

# Actualités vaccination 2018

## Cas cliniques

Dr. E.Frentiu

SEV 2018



Vous êtes appelé pour examiner un patient âgé de 9 mois et qui présente depuis 2 jours une fièvre à 38,5°C accompagnée d'un catarrhe oculo-respiratoire (toux, rhinite, conjonctivite) avec malaise général.

Le patient développe depuis quelques heures une éruption maculo-papuleuse au niveau du visage et du haut du cou.

Le tableau est évocateur de rougeole.

# Quelle mesure réglementaire devez-vous effectuer ?

- **La rougeole est une maladie à déclaration obligatoire :**
- Tout cas de rougeole clinique ou confirmé doit être signalé immédiatement par tout moyen approprié (téléphone, fax, e-mail) au médecin de l'ARS, sans attendre les résultats biologiques.
- - mettre en œuvre des **mesures barrières** devant tout patient suspecté : éviction, isolement, masques, hygiène des mains (produit hydro-alcoolique)
- Le signalement sera suivi d'une notification obligatoire au moyen de la fiche de notification spécifique de la rougeole.
- **Pour les biologistes**, tous les cas positifs de rougeole diagnostiqués au laboratoire doivent être déclarés de la même manière que pour les cliniciens, à l'ARS.

# Définition de cas

## Critères de signalement :

### Critères cliniques

Association d'une fièvre  $\geq 38,5$  °C, d'une éruption maculo-papuleuse et d'au moins un des signes suivants : conjonctivite, coryza, toux, signe de Koplik.

### Critères biologiques

- détection (en l'absence de vaccination dans les deux mois précédant le prélèvement) sérologique ou salivaire d'IgM spécifiques de la rougeole, ou
- séroconversion ou élévation (en l'absence de vaccination dans les deux mois précédant le prélèvement) de quatre fois au moins du titre des IgG sériques entre la phase aiguë et la phase de convalescence, ou
- détection du virus par PCR sur prélèvement sanguin, rhino-pharyngé, salivaire ou urinaire, ou
- culture positive sur prélèvement(s) sanguin, rhino-pharyngé, salivaire ou urinaire.

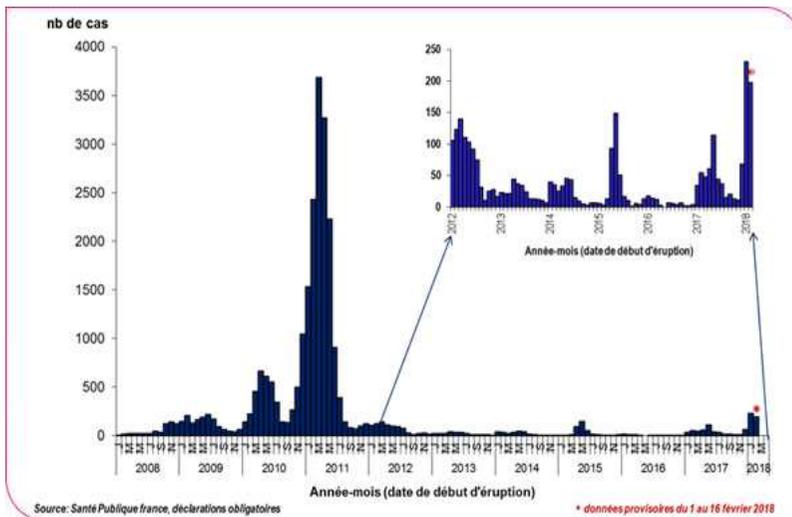
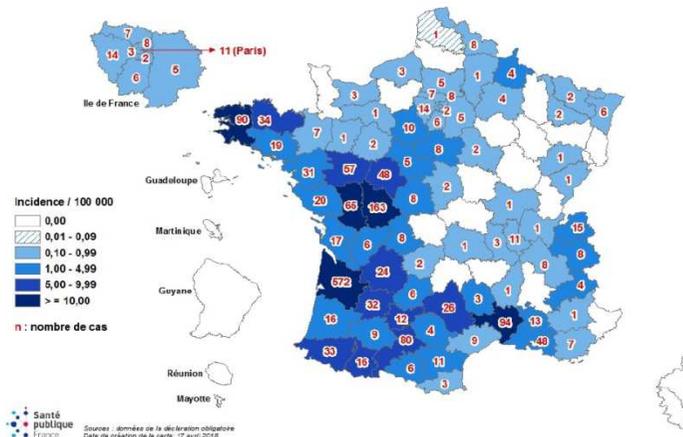
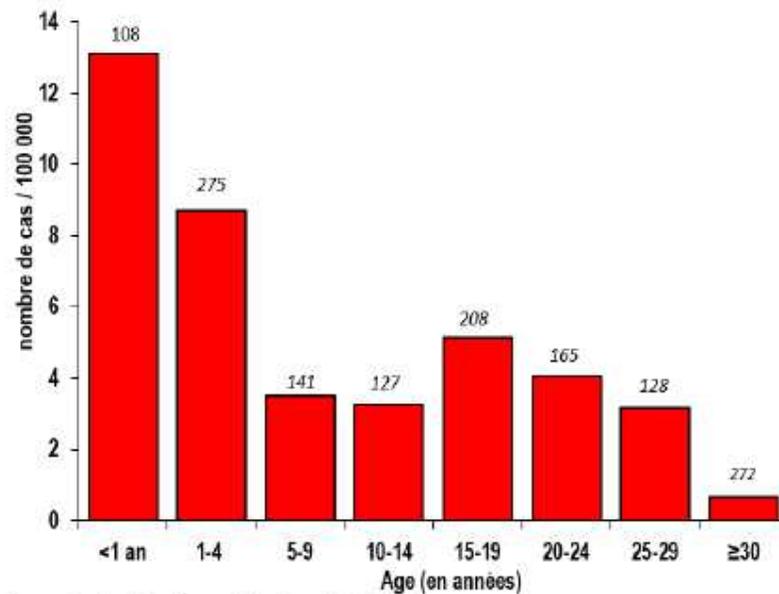


Figure 1 : Incidence cumulée et nombre de cas de rougeole déclarés par départements, du 06 novembre 2017 au 15 avril 2018 (données provisoires n= 1781)



- Du 1er janvier 2008 :
  - plus de 24 000 cas de rougeole en France
  - **21 personnes décédées entre 2008 et début 2018, au moins 8 étaient des personnes jeunes présentant une contre-indication**
- Depuis le 1er janvier 2018, **1 703 cas déclarés**
  - Parmi les 95 départements métropolitains, 72 ont déclaré des cas ;
  - Plus de la moitié des cas (819) sont survenus dans la **région Nouvelle-Aquitaine** ;
  - Les **nourrissons âgés de moins d'un an** sont les premières victimes de la maladie ;
  - **21 %** des cas ont du être **hospitalisés** ;
  - La grande majorité (90 %) des personnes atteintes de rougeole étaient non ou mal vaccinées.

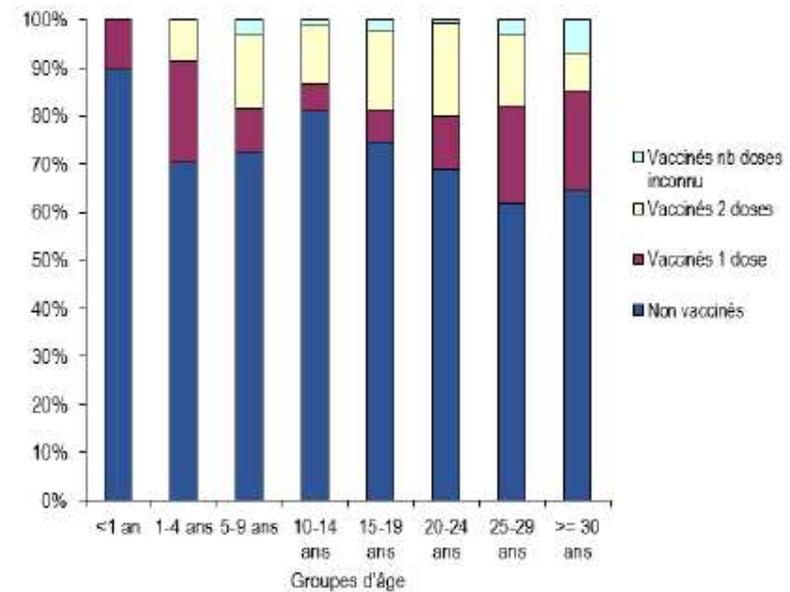
Figure 3a : Incidence des cas de rougeole déclarés par groupe d'âge du 6/11/2017 au 3/4/2018 (n= 1424).



Source: Santé publique France, déclarations obligatoires

Figure 3b : Proportions de cas\* selon leur statut vaccinal, par groupes d'âge, France, du 6/11/2017 au 3/4/2018 (n=1118).

\* sujets nés depuis 1980, avec statut vaccinal renseigné.



- Ce patient n'a pas de fratrie mais est gardé par une assistance maternelle avec un autre enfant âgé de 6 mois sans facteur de risque particulier. L'enfant ne présente aucun symptôme mais n'est pas encore vacciné.
- Quelles sont les recommandations à appliquer par rapport à la vaccination de cet autre enfant ?

