adolescentes étaient très faibles et ne progressaient pas. A 15 ans, 11,4% des adolescentes s'étaient engagées dans une vaccination. A l'âge de 16 ans, seules 8,5% des adolescentes ont reçu un schéma complet à 2 doses de vaccination contre 27,9% au niveau national.

Ce « retard » dans la couverture vaccinale contre le papillomavirus est un frein pour prévenir les infections à HPV et les lésions pré-cancéreuses.

### Couverture vaccinale des professionnels de santé en établissements de santé et en EHPAD (enquête saison 2018-19)

#### En établissement de santé

- Grippe : 16,3%, Rougeole : 83,6 %, Coqueluche : 50,7 %, Varicelle : 20,3 %
- En fonction de la catégorie professionnelle, les couvertures vaccinales sont variables et toujours insuffisantes pour atteindre l'immunité collective.
- La classe d'âge des 50 ans et plus correspondait à la population avec les valences les plus faibles toutes pathologies confondues.
- Les services hospitaliers prenant en charge une population à risque présentaient les couvertures vaccinales les plus élevées.

#### En EHPAD

- Grippe : 20,3 % tous professionnels de santé.

**Conclusions** : A la Réunion, les couvertures vaccinales des professionnels restaient largement insuffisantes et paradoxalement, bien en-deçà des valences en population générale. Les CV des professionnels de santé étaient inférieures celles du niveau national à l'exception de la varicelle.

Dans les Ehpad ou la campagne de vaccination contre le Covid-19 sera initiée en janvier 2021, le taux de couverture globale contre la grippe n'est que de 20,3% avec des variations selon la catégorie professionnelle (tableau 6)

Dans la mesure où le seuil d'une immunité collective n'est jamais atteint, le risque d'une épidémie reste très prégnant dans les établissements de santé.

## Couvertures vaccinales - Données régionales

**Tableau 1.** Couverture vaccinale (%) régionale Diphtérie, tétanos, poliomyélite (DTP), Coqueluche, Haemophilus influenza b (Hib), Pneumocoque, et Rougeole-Oreillons-Rubéole, à l'âge de 24 mois, La Réunion, 2017 et 2018 (enfants nés en 2015 et 2016).

A 24 mois	2017	2018	Tendance
DTP (3 doses)	97,0	97,4	→
Coqueluche (3 doses)	96,8	97,3	→
Hib (3 doses)	96,4	97,1	→
Hépatite B (3 doses)	95,4	95,2	→
Pneumocoque (3 doses)	94,0	95,3	↗
ROR (1 dose)	95,2	95,6	→
ROR (2 doses)	85,2	88,2	↗

Source : Certificats de santé du 24ème mois, données Drees, traitement SPF

**Tableau 2.** Couverture vaccinale (%) régionale Méningocoque C (de 2 ans à 15-19 ans) et Papillomavirus (à 15 et 16 ans), La Réunion, 2018 et 2019.

	2018	2019	Tendance
Méningocoque C (24 mois)	67,2	75,2	↗
Méningocoque C (2-4 ans)	71,4	75,2	↗
Méningocoque C (5-9 ans)	67,6	72,1	↗
Méningocoque C (10-14 ans)	51,2	57,6	↗
Méningocoque C (15-19 ans)	37,6	41,5	↗
HPV (15 ans)	11,4	12,2	→
HPV (16 ans)	8,1	8,5	→

Source : SNDS-DCIR, traitement SPF

- **Pour illustrer l'importance de la vaccination en population générale, vous trouverez ci-dessous, l'étude d'un cas clinique de tétanos du Centre Hospitalier Ouest Réunion**

## Clouée au lit par le tétanos

**Auteurs :** Dr Adrien Couture, Dr Rémi Girerd, Dr Marina Rodriguez - Centre Hospitalier Ouest Réunion

### Points clés

- Malgré une généralisation de la vaccination antitétanique, des cas de tétanos, infection grave et souvent mortelle, sont toujours recensés en France.
- A La Réunion, 1 cas a été signalé en 2020 correspondant à une infection généralisée : la situation est présentée ici.
- La couverture vaccinale DTP à 24 mois est élevée à La Réunion (97%) du fait du caractère obligatoire des premières doses.  
Mais les rappels sont tout aussi indispensables : il est important de vérifier dans l'enfance, à l'adolescence et à l'âge adulte la date du dernier rappel et de proposer un rattrapage aux personnes qui ne sont pas à jour \*
- Dans le cadre de la prise en charge du risque tétanique après une plaie, rappelée dans le tableau ci-dessous
  - o l'utilisation du vaccin tétravalent (dTcaP) devrait être préféré au vaccin tétanique monovalent ;
  - o associé si indiqué à une injection d'immuno-globulines anti-tétaniques disponible en officine ;
  - o la personne vaccinée doit être informée de la nécessité éventuelle de compléter la mise à jour de ses vaccinations et de la date de son prochain rappel, en application des recommandations du calendrier vaccinal.