# Rougeole

## Aide-mémoire sur les recommandations vaccinales et sur les mesures préventives autour d'un cas

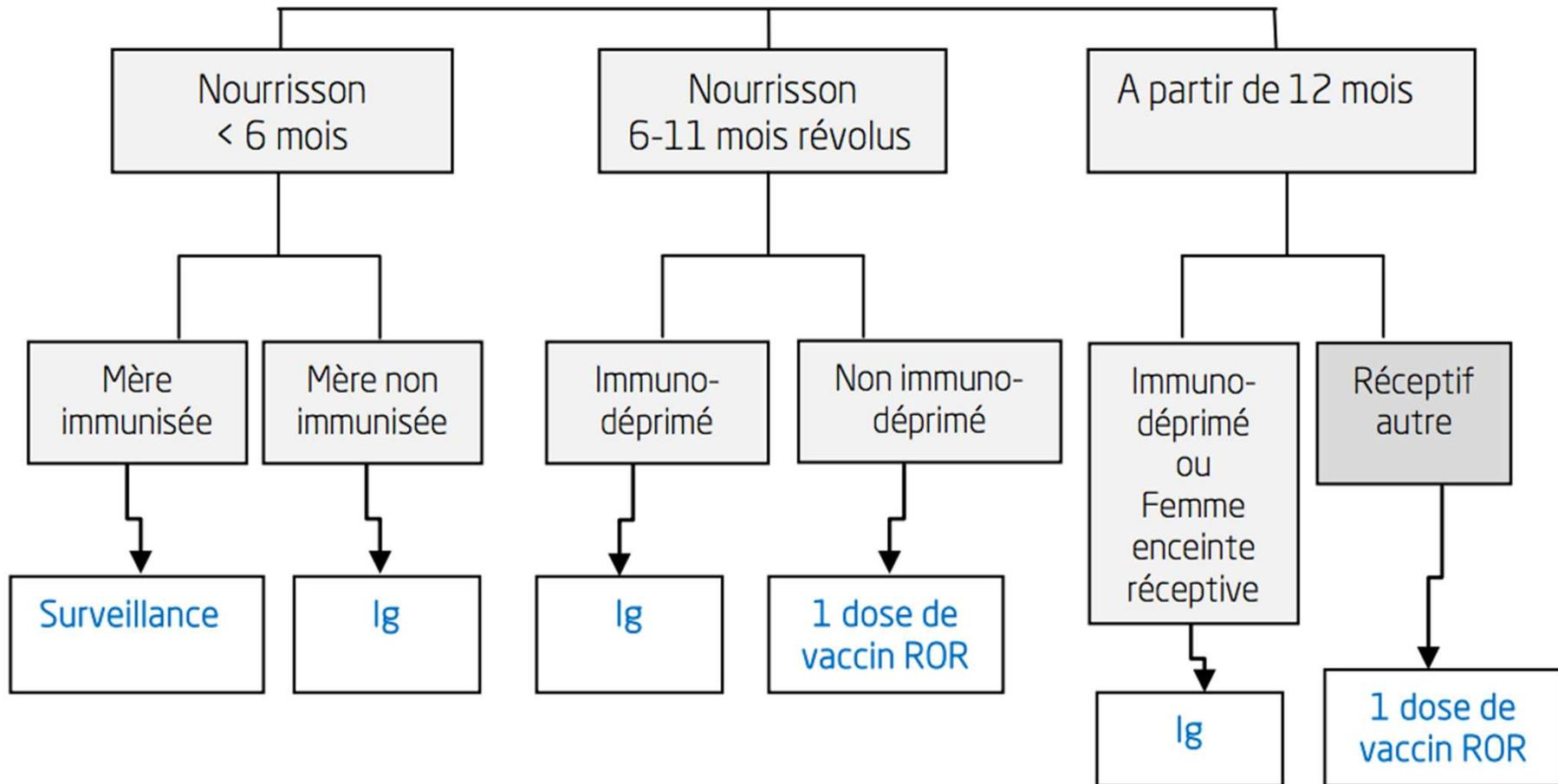
### → Tableau 1 : Recommandations générales<sup>1</sup>

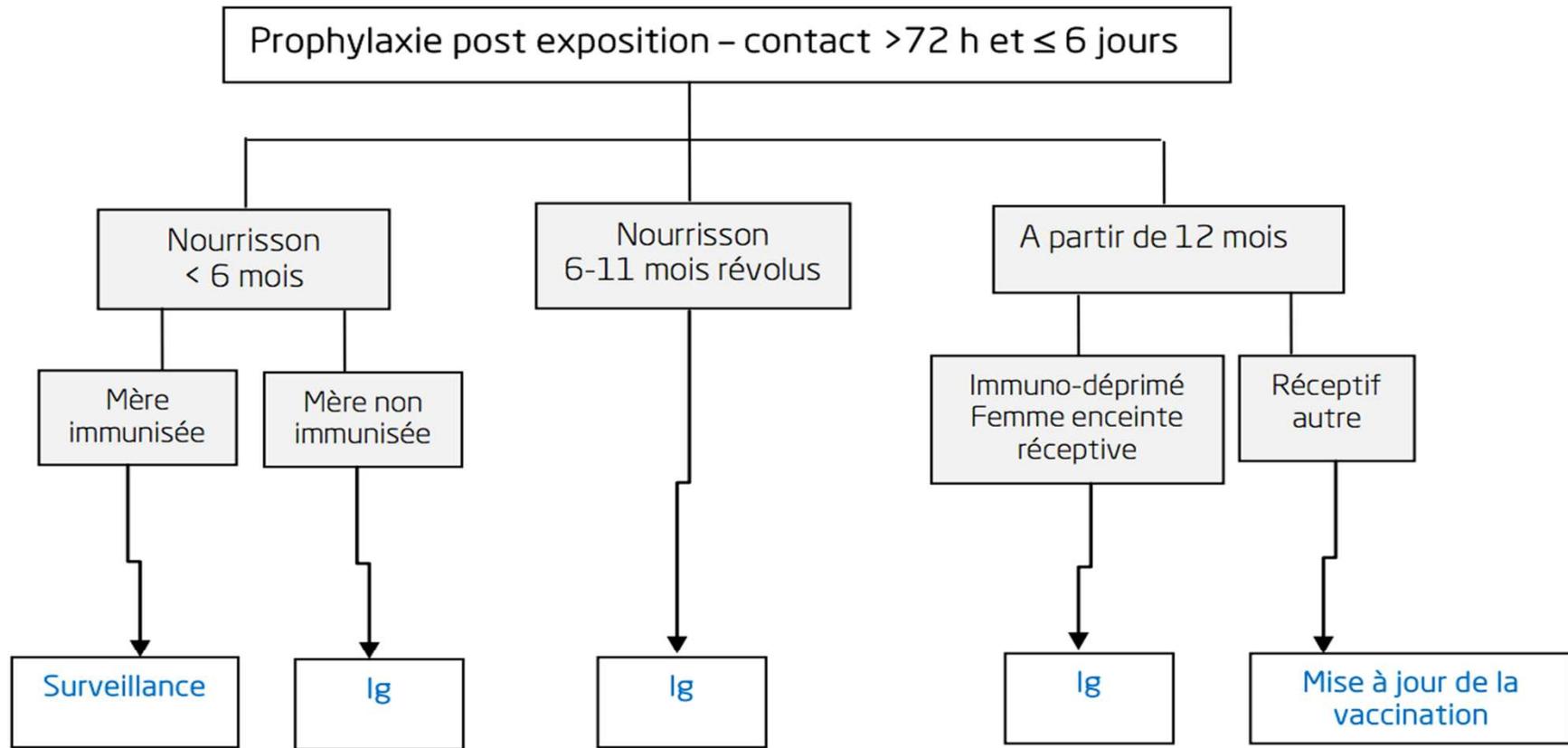
A 12 mois	1 <sup>ère</sup> dose du vaccin trivalent (contre Rougeole Rubéole Oreillons)
Entre 16 et 18 mois	2 <sup>e</sup> dose du vaccin trivalent (Respecter un intervalle d'au moins un mois entre les 2 doses)
Enfants et adolescents, et adultes nés depuis 1980	Ces personnes devraient avoir reçu au total deux doses de vaccin contre la rougeole <sup>2</sup> . Dans le cas contraire, effectuer un rattrapage : <ul style="list-style-type: none"><li>• 1<sup>ère</sup> et 2<sup>e</sup> dose de vaccin trivalent pour celles n'ayant reçu aucune dose auparavant ;</li><li>• 2<sup>e</sup> dose de vaccin trivalent pour celles n'ayant reçu qu'une 1<sup>ère</sup> dose auparavant.</li></ul> (Respecter un intervalle d'au moins un mois entre les 2 doses)

### → Tableau 1 bis : Recommandations pour les groupes à risque<sup>1</sup>

Nourrissons de moins de 12 mois qui doivent voyager	Lors d'un voyage dans un pays de circulation virale intense, la vaccination peut être pratiquée dès l'âge de 6 mois : <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>enfant entre 6 et 11 mois révolus</b> : une dose de vaccin trivalent. Dans ce cas, l'enfant recevra par la suite deux doses de vaccin <b>trivalent</b> suivant les recommandations générales du calendrier vaccinal (<i>cf. plus haut</i>).</li></ul>
Professionnels de santé et personnels en charge de la petite enfance, en formation, à l'embauche ou en poste.  Les personnels des services accueillant des sujets à risque de rougeole grave doivent être vaccinés en priorité.	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>nés en 1980 ou après</b>, mise à jour du calendrier vaccinal selon les recommandations générales (<i>cf. plus haut</i>).</li><li>• <b>nés avant 1980</b>, non vaccinés et sans antécédent connu de rougeole : une dose de vaccin trivalent. Les personnes travaillant dans les services accueillant des patients à risque de rougeole grave (Immunodéprimés) devraient être vaccinées en priorité.</li></ul>

Prophylaxie post exposition - contact  $\leq 72$  h





- Immunisé : vaccination à 2 doses ou antécédents documentés de rougeole
- Réceptif : non vacciné ou vacciné une dose ou aucun antécédent de rougeole

**Chez les personnes ayant reçu des immunoglobulines en prophylaxie post-exposition de la rougeole, le délai à respecter pour la vaccination par le vaccin ROR est de 9 mois**

- Mme A., 43 ans, assistante maternelle
- splénectomie traumatique
- Vous consulte pour des questions sur le risque infectieux

- Quel vaccin proposez vous et quand?
  - A. Une vaccination anti-pneumococique
  - B. Une vaccination anti méningococique
  - C. Une vaccination anti Haemophilus
  - D. Une vaccination anti grippale saisonnière
  - E. A faire immédiatement après splénectomie
  - F. A faire dans au moins 2 semaines après la splénectomie

- Quels vaccins proposez vous et quand?
  - A. Une vaccination anti-pneumococique
  - B. Une vaccination anti méningococique
  - C. Une vaccination anti Haemophilus
  - D. Une vaccination anti grippale saisonnière
  - E. A faire immédiatement après splénectomie
  - F. A faire dans au moins 2 semaines après la splénectomie

## Vaccinations des patients aspléniques ou hypospléniques

Il n'existe aucune contre-indication vaccinale chez les sujets aspléniques. En cas de splénectomie programmée, il est recommandé de vacciner si possible au moins deux semaines avant l'intervention.