### Rappel de la prise en charge du risque tétanique après une plaie

Type de blessure	Personne à jour de ses vaccinations selon le calendrier vaccinal en vigueur *	Personne non à jour de ses vaccinations selon le calendrier vaccinal en vigueur
Mineure, propre	Pas d'injection Préciser la date du prochain rappel	Administration immédiate d'une dose de vaccin contenant la valence tétanique Proposer si nécessaire un programme de mise à jour et préciser la date du prochain rappel.
Majeure** ou susceptible d'avoir été contaminée par des germes d'origine tellurique	Pas d'injection Préciser la date du prochain rappel	Dans un bras immunoglobuline tétanique humaine 250 UI Dans l'autre bras, administration d'une dose de vaccin contenant la valence tétanique Proposer si nécessaire un programme de mise à jour et préciser la date du prochain rappel

\* Personnes à jour de ses vaccinations selon le calendrier vaccinal en vigueur : personnes âgées de moins de 65 ans ayant reçu une dose de vaccin contenant une valence tétanique depuis moins de 20 ans. Personnes âgées de 65 ans et plus ayant reçu une dose de vaccin contenant une valence tétanique depuis moins de 10 ans.

\*\* Plaie majeure: plaie étendue, pénétrante, avec corps étranger ou traitée tardivement

### Introduction

Le tétanos est une toxi-infection aigue, grave, souvent mortelle, due à *Clostridium Tetani* (bacille anaérobie gram positif) présent de façon ubiquitaire dans la terre [1]. Maladie à déclaration obligatoire, non immunisante, la vaccination obligatoire depuis 1940 [2], a permis une réduction importante des cas en France avec actuellement une incidence annuelle moyenne entre 0.01 et 0.15 par million d'habitants entre 2011 et 2020. Les cas restant se retrouvant chez les personnes non ou mal vaccinées [3].

### Observation

Une patiente de 51 ans, diabétique de type 2, marche sur un clou rouillé le 22 juillet, entraînant une plaie punctiforme sous la tête du premier métatarsien droit. Elle consulte son médecin généraliste devant la mauvaise évolution de la plaie le 28 juillet qui lui prescrit de l'amoxicilline – acide clavulanique (Augmentin®) 1g trois fois par jour durant 7 jours et réalise une vaccination anti tétanique (REPEVAX®). Le lendemain elle présente une gêne respiratoire minime avec impression de gorge serrée. Elle se présente donc aux urgences le 29 juillet, où on retrouve une tachycardie sinusale à 110 battements/minute, l'hémodynamique est stable, la SpO2 est à 98% en air ambiant. L'auscultation cardio-pulmonaire est sans particularité, la plaie est du pied droit est purulente. Le bilan de cette dyspnée revient négatif : ECG normal, biologie retrouvant un syndrome

infectieux avec une CRP 209mg/l et des GB 13000/mm<sup>3</sup>, des D-dimères faiblement positifs qui motivent la réalisation d'un angio-scanner thoracique éliminant une embolie ainsi que toute pathologie pulmonaire. Elle ne reçoit pas d'immunoglobuline anti-tétanique. La patiente est hospitalisée en orthopédie, avec poursuite de l'amoxicilline – acide clavulanique, pour mise à plat et nettoyage de sa plaie le lendemain.

L'évolution est marquée dans la nuit par une dyspnée laryngée avec sensation d'œdème laryngé de manière isolée. L'apyrexie initiale et la gêne respiratoire concomitante de l'administration récente de pénicilline ont orienté initialement vers une réaction anaphylactique, traitée par aérosol d'adrénaline et arrêt de l'amoxicilline – acide clavulanique pour de la clindamycine. L'apparition d'un trismus rapidement irréductible, une dysphagie et une majoration de la gêne respiratoire avec ampliation thoracique limitée va permettre de redresser le diagnostic. La patiente est intubée pour la mise à plat de sa plaie au bloc opératoire, où elle présente un épisode de dysautonomie avant d'être transférée en réanimation pour un tétanos stade IV suite à une plaie du pied droit avec un clou rouillé. Au final, le vaccin anti tétanique a été administré seul au sixième jour après la plaie, la phase d'incubation est de 7 jours, le trismus apparaissant au 8ème jour. Le traitement en réanimation comprend alors des immunoglobulines anti tétaniques (3000 unités (UI) en intra musculaire (IM)), écartant l'anaphylaxie, l'amoxicilline – acide clavulanique est repris, avec adjonction de métronidazole 500mg toutes les 8h, introduction de myorelaxants (midazolam, baclofène et sulfate de magnésium) et poursuite de la sédation/curarisation. Le séjour en réanimation va durer 37 jours, émaillé de multiples complications (deux pneumopathies acquises sous ventilation mécanique, un pneumothorax sur barotraumatisme, deux infections de cathéters centraux) avant la réalisation d'une trachéotomie puis sa sortie vers un service conventionnel et un retour au domicile.

### Discussion

Le tétanos se présente sous différentes formes cliniques (généralisée, localisée à la zone de la plaie ou céphalique) qui diffèrent également selon le terrain (femme enceinte, enfants, nouveau-né, sujet âgé) [1]. Classiquement la maladie se développe en 3 phases [1]:

- l'incubation, silencieuse (entre 3 et 21 jours), elle conditionne la gravité par sa faible durée.
- l'invasion qui dure de 1 à 7 jours, allant de l'apparition du trismus aux contractures généralisées. Le trismus est involontaire bilatéral et douloureux et le patient reste apyrétique. Les contractions sont invincibles et s'étendent progressivement aux membres inférieurs.
- la phase d'état avec survenue de spasmes sur fond de contractures généralisées, provoquant la posture dite en opisthotonos (figure I). La sévérité de la maladie est définie par la classification d'Ablett, allant du trismus modéré à sévère avec dysautonomie (tableau I).

Figure I: Charles Bell 1809: Royal College of Surgeons of Edinburgh



Tableau I: Classification d'Ablett

Grade	Sévérité	Caractéristiques cliniques
I	Bénin	Trismus modéré, rigidité généralisée, pas de gêne respiratoire, pas de spasmes, peu ou pas de dysphagie
II	Modéré	Trismus modéré, rigidité, spasmes courts, gêne respiratoire modérée, fréquence respiratoire > 30, dysphagie modérée
III	Sévère	Trismus sévère, rigidité généralisée, spasmes prolongés, périodes d'apnée, tachycardie > 120, fréquence respiratoire >40
IV	Très sévère	Grade III avec dérèglement autonome

Le traitement de la maladie tétanique repose sur le traitement étiologique avec les immunoglobulines (à plus forte dose: 3000 UI en IM) qui ont pour but de neutraliser les toxines libres (non encore fixées au niveau de jonctions synaptiques) et la lutte contre la prolifération de *C. Tetani* par de la pénicilline G ou du métronidazole. S'y associe le traitement symptomatique de la maladie, avec des myorelaxants (benzodiazépines, baclofène ou sulfate de magnésium) et celui des défaillances notamment respiratoire qui ont conduit la patiente à l'intubation

et à la trachéotomie [1]. Ici la patiente a développé une forme généralisée de tétanos stade IV selon la classification d'Ablett (tableau I).

En prophylaxie, les indications de la vaccination vont être fonction du statut vaccinal et du type de plaie. Les immunoglobulines sont réservées au risque important, afin de couvrir le délai d'apparition des anticorps protecteurs après le rappel vaccinal [4] (Points-clés).

La vaccination actuelle antitétanique chez l'adulte comporte un rappel à 25ans, 45ans et 65ans, puis au-delà tous les 10 ans [3].

En cas de statut vaccinal inconnu, il convient d'établir un programme de rattrapage, en déterminant le nombre de doses que le patient aurait dû recevoir, en fonction de son âge actuel et des doses antérieures reçues avec preuve de vaccination, respectant l'intervalle minimal entre chaque dose comme préconisé dans le schéma vaccinal théorique. Le dosage des anticorps antitétaniques 4 à 8 semaines après une dose est préconisé pour la suite du rattrapage [5].