	Schéma
Pneumocoque	Une dose de vaccin 13-valent suivie d'une dose de vaccin 23-valent au moins deux mois après la première injection.
Méningocoque A, C, Y, W	Deux doses espacées de six mois.
Méningocoque B	Deux doses espacées d'un mois.
<i>Haemophilus influenzae</i> de type b	Une dose*.
Grippe saisonnière	Une injection annuelle.

\* Le vaccin contre l'*Haemophilus influenzae* de type b possède une autorisation de mise sur le marché chez l'enfant jusqu'à l'âge de 5 ans.

# Recommandations françaises 2017: quelles indications?



Haut Conseil de la santé publique

## AVIS

relatif aux recommandations vaccinales  
contre les infections à pneumocoque pour les adultes

10 mars 2017

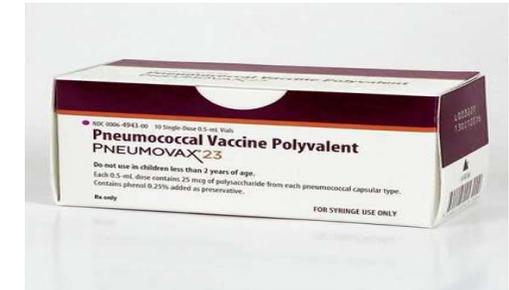
- Vaccination généralisée pour les enfants de moins de 2 ans (Vaccin conjugué seul)
- Patients non immunodéprimés porteurs d'une maladie sous jacente prédisposant à la survenue d'IIP :
  - cardiopathie congénitale cyanogène, insuffisance cardiaque
  - insuffisance respiratoire chronique, bronchopneumopathie obstructive, emphysème ; asthmes sévères sous traitement continu
  - insuffisance rénale
  - hépatopathies chroniques d'origine alcoolique ou non
  - diabète non équilibré par le simple régime
  - patients présentant une brèche ostéo-méningé ou candidats à des implants cochléaires
- Patients immunodéprimés:
  - déficits immunitaires héréditaires
  - déficits immunitaires secondaires: infection par le VIH, chimiothérapie pour tumeur solide ou hémopathie maligne, transplantés ou en attente de transplantation d'organe solide, greffés de cellules souches hématopoïétiques, patients traités par immunosuppresseur, biothérapie et/ou corticothérapie pour une maladie auto-immune ou inflammatoire chronique ; syndrome néphrotique
- Aspléniques ou hypospléniques (incluant les drépanocytoses majeure)

# Les vaccins contre les Pneumocoques

2 vaccins disponibles chez l'adulte:

- **Un vaccin non conjugué 23 valent**

- Couverture potentielle: environ 75% des IIP en France
- Pas efficace chez l'enfant de moins de 2 ans (réponse T indépendante)
- Pas d'effet sur le portage, pas efficace sur les OMA et les sinusites
- Protection transitoire (5 ans) sans effet rappel
- Augmentation de la sévérité des réactions avec la revaccination
- Immunogénicité faible chez les sujets âgés et les immunodéprimés
- Induction d'un état immunitaire réfractaire "hyporéponse"



- **Un vaccin conjugué 13 valent Prévenar13®**

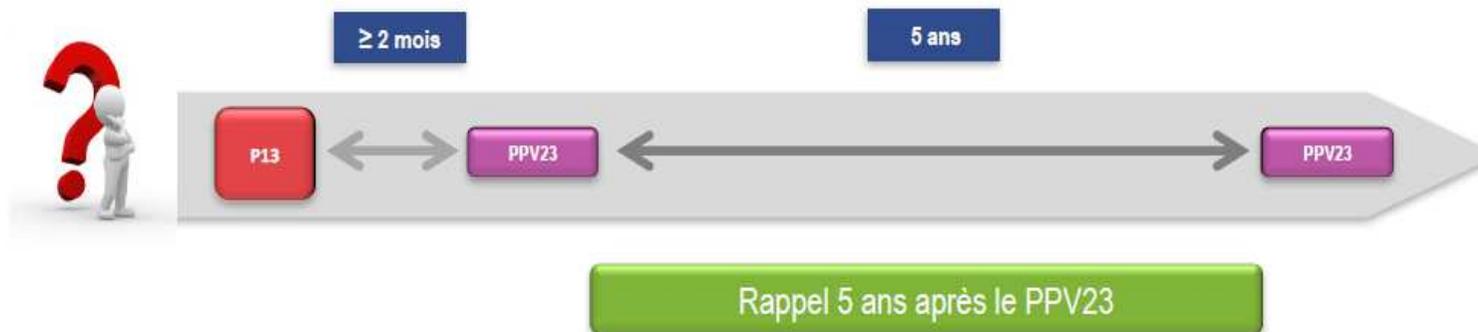
- 12 serotypes communs avec Pneumo23
- immunogène dès la naissance
- diminue le portage
- mémoire immunitaire -> réponse anamnestique
- AMM 2017 : prévention des maladies invasives, pneumonies et otites causées par

*Streptococcus pneumoniae*



**En pratique:** Personnes (adultes et enfants) âgées de 5 ans et plus, à risque élevé d'IP, **quel que soit le risque**

1- Personnes non préalablement vaccinées quel que soit le risque



La nécessité de revaccinations ultérieures sera réexaminée en fonction de la disponibilité de données d'efficacité de cette mesure

**En pratique:** Personnes (adultes et enfants) âgées de 5 ans et plus, à risque élevé d'IP, **quel que soit le risque**

*2- Personnes ayant déjà reçu du PPV23*



La nécessité de revaccinations ultérieures sera réexaminée en fonction de la disponibilité de données d'efficacité de cette mesure

**En pratique:** Personnes (adultes et enfants) âgées de 5 ans et plus, à risque élevé d'IP, **quel que soit le risque**

3- Personnes ayant déjà reçu la séquence PCV13-PPV23



La nécessité de revaccinations ultérieures sera réexaminée en fonction de la disponibilité de données d'efficacité de cette mesure

## Vaccination contre les infections à pneumocoque en contexte de pénurie de vaccin pneumococcique non conjugué 23-valent

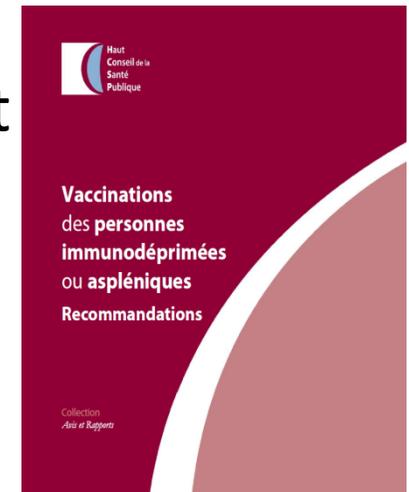
Date de validation par le collège : Décembre 2017

- Les populations prioritaires pour recevoir le VPP 23 dans un délai minimal de 8 semaines après la dose de VPC 13
  - **Les enfants à risque élevé d'IP** qui, après vaccination par le vaccin VPC13, doivent recevoir une dose de vaccin VPP23 à l'âge de 2 ans
  - **Les populations à risque élevé d'IP** non antérieurement vaccinées et dont la maladie ou la comorbidité justifiant la vaccination a été **nouvellement diagnostiquée.**
- Différer la vaccination
  - Pour les autres populations à risque élevé d'IP diagnostiquées avant 2017 ou antérieurement vaccinées
  - De même pour les adultes à risque élevé de contracter une IP antérieurement vaccinés, la possibilité d'une nouvelle injection de VPP23, cinq ans après la première peut être différée à la fin de la période de pénurie

# Recommandations particulières vaccination méningococcique

- Vaccination par un vaccin tétravalent conjugué **ACYW ( *Nimenrix* ou *Menveo* )** et par le vaccin ***Bexsero*** pour les patients présentant :
  - Déficit en fraction terminale du complément
  - Traitement par antiC5A- Eculizumab (*Soliris*)
  - Déficit en properdine
  - Asplénie
  - Greffe de cellules souches hématopoïétique
  - les personnels des laboratoires de recherche travaillant spécifiquement sur le méningocoque ;

Par ailleurs, le HCSP recommande qu'une vaccination de rappel tétravalente ACWY conjuguée soit effectuée tous les cinq ans chez les sujets à risque élevé et durable d'IIM tels qu'ils ont été définis dans ses avis antérieurs :