Dans notre observation, la patiente aurait dû bénéficier, en plus de l'injection du rappel anti-tétanique, d'une dose d'immunoglobuline anti-tétanique (250 UI en IM) chez son médecin généraliste ou aux urgences car en plus de l'effraction cutanée réalisée par un clou rouillé, la plaie a été prise en charge tardivement. A défaut d'empêcher l'apparition de la maladie cela aurait pu en atténuer les effets et la gravité.

### Conclusion

La traumatologie et les plaies sont des motifs fréquents de consultation en médecine générale et aux urgences. L'interrogatoire à la recherche du statut vaccinal ou à défaut la réalisation d'un test rapide ou le dosage des anticorps antitétaniques doit être systématique, afin d'orienter selon le type de plaie, la prophylaxie ainsi que le rattrapage vaccinal.

### Bibliographie:

1. Aubry P, Gaüzère B. Tétanos.pdf [Internet]. 2019 [cité 15 mars 2021]. Disponible sur: <http://medecinetropicale.free.fr/cours/tetanos.pdf>
2. Antoniotti S, Pellissier V, Siméoni MC, Manuel C. Déclaration obligatoire des maladies infectieuses. Sante Publique (Bucur). 2002;Vol. 14(2):165-78.
3. DO, Santé Publique France. Tétanos en France : données épidémiologiques 2020 [Internet]. santepubliquefrance. 2021 [cité 15 mars 2021]. Disponible sur: [/les-actualites/2021/tetanos-en-france-donnees-epidemiologiques-2020](https://les-actualites/2021/tetanos-en-france-donnees-epidemiologiques-2020)
4. CMIT. ECN PILLY: maladies infectieuses et tropicales. Place of publication not identified: MED-LINE EDITIONS - EDUC; 2017.
5. HAUTE AUTORITE DE SANTE. Rattrapage vaccinal en population générale Statut vaccinal inconnu, incomplet ou incomplètement connu [Internet]. HAS; 2019 [cité 15 mars 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-01/fiche\\_synthese\\_rattrapage\\_vaccinal\\_population\\_generale\\_vf.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-01/fiche_synthese_rattrapage_vaccinal_population_generale_vf.pdf)

## Vaccination chez les professionnels de santé en établissement de santé

**Tableau 3.** Couverture vaccinale **Grippe** (% et intervalle de confiance à 95 %) chez les professionnels de santé en établissements de santé selon la profession, l'âge et le service, saison 2018-19, La Réunion, France. Enquête de couverture vaccinale des professionnels de santé en établissements de santé, France, 2019.

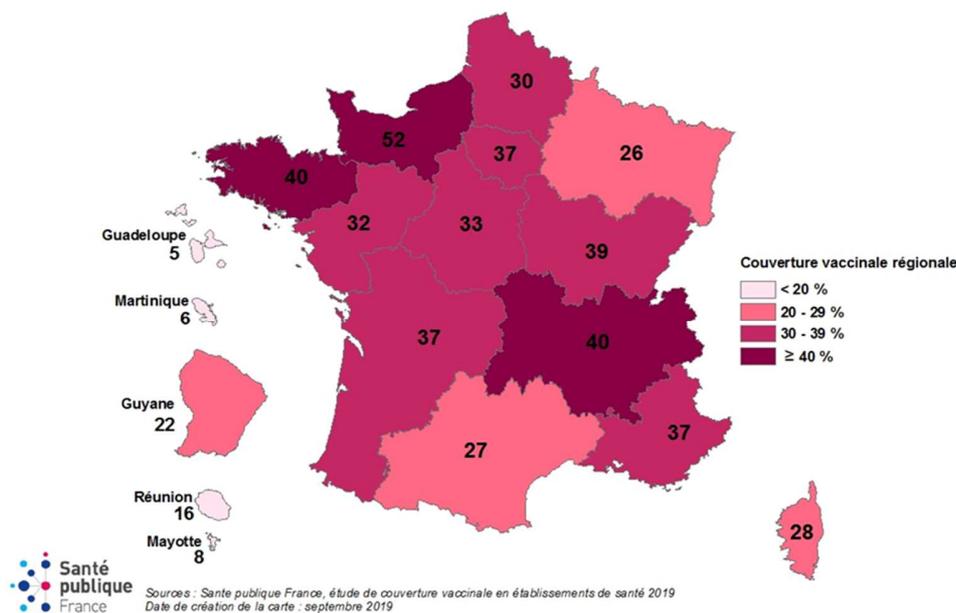
	Grippe	
	La Réunion	France entière
<b>Tous professionnels de santé</b>	<b>16,3 [8,9-28,1]</b>	<b>34,8 [32,4-37,4]</b>
<i>Médecins (n=35)</i>	61,3 [19,1-91,3]	67,2
<i>Sages-femmes (n&lt;20)</i>	ND <sup>1</sup>	47,8
<i>Infirmiers (n=122)</i>	10,7 [8,6-13,3]	35,9
<i>Aides-soignants (n=98)</i>	10,5 [2,8-32,2]	20,9
<b>Par classe d'âge</b>		