# Quels autres vaccins pour Mme. A?

Domaine concerné	Professionnels concernés	Vaccinations obligatoires (Obl) ou recommandées (Rec) selon les professions exercées												
		BCG	D T P	Coqueluche	Grippe saison.	Hépatite A	Hépatite B	Leptospirose	Rage	Rougeole (vaccin ROR)	Typhoïde	Varicelle	FJ	IIM
Services funéraires	Personnels des entreprises de pompes funèbres, des entreprises de transports de corps avant mise en bière		Rec				Rec							
	Personnels des entreprises de pompes funèbres, des entreprises de transports de corps avant mise en bière, en lien avec des établissements de prévention ou de soins		Obl				Obl (si exposés)							
	Thanatopracteurs		Rec				Obl							
Social et	Personnels des établissements et services pour l'enfance et la jeunesse handicapées	Obl	Obl		Rec	Rec	Obl (si exposés)			Rec (y compris si nés avant 1980, sans ATCD) (petite enfance)		Rec (sans ATCD, séronégatif) (petite enfance)		
	Personnels des établissements et services d'hébergement pour adultes handicapés	Obl	Obl		Rec	Rec	Obl (si exposés)							
	Personnels des établissements d'hébergement pour personnes âgées	Obl (si exposés)	Obl	Rec	Rec		Obl (si exposés)							
	Personnels des services sanitaires de maintien à domicile pour personnes âgées	Obl (si exposés)	Obl		Rec		Obl (si exposés)							
	Personnels des établissements de garde d'enfants d'âge pré-scolaire (crèches, halte garderie...)	Obl	Obl	Rec		Rec	Obl (si exposés)			Rec (y compris si nés avant 1980, sans ATCD)		Rec (sans ATCD, séronégatif)		
Assistants maternels	Obl	Rec	Rec		Rec									
Personnels des établissements et services sociaux concourant à la protection de l'enfance (dont les pouponnières)	Obl	Obl	Rec (petite enfance)		Rec (petite enfance)	Obl (si exposés)			Rec (y compris si nés avant 1980, sans ATCD) (petite enfance)		Rec (sans ATCD, séronégatif) (petite enfance)			
Personnels des établissements, services ou centres sociaux et personnes inscrites dans les établissements préparant aux professions à caractère social	Obl (si exposés)	Rec												

Obl = obligatoire Rec = recommandé Exposés = exposés à un risque professionnel évalué par médecin du travail ATCD = antécédents Coq = coqueluche, VHA = Hépatite A VHB = Hépatite B Lepto = leptospirose Typh = Typhoïde FJ = Fièvre jaune IIM = Infection invasive à méningocoque

- Mme A. va recevoir chez elle à partir du mois de juillet 2018, pour garde à domicile, Léa, née le 10.01.2018
- Quelle condition Léa devra remplir pour qu'elle puisse être accueillie chez Mme A?

Léa, 6 mois au moment de l'accueil, devrait être obligatoirement vaccinée

1. BCG
2. Deux doses de vaccin Hexavalent
3. Deux doses de *Prévenar 13*
4. Une dose de vaccin méningococcique C (*Neisvac*)
5. Une dose de vaccin méningococcique ACYW, car sa nounou est splénectomisée



Léa, 6 mois au moment de l'accueil, devrait être obligatoirement vaccinée

1. BCG
2. Deux doses de Hexavalent ( *Hexyon, Infranrix Hexa, Vaxelys*)
3. Deux doses de *Prévenar 13*
4. Une dose de vaccin méningococcique C ( *Neisvac*)
5. Une dose de vaccin méningococcique ACYW, car sa nounou est splénectomisée

# Qui doit vérifier les vaccins?

- Les parents communiquent les pages vaccinations du carnet de santé de l'enfant ou tout document du professionnel de santé attestant de la réalisation des vaccins,
  - *ou le certificat de contre-indication lorsque l'enfant ne peut pas être vacciné pour un motif médical.*
- Les personnes ou structures responsables d'accueillir l'enfant vont vérifier au regard de ces documents que les vaccinations obligatoires correspondant à l'âge de l'enfant ont bien été réalisées.
- Si l'enfant n'est pas à jour de ses vaccinations, seule une admission provisoire est possible, les parents ayant alors **3 mois** pour procéder aux vaccinations.
- En cas de refus persistant, le responsable de la structure est fondé à exclure l'enfant.

<p><b>Docteur</b> .....</p> <p>Spécialité : .....</p> <p>N° Adeli / RPPS : .....</p>	<p><b>Adresse du cabinet</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Tél. : .....</p> <p>Fax : .....</p> <p>Email : .....</p>
--	--

**ATTESTATION EN CAS DE REFUS DE VACCINATION**

L'article L. 3111-1 du code de la santé publique (CSP) dispose que « la politique de vaccination est élaborée par le ministre chargé de la santé qui fixe les conditions d'immunisation, énonce les recommandations nécessaires et rend public le calendrier des vaccinations après avis du Haut conseil de la santé publique »

<http://social-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/calendrier-vaccinal>

Je soussigné(e), M. – Mme – Melle .....

**certifie avoir reçu les informations concernant la vaccination** contre les maladies ci-dessous  
**et prendre la responsabilité de refuser de protéger mon enfant par la vaccination** contre :  
 entourez la(les) maladie(s) concernée(s)

- Tétanos
- Polio
- Diphtérie
- Coqueluche
- Rougeole- Oreillons - Rubéole
- Méningites à Haemophilus influenzae type b
- Hépatite B
- Infections à Pneumocoques (Méningites, septicémies, pneumonies,,)
  - Méningites à Méningocoques
  - Gastro entérites à Rotavirus
  - Papillomavirus

Mon médecin m'a donné des adresses des sites d'information pour les vaccins :

[www.afpa.org](http://www.afpa.org)

[www.mfovac.fr](http://www.mfovac.fr)

[www.mesvaccins.net](http://www.mesvaccins.net)

[www.vaccination-info-service.fr](http://www.vaccination-info-service.fr)

<http://social-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/article/vaccination>

Je confirme détenir l'autorité parentale pour mon enfant .....

Fait en 2 exemplaires dont un remis au médecin pour faire valoir ce que de droit.

Le ..... à .....

Signature du Dr .....

Signature du/des parent(s)

## Quels risques si le ou les parents continuent à refuser d'appliquer les recommandations/obligations ?

- **Pour l'enfant :**

- ne pourra pas être admis dans un mode de garde collectif qui va de la nourrice à la crèche.
- **chaque mode de garde a obligation de respecter la loi.**
- Problème : que faire si après 3 mois les parents n'ont rien fait ou s'en sont tenu à la seule dose initiale?
  - En principe exclusion. Il n'est pourtant certainement pas souhaitable de sortir un enfant de la crèche alors qu'il vient tout juste de s'y adapter. **La fermeté initiale** sera donc le seul moyen pour que cette situation ne devienne pas une règle détournée, empoisonnant le fonctionnement des modes de garde.
- Au même titre que les vaccinateurs, les responsables de collectivités d'enfants sont co-responsables de la réussite de cette loi.

- **Pour les parents**

- le Code de la Santé Publique est partiellement modifié :
  - o Article supprimé: Code de la santé publique (art L3116-4): peine de six mois d'emprisonnement maxi et 3 750 euros d'amende pour « refus de se soumettre à l'obligation vaccinale »
  - o Article maintenu : Code Pénal (art 227-15): « soustraction par un parent à ses obligations légales compromettant la santé (...) de son enfant »: délit puni jusqu'à deux ans d'emprisonnement et 30 000 euros d'amende

# Quelles sont les contre-indications aux vaccins obligatoires ?

- Aucune exemption ne sera autorisée sans une contre-indication médicale qui soit **reconnue dans l'AMM** des différents vaccins.
- ces contre-indications sont exceptionnelles et parfaitement identifiables:
  - pour l'ensemble des vaccins :
    - « Hypersensibilité à l'une des substances actives ou à l'un des excipients »
    - (ce qui en pratique est rarissime chez le nourrisson... et devrait être confirmée par des tests cutanés).
  - pour les vaccins contenant la valence coquelucheuse :
    - « antécédent, lors d'une administration précédente, d'une encéphalopathie d'étiologie inconnue, survenue dans les 7 jours après vaccination ».
    - ces enfants sont toujours hospitalisés et cela ne peut passer inaperçu.
- Ces deux contre-indications très théoriques ne peuvent pas s'appliquer à un nourrisson qui n'aurait jamais été vacciné antérieurement...
  - pour le ROR :
    - « Déficit sévère de l'immunité humorale ou cellulaire (primaire ou acquis)... ».

- Vous voyez en visite un bébé de 13 mois ayant eu 2 injections de Revaxis® (car les parents ne voulaient que les vaccins obligatoires)
  - Que recommander pour la suite concernant la vaccination de ce bébé?

- Pour les enfants de moins de deux ans et nés avant le 1<sup>er</sup> janvier 2018, seule la preuve de la vaccination contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite (DT-polio) sera exigée pour leur entrée en collectivité.
- « Toutefois si toutes ces vaccinations deviennent obligatoires, c'est parce qu'elles sont très importantes pour protéger votre enfant et les enfants qui l'entourent contre des maladies potentiellement graves ».

Ce bébé de 13 mois, vacciné par Revaxis®(dTP) n'est pas protégé contre la diphtérie

- Ce vaccin a une AMM à partir de 3 ans, est recommandé seulement pour le rappel
- Il faut utiliser un vaccin avec valence D pour poursuivre la vaccination

Les autres vaccins fortement recommandés:

- vaccination avec vaccin hexavalent –DTPCaHib VHB
- vaccination MéningococciqueC
- vaccination pneumococcique
- vaccin ROR

## Mlle. B, 18 ans

- suivi depuis 1 an pour une infection VIH, bien contrôlée sous trithérapie: CV indétectable, CD4 à 600/mm<sup>3</sup>( 23%)
- Elle souhaite partir au Brésil, elle veut faire le point sur ces vaccins

## Mlle. B, 18 ans

- Vaccinée avec vaccin Pentavalent à 2,3;4 mois et 18 mois,
- Rappel Tetravac à 6 ans
- Dernier rappel dTPc ( Boostrix Tetra) à 13 ans
- A eu 2 doses de ROR
  
- Quels sont les vaccins conseillés pour cette patiente?



## Vaccinations des personnes vivant avec le virus de l'immunodéficience humaine (VIH)

Il est préférable de vacciner lorsque la charge virale VIH est indétectable et si possible quand le taux de CD4 est supérieur à 200/mm<sup>3</sup>.