<sup>1</sup> Les estimations de couverture vaccinale n'ont pas été calculées quand l'effectif était inférieur à 20

	Moins de 30 ans (n=76)	24,7 [22,1-27,3]	22,2
	30-39 ans (n=106)	10,8 [6,2-18,2]	
	40-49 ans (n=53)	13,4 [4,6-33,3]	
	50 ans et plus (n=54)	22,6 [10,4-42,3]	39,2
<b>Par service</b>			
	Médecine et chirurgie adulte (n=98)	17,0 [6,8-36,6]	32,6
	Réanimation, oncologie, hématologie (n=33)	25,7 [13,9-42,6]	44,8
	Obstétrique – Gynécologie (n=70)	1,1 [0,15-7,4]	35,8
	Pédiatrie	Effectifs < à 20	36,8

Source : Santé publique France, enquête de couverture vaccinale chez les professionnels de santé 2019

**Figure 1.** Couvertures vaccinales régionales contre la **Grippe**, tous professionnels de santé confondus, saison 2018-2019. Enquête de couverture vaccinale des professionnels de santé en établissements de santé, France, 2019.



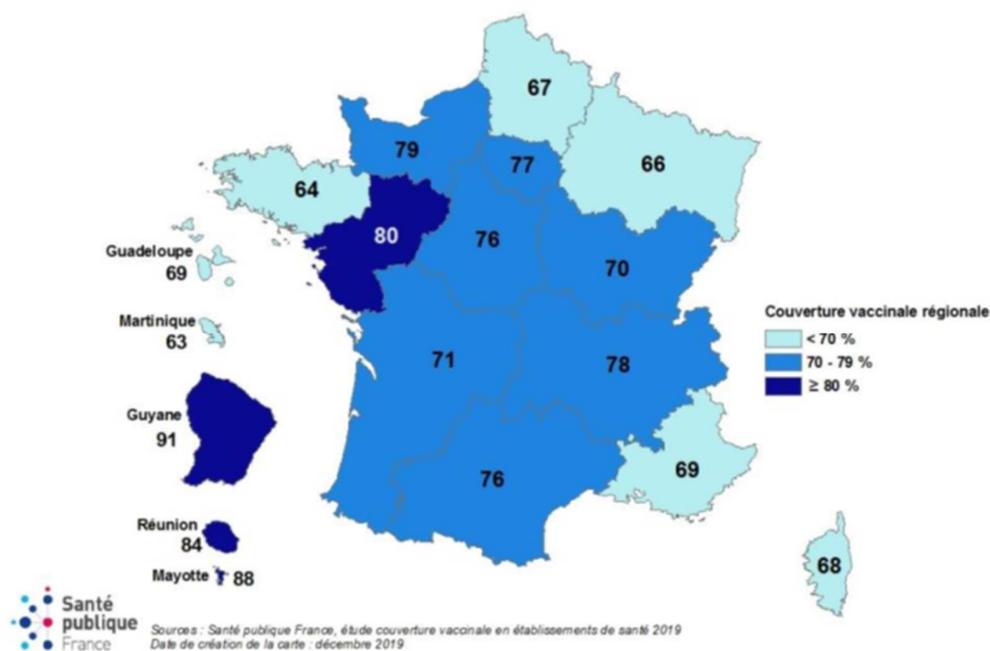
**Tableau 4.** Couverture vaccinale **Rougeole** (% et intervalle de confiance à 95 %) et antécédents de rougeole chez les professionnels de santé en établissements de santé selon la profession, l'âge et le service, saison 2018-19, La Réunion, France. Enquête de couverture vaccinale des professionnels de santé en établissements de santé, France, 2019.

	Rougeole	
	La Réunion	France entière
<b>Antécédent de rougeole</b>	30,6 [26,4-35,2]	36,8
<b>Couverture vaccinale rougeole (au moins 1 dose)</b>		
<b>Tous professionnels (n=203)</b>	<b>83,6 [74,13-90,07]</b>	<b>73,3 [71,0-75,5]</b>
	Médecins (n=16)	ND
	Sages-femmes (n=24)	82,0
	Infirmiers (n=96)	82,0
	Aides-soignants (n=67)	73,0
		72,0
<b>Par classe d'âge</b>		
	Moins de 40 ans (n=151)	88,0
	40 ans et plus (n=48)	59,0

CV par service		
Médecine et chirurgie adulte (n=71)	89,1 [73,9-95,9]	75,0
Réanimation, oncologie, hématologie (n=19)	85,5 [79,7-89,9]	78,0
Obstétrique – Gynécologie (n=49)	83,6 [68,9-92,1]	82,0
Pédiatrie (n=10)	ND	67,0
Services de SSR SLD (n=54)	72,4 [55,6-84,6]	67,0

Source : Santé publique France, enquête de couverture vaccinale chez les professionnels de santé 2019

**Figure 2.** Couvertures vaccinales régionales contre la **Rougeole**, tous professionnels de santé confondus, saison 2018-2019. Enquête de couverture vaccinale des professionnels de santé en établissements de santé, France, 2019.



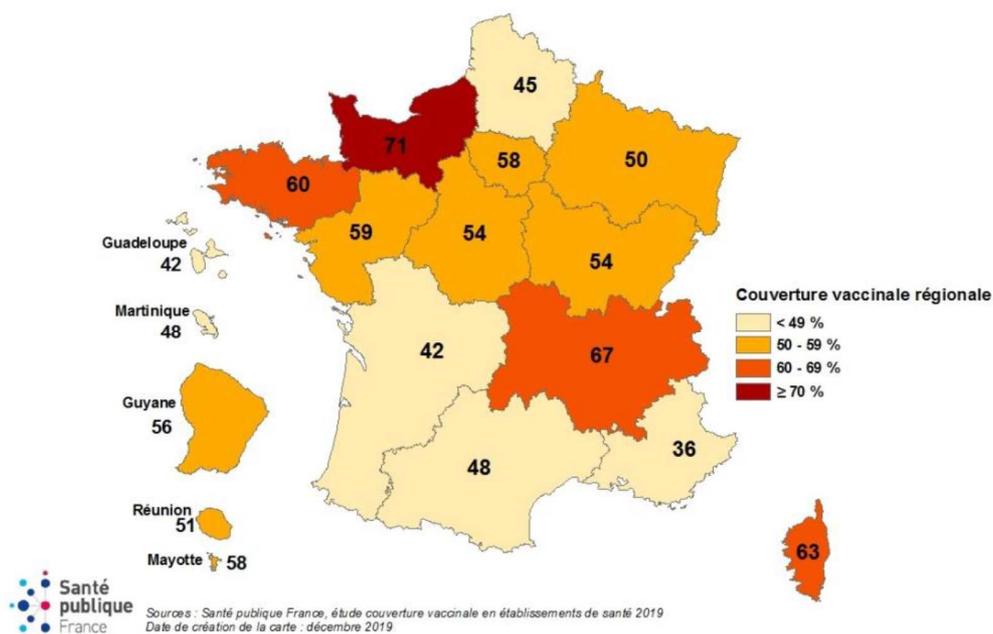
**Tableau 4.** Couverture vaccinale **Coqueluche** (rappel chez l'adulte, 30 ans et plus) (% et intervalle de confiance à 95 %) chez les professionnels de santé en établissements de santé selon la profession, l'âge et le service, saison 2018-19, La Réunion, France. Enquête de couverture vaccinale des professionnels de santé en établissements de santé, France, 2019.

		Coqueluche (rappel à l'âge adulte), Chez les 30 ans et plus	
		La Réunion	France entière
<b>Tous professionnels de santé (n=218)</b>		<b>50,7 [43,9-57,5]</b>	<b>53,5 [49,9-57,0]</b>
	Médecins (n=32)	61,8 [49,1-69,6]	62,2
	Sages-femmes (n=28)	74,9 [62,1-84,4]	70,2
	Infirmiers (n=72)	51,3 [43,5-58,9]	53,9
	Aides-soignants (n=86)	42,4 [37,5-47,4]	48,8
Par classe d'âge			
	30-39 ans (n=106)	61,9 [48,2-59,7]	61,0
	40-49 ans (n=53)	49,9 [32,6-72,1]	55,6
	50 ans et plus (n=54)	33,6 [25,4-43,0]	45,7
Par service			