### Vaccins vivants atténués

	Indications/recommandation	Schéma
BCG	<b>Contre-indiqué</b> quel que soit le taux de CD4.	
Fièvre jaune	Obligatoire pour les résidents du département de la Guyane. Taux de CD4 supérieur à 200/mm <sup>3</sup> .	Une injection.
ROR	Taux de CD4 supérieur à 200/mm <sup>3</sup> . Sérologie rougeole systématique. Sérologie rubéole systématique chez la femme en âge d'avoir des enfants.	Deux doses espacées d'au moins un mois chez les patients non immunisés.
Varicelle	Si le taux de CD4 est supérieur à 200/mm <sup>3</sup> et en l'absence de grossesse.	Deux injections avec un intervalle de quatre à huit semaines entre les deux doses.

- les femmes primo-vaccinées en cours de grossesse, les personnes vaccinées vivant avec le VIH et les personnes immunodéprimées vaccinées<sup>1</sup> : une seconde dose administrée 10 ans plus tard ;  
- les personnes dont la vaccination contre la fièvre jaune date de plus de 10 ans : une seconde dose en cas de circulation active du virus dans la population. Ce schéma s'applique également aux personnes issues de la métropole et séjournant en Guyane.

### Vaccins inactivés

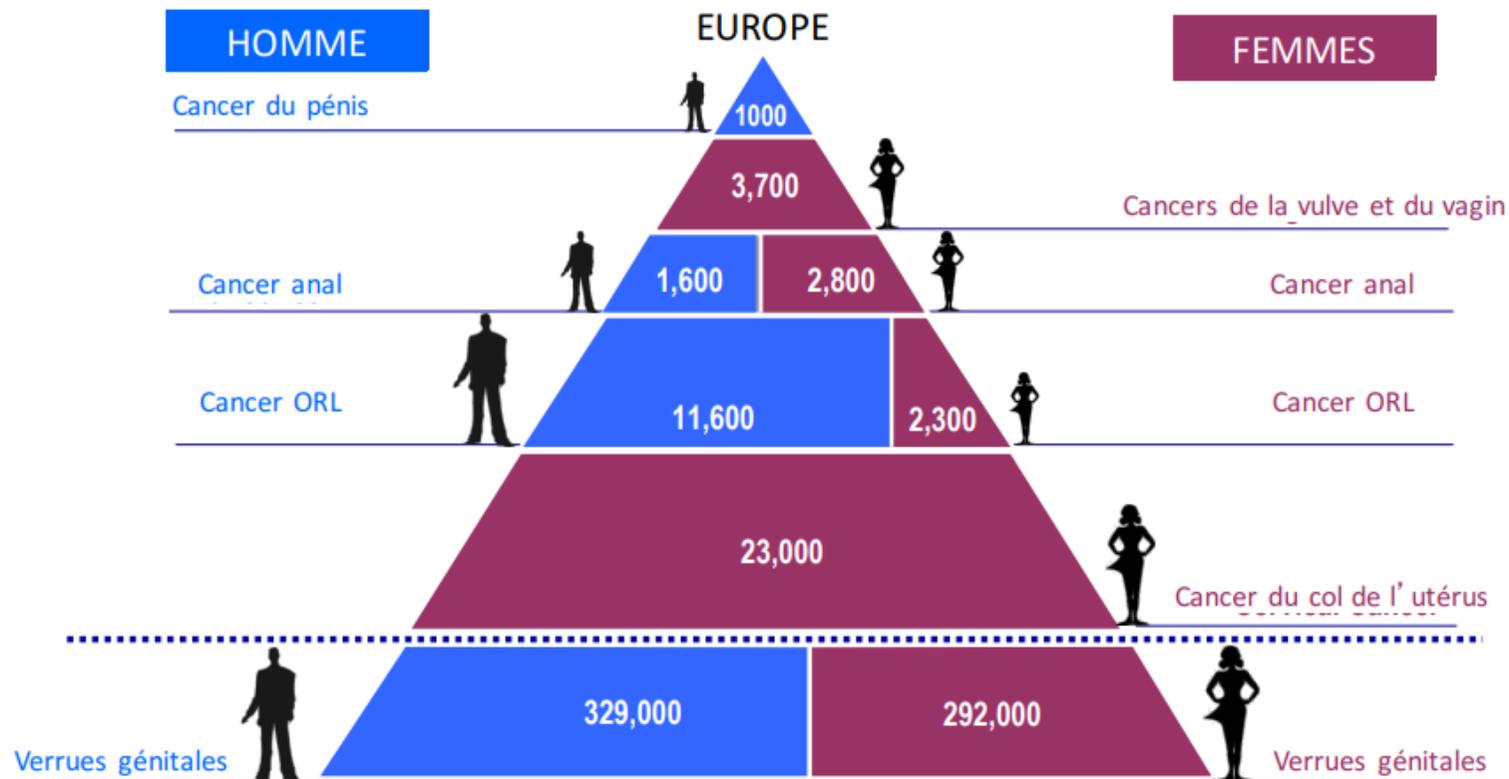
	Indications/recommandation	Schéma
dTPca* / dTP	Recommandé.	Une dose de vaccin dTPca à l'âge de 25 ans, puis dTP tous les dix ans.
Hépatite B	Chez les patients non immunisés (Ag HBs, anticorps anti-HBs et anti-HBc négatifs). Contrôle du taux d'anticorps anti-HBs après vaccination et une fois par an : injection de rappel si anticorps anti-HBs < 10 mUI/ml	Trois injections double dose (40 µg) espacées d'un mois et 4 <sup>e</sup> injection double dose six mois plus tard.
Hépatite A	Chez les patients non immunisés (IgG anti-VHA négatifs) présentant une hépatopathie chronique, une co-infection VHC, VHB ou des risques d'exposition : HSH** et toxicomanes intraveineux. Contrôle du taux d'Ac IgG anti-VHA un à deux mois après la seconde injection.	Une dose puis une 2 <sup>e</sup> dose six mois après la première.
Pneumocoque	Recommandé.	Une dose de vaccin 13-valent, suivie d'une dose de vaccin 23-valent au moins deux mois après la première injection.
Méningocoque C	Jusqu'à l'âge de 24 ans. Après 24 ans, chez les HSH** et les personnes fréquentant des lieux de convivialité et de rencontre gay.	Au-delà de 12 mois et jusqu'à 24 ans : 2 injections espacées de 6 mois.
HPV (Papillomavirus humain)	Chez la jeune fille dès l'âge de 11 ans et jusqu'à 19 ans révolus. Chez le garçon dès l'âge de 11 ans et jusqu'à 19 ans révolus.	Chez la jeune fille, schéma à trois doses selon l'AMM du vaccin pratiqué. Chez le garçon, trois doses de vaccin quadrivalent (M0, M2, M6).
Grippe saisonnière	Recommandé.	Une injection annuelle.

\* diphtérie-tétanos-polio-coqueluche acellulaire.

\*\* hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes.

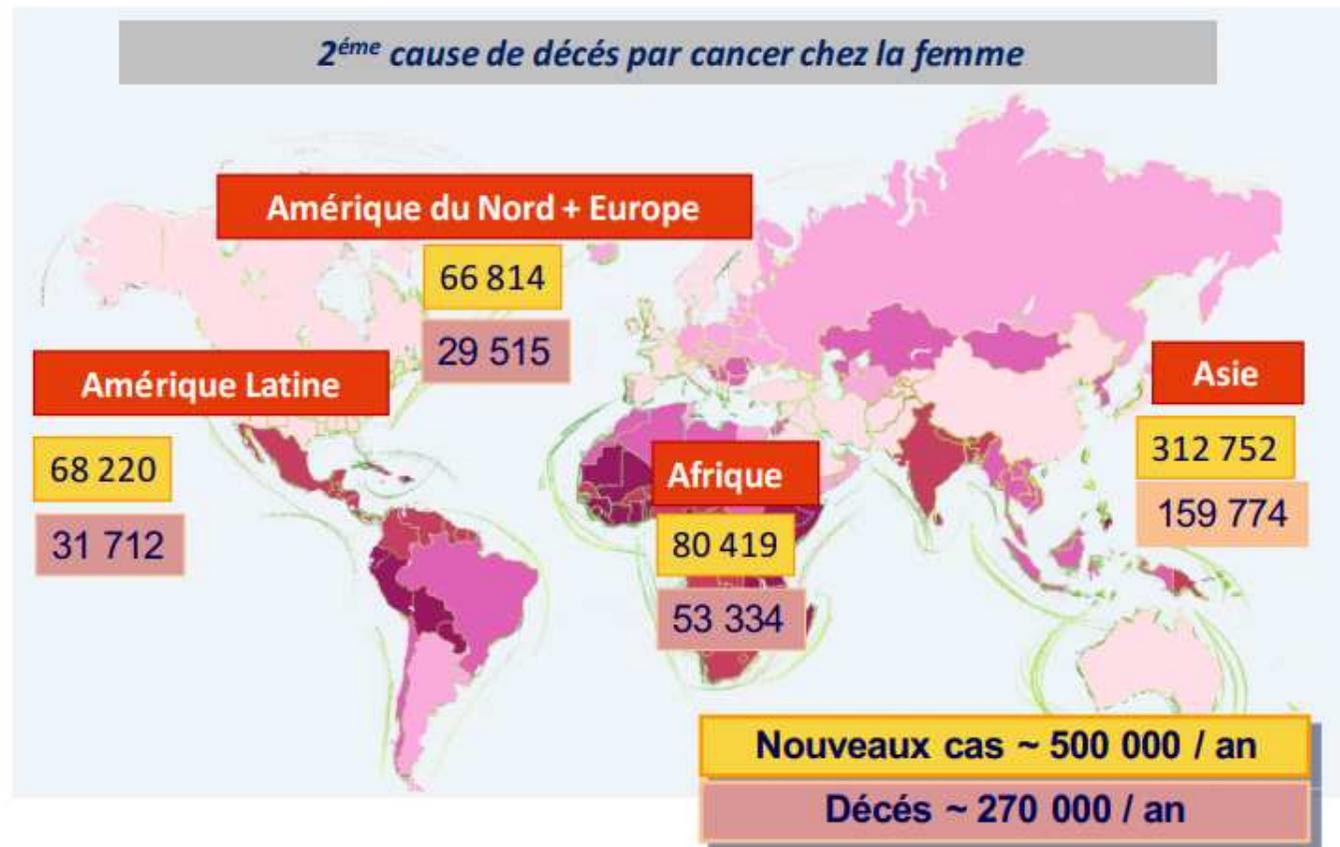
## Infection à HPV : Fardeau de la Maladie dans les Deux Sexes