Médecine et chirurgie adulte (n=70)	47,6 [36,4-59]	49,2
Réanimation, oncologie, hématologie (n=26)	45,1 [28,0 -63,5]	52,0
Obstétrique – Gynécologie (n=55)	30,6 [14,4-53,6]	73,1
Pédiatrie (n=13)	ND	74,0
Services de SSR SLD (n=54)	62,4 [54,2-69,9]	53,0

Source : Santé publique France, enquête de couverture vaccinale chez les professionnels de santé 2019

**Figure 3.** Couvertures vaccinales régionales contre la **Coqueluche** (rappel chez l'adulte, 30 ans et plus), tous professionnels de santé confondus, saison 2018-2019. Enquête de couverture vaccinale des professionnels de santé en établissements de santé, France, 2019.

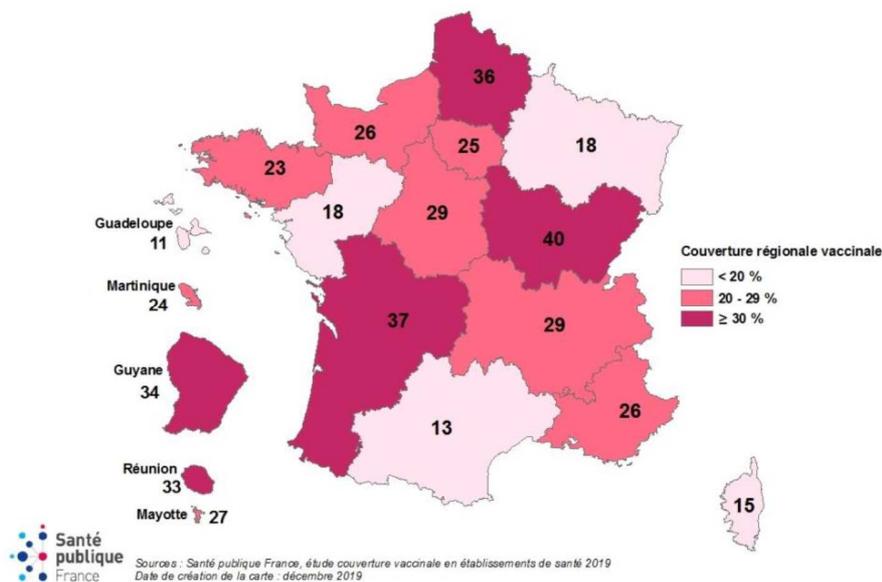


**Tableau 5.** Couverture vaccinale **Varicelle** (% et intervalle de confiance à 95 %) et antécédents de varicelle chez les professionnels de santé en établissements de santé, saison 2018-19, **La Réunion**, France. Enquête de couverture vaccinale des professionnels de santé en établissements de santé, France, 2019.

	Varicelle	
	La Réunion	France entière
<b>Antécédents de varicelle</b>	88,1 [82,9-91,9]	86,6
<b>Couverture vaccinale contre la varicelle</b>	32,6 [21,8-45,6]	26,4 [23,0-30,2]

Source : Santé publique France, enquête de couverture vaccinale chez les professionnels de santé 2019

**Figure 4.** Couvertures vaccinales régionales contre la **Varicelle** (rappel chez l'adulte, 30 ans et plus), tous professionnels de santé confondus, saison 2018-2019. Enquête de couverture vaccinale des professionnels de santé en établissements de santé, France, 2019.



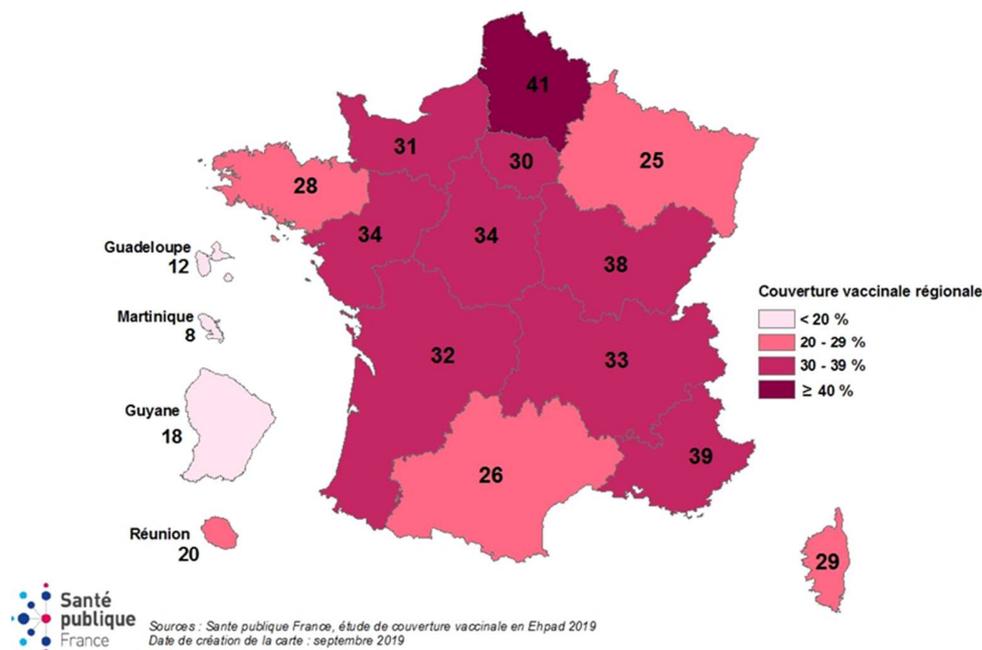
## Vaccination chez les professionnels de santé en EHPAD

**Tableau 6.** Couverture vaccinale **Grippe** (% et intervalle de confiance à 95 %) chez les professionnels de santé en établissements de santé en EHPAD selon la profession, saison 2018-19, **La Réunion**, France. Enquête de couverture vaccinale des professionnels de santé en EHPAD, France, 2019.

	Grippe	
	La Réunion	France entière
<b>Tous professionnels de santé</b>	<b>20,3 [5,07-35,6]</b>	<b>31,9 [29,7-34,1]</b>
<i>Médecins</i>	60,6 [27,9-93,3]	75,5
<i>Infirmiers</i>	22,6 [5,77-39,4]	42,9
<i>Aides-soignants</i>	18,3 [1,76-34,9]	26,7
<i>Autres paramédicaux</i>	16,6 [4,46-28,9]	34,0

Source : Santé publique France, enquête de couverture vaccinale chez les professionnels de santé 2019

**Figure 5.** Couvertures vaccinales régionales contre la **Grippe**, tous professionnels de santé confondus, saison 2018-2019. Enquête de couverture vaccinale des professionnels de santé en EHPAD, France, 2019.



## Sources de données

**1/ Les certificats de santé du 24<sup>ème</sup> mois** : ces certificats sont établis par les médecins généralistes ou les pédiatres lors de l'examen médical obligatoire de l'enfant à 24 mois et sont envoyés au service de la protection maternelle et infantile (PMI) qui transmet, après saisie, un fichier individuel anonymisé à la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees). Après un apurement et un redressement des données, l'analyse de la CV est réalisée par Santé publique France. Les dernières données valides disponibles, présentées dans ce tableau de bord, sont issues de l'exploitation des certificats de santé du 24<sup>ème</sup> mois (CS24) de l'année 2018 et concernent les enfants nés en 2016 ayant eu 24 mois en 2018.

**2/ Le Datamart de Consommation Inter Régimes (DCIR) – Système national des données de santé (SNDS)** : cette base regroupe les données individuelles de remboursement de vaccins des bénéficiaires des principaux régimes de l'assurance maladie. Les données de couvertures vaccinales sont calculées sur la base de proportion de bénéficiaires ayant un remboursement de vaccin. Lorsque les estimations de couvertures vaccinales pour le ROR « 1 dose » et le pneumocoque « 3 doses » à 24 mois à partir des certificats de santé du 24<sup>e</sup> mois étaient non interprétables ou non disponibles en 2018, ces dernières ont été remplacées par une estimation à partir du DCIR-SNDS. Les données régionales ne sont pas présentées lorsque les estimations départementales disponibles portent sur moins de 80% de la population des enfants de 2 ans de la région.

**3/ Enquêtes de couverture vaccinale chez les professionnels de santé en établissement de santé et en EHPAD** : ces deux études ont été mises en place 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. Ces deux études nationales, incluant les départements d'outre-mer, s'appuie sur des sondages aléatoires. Pour en savoir plus sur la méthodologie des enquêtes : [lien](#)

## Remerciements

La cellule régionale La Réunion remercie tous les acteurs qui contribuent à la vaccination dans la région.

**Contact** : Santé publique France, cellule La Réunion, [oceanindien@santepubliquefrance.fr](mailto:oceanindien@santepubliquefrance.fr)