Nombre annuel de nouveaux cas de cancer et de verrues génitales associés au HPV 6/11/16/18 en **Europe** \*



\*Le nombre annuel de nouveaux cas de cancer est calculé à partir des taux d'incidence brute de la base de données d'IARC (1998-2002) et des estimations de population d'Eurostat 2008 ; Estimation de Globocan 2008 pour le cancer du col de l'utérus ; les taux de prévalence publiés du HPV ont été appliqués ici (pour l'Europe, lorsque ces informations étaient disponibles)

## Fardeau Mondial du Cancer du Col de l'Utérus



WHO/ICO Information Centre on HPV and Cervical Cancer (HPV Information Centre). Human Papillomavirus and Related Cancers in World. Summary Report 2010. [Accessed June 2012]. Available at [www.who.int/hpvcentre](http://www.who.int/hpvcentre)

# En France

L'infection au papillomavirus (HPV) est responsable chaque année d'environ :

-3 000 nouveaux cas de cancer du col de l'utérus,

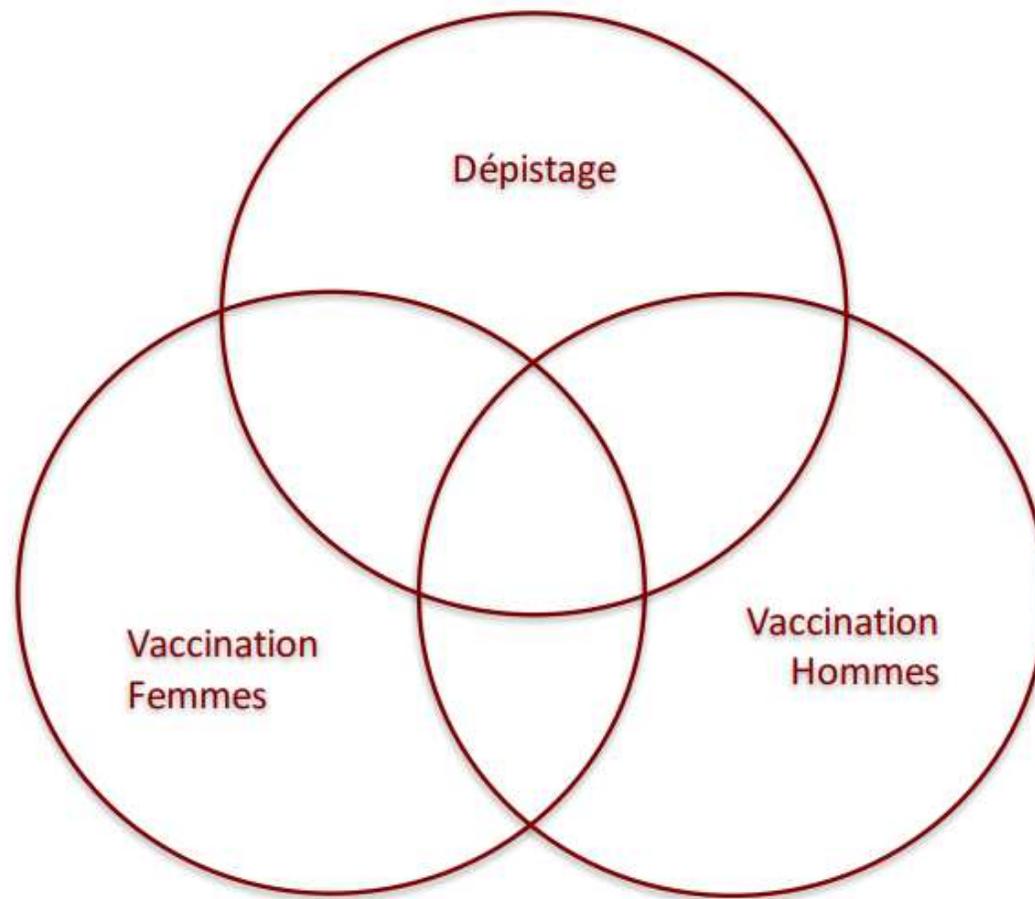
-500 cancers de la vulve,

-300 cancers du vagin et

-1 100 cancers de l'anus.

Le cancer du col tue plus de 1 000 femmes par an.

## Prévention : Idéalement



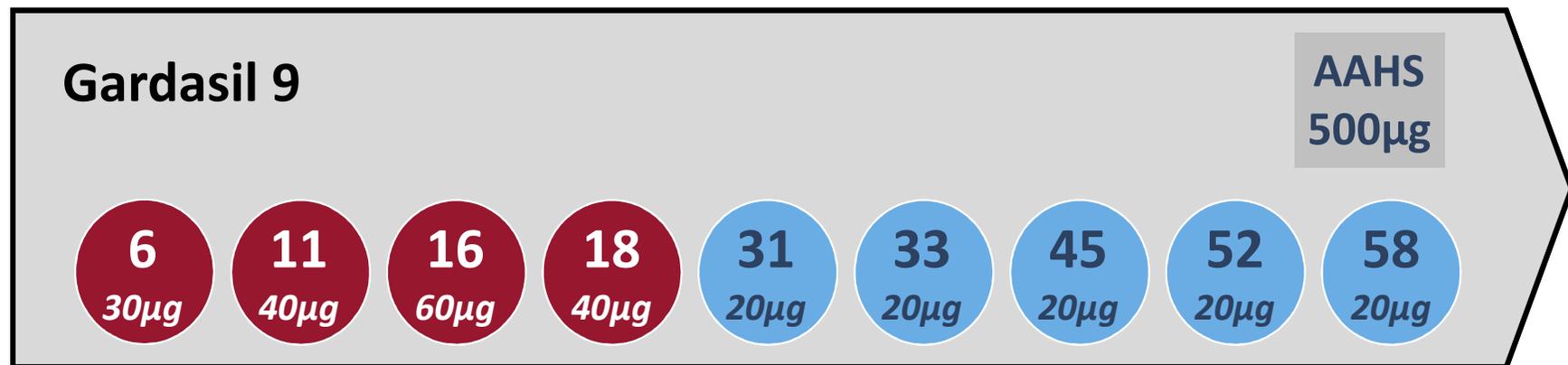
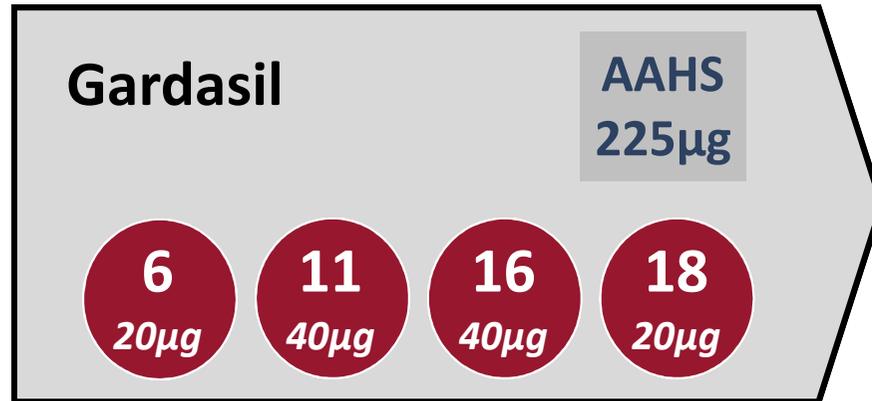
## Dépistage chez la femme

- En général :
  - Le dépistage par frottis cervico-utérin tous les trois ans reste indispensable pour prévenir le cancer du col de l'utérus chez toutes les femmes de 25 à 65 ans, vaccinées ou non (HAS)
- VIH : Il est recommandé de réaliser :
  - un frottis cervical lors de la découverte de la séropositivité ;
  - un frottis annuel en l'absence de lésion cervicale antérieure et si nombre de lymphocytes CD4  $> 200/\text{mm}^3$  ;
  - un frottis tous les semestres si nombre de lymphocytes CD4  $< 200/\text{mm}^3$ , ou antécédent de frottis anormal ou de conisation ;
  - une colposcopie devant toute anomalie cytologique ou en cas d'identification d'HPV
  - un frottis ASC-US doit conduire à la recherche d'HPV et en cas de positivité, à la réalisation d'une colposcopie

## Vaccin Contre le Papillomavirus

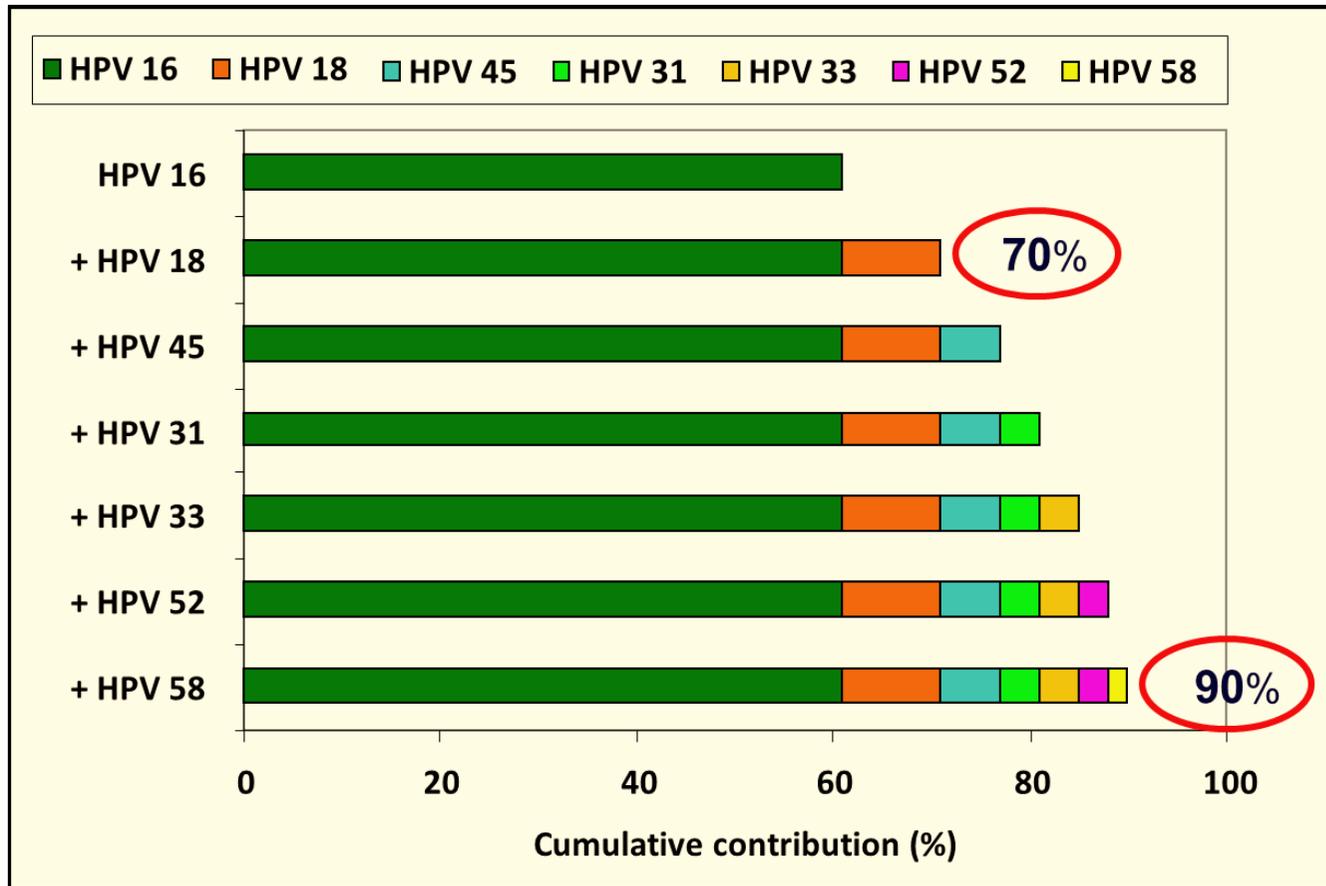
- Deux vaccins ont une AMM en France :
- Gardasil® (Sanofi Pasteur MSD),
  - Vaccin quadrivalent [HPV 6, 11, 16, 18]
  - AMM le 20 septembre 2006 ;
- Cervarix® (GlaxoSmithKline),
  - Vaccin bivalent [HPV 16, 18]
  - AMM le 20 septembre 2007
- Vaccins adjuvés recombinants,
  - Composés :
    - de protéines L1 de capsid
    - sous forme de pseudo-particules virales
    - entraînant la synthèse d' anticorps neutralisants.
  - Gardasil® est produit sur levures,
  - Cervarix® est produit sur cellules d' insectes.

# GARDASIL 9



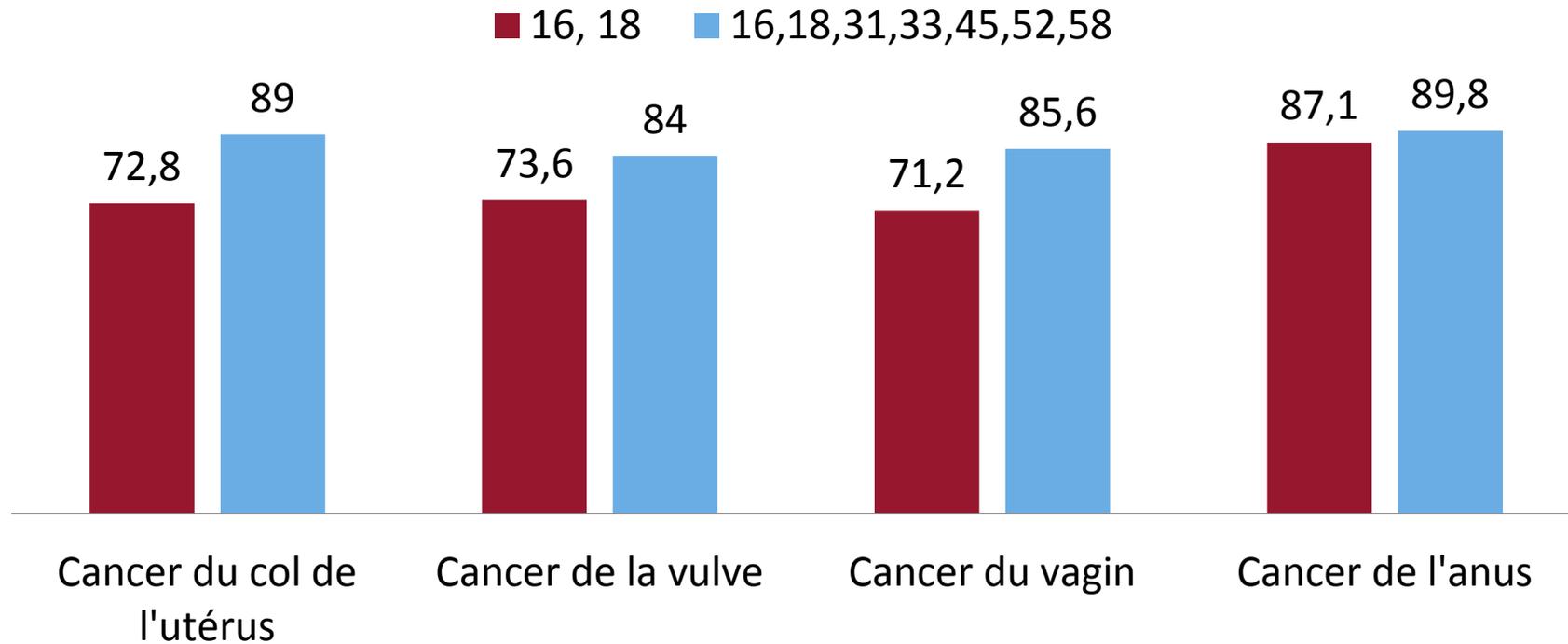
AAHS =Amorphous aluminum hydroxyphosphate sulfite

# Pourquoi un vaccin nonavalent ?



Distribution mondiale des génotypes HPV dans les cancers du col de l'utérus

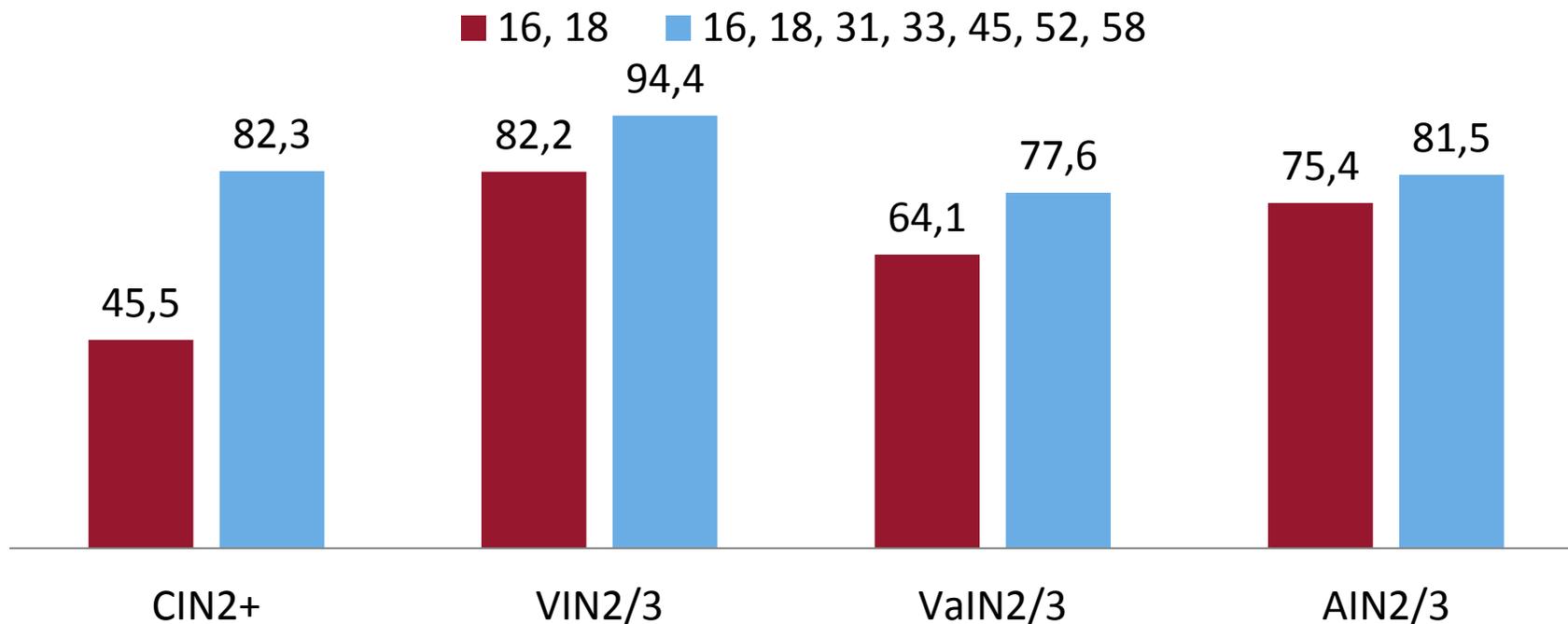
# Cancers anogénitaux et HPV



## Prévalence des types HPV oncogènes vaccinaux parmi les cancers HPV+ en Europe

- Prévalence globale des HPV dans les cancers  
(proportion de cancers HPV+) :
- Col de l'utérus = 100%
  - Vulve = 19,3%
  - Vagin = 71,1%
  - Anus = 87,6%

# Lésions précancéreuses anogénitales et HPV



**Prévalence des types HPV oncogènes vaccinaux  
parmi les lésions précancéreuses HPV+ en Europe**

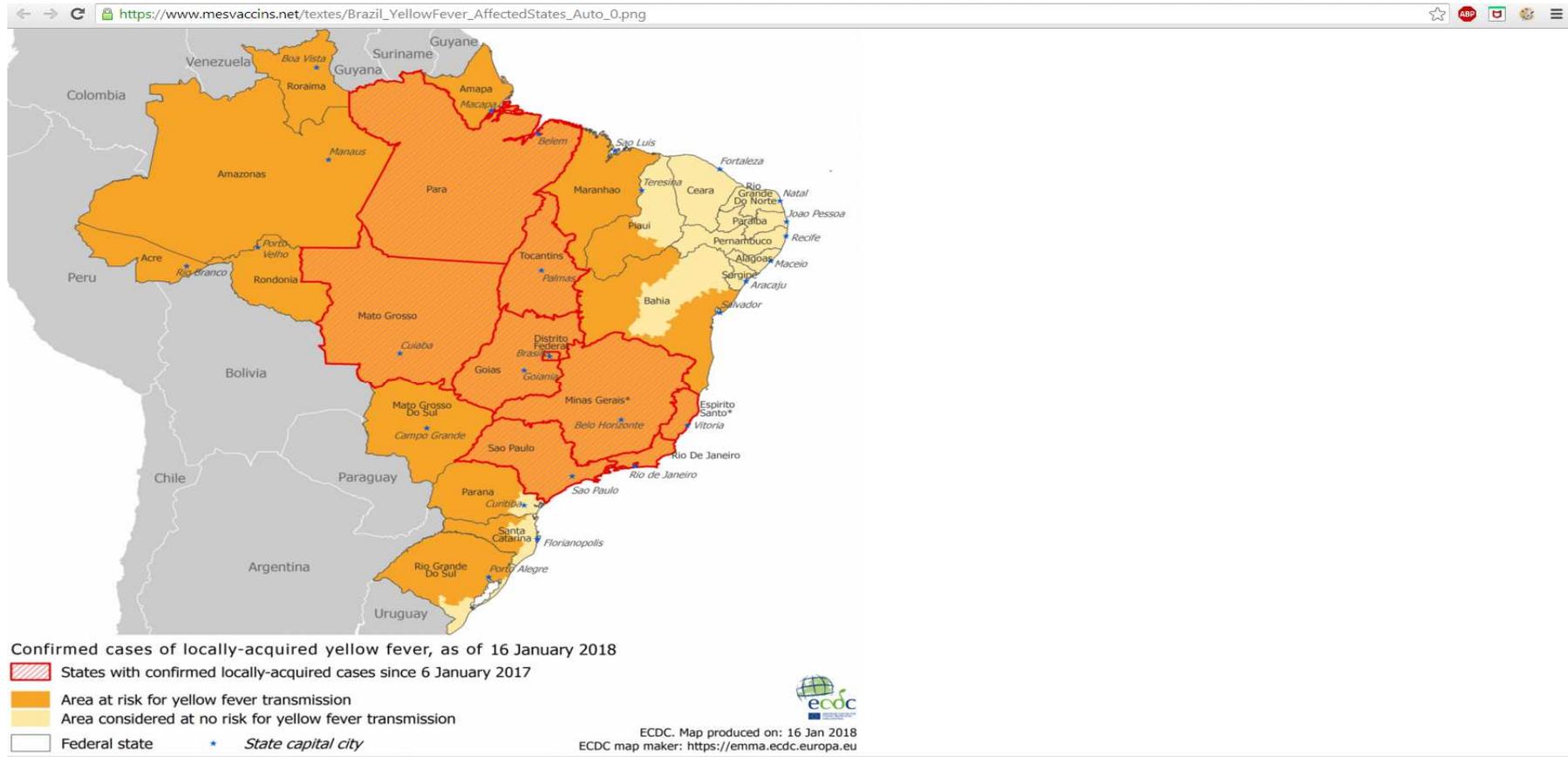
## Le HCSP recommande la place de GARDASIL 9<sup>®</sup> selon les modalités suivantes :

- **Chez les jeunes filles et les jeunes femmes non vaccinées antérieurement, le HCSP recommande d'initier la vaccination par GARDASIL 9<sup>®</sup> selon le schéma suivant :**
  - A deux doses chez celles âgées de 11 ans à 14 ans révolus.
  - A trois doses chez celles âgées de 15 ans à 19 ans révolus.
  - Chez celles ayant déjà initié un schéma vaccinal par GARDASIL<sup>®</sup> ou CERVARIX<sup>®</sup> (1 dose ou 2 doses), la vaccination doit être poursuivie avec le même vaccin.
  - Chez celles ayant préalablement reçu un schéma complet (deux doses ou trois doses) avec GARDASIL<sup>®</sup> ou CERVARIX<sup>®</sup>, le HCSP ne recommande pas de vaccination avec GARDASIL 9<sup>®</sup>.

## Avis du HCSP du 10-02-2017 (2)



- **Chez les Hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes, le HCSP recommande que la vaccination soit initiée avec GARDASIL 9<sup>®</sup> jusqu'à l'âge de 26 ans selon un schéma à trois doses :**
  - Chez ceux ayant déjà initié un schéma vaccinal par GARDASIL<sup>®</sup>, la vaccination doit être poursuivie avec ce même vaccin.
  - Chez ceux ayant reçu un schéma complet à 3 doses avec GARDASIL<sup>®</sup>, le HCSP ne recommande pas de vaccination avec GARDASIL 9<sup>®</sup>.
- **Chez les personnes immunodéprimées non vaccinées antérieurement, le HCSP recommande que la vaccination contre les infections à papillomavirus humains puisse être initiée :**
  - Chez les jeunes filles par GARDASIL 9<sup>®</sup> (avis d'expert)
  - Chez les garçons par GARDASIL 9<sup>®</sup> (avis d'expert).
  - Chez celles ayant initié un schéma vaccinal avec GARDASIL<sup>®</sup> ou CERVARIX<sup>®</sup>, la vaccination doit être poursuivie avec le même vaccin.
  - Chez celles ayant reçu un schéma complet avec GARDASIL<sup>®</sup> ou CERVARIX<sup>®</sup>, le HCSP ne recommande pas de vaccination avec GARDASIL 9<sup>®</sup>.



- Les personnes non-vaccinées ou vaccinées depuis plus de dix ans se rendant au Brésil doivent recevoir une vaccination anti-amaril au moins 10 jours avant leur arrivée.
- Une prévention des piqûres de moustiques est recommandée en particulier le matin et au crépuscule pendant toute la durée du séjour.

## Augmentation du nombre de cas de fièvre jaune au Pérou

Médecine des voyages

Publié le 4 avr. 2018 à 09h28

Lu 24 fois

Auteur : [Claude HENGY](#)

Au Pérou, entre le 1er janvier et le 4 mars 2018, les autorités sanitaires ont notifié 22 cas de fièvre jaune.

Huit d'entre eux ont été biologiquement confirmés en laboratoire, les 14 autres sont sous enquête.

En 2017, au cours de la même période, 5 cas de fièvre jaune ont été notifiés, deux cas dans la région de l'[Amazonas](#) et trois dans la région de [Ayacucho](#).

En 2018, la majorité des cas sont des résidents du [district de Calleria](#), dans la [province de Coronel Portillo \(région d'Ucayali\)](#), zone considérée à risque de fièvre jaune.

Le nombre de cas de fièvre jaune est en augmentation au Pérou. Des foyers épidémiques apparaissent un peu partout en Amérique Latine. Il y a une épidémie très active sur la côte au Brésil. Le virus de la fièvre jaune présente une circulation accrue en Amérique Latine.

**Les voyageurs qui prévoient de visiter les zones à risque de fièvre jaune au Brésil devraient recevoir le vaccin contre la fièvre jaune au moins 10 jours avant de voyager, suivre des mesures pour éviter les piqûres de moustiques et être avertis des symptômes de la fièvre jaune.**

En France, le Haut Conseil de la santé publique ([recommandations sanitaires pour les voyageurs 2017](#) et [avis relatif aux rappels de vaccination contre la fièvre jaune en Guyane](#)) recommande en outre que les personnes dont la vaccination contre la fièvre jaune date de plus de 10 ans reçoivent une seconde dose de vaccin amaril en cas d'épidémie signalée dans le pays visité.

Les recommandations ou obligations vaccinales personnalisées pour un voyage en Amérique Latine, qu'elles concernent la fièvre jaune ou d'autres maladies à prévention vaccinale, sont disponibles sur [MedecineDesVoyages.net](#).

Sources : Organisation panaméricaine de la santé ; *European Centre for Disease*

# Mlle B., 18 ans

## Les vaccins à faire

1. Meningo C avec 2 doses
2. Hépatite B, schéma 3 doses (voir double dose x4 si facteurs de risque de non-réponse)
3. Varicelle si sérologie négative
4. Vaccin pneumococcique ( *Prevenar 13* puis *Pneumovax*)
5. Vaccin HPV ( 3 doses)
6. Vaccin Hépatite A
7. Vaccin FJ