



# SCLÉROSE EN PLAQUES ET VACCINATIONS

**Pr. Sandra VUKUSIC, Dr Charlotte DAVENAS**

Département Sclérose en plaques, pathologies de la myéline et neuro-inflammation  
Fondation Eugène Devic EDMUS sur la Sclérose en Plaques  
Hôpital Neurologique Pierre Wertheimer – Hospices Civils de Lyon – France  
Observatoire Français de la Sclérose en Plaques (OFSEP)  
Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon - INSERM 1028 et CNRS UMR5292  
Université Claude Bernard Lyon 1

## LIENS D'INTÉRÊT

Sandra Vukusic declare ses liens d'intérêt ponctuels Biogen, Celgène, Geneuro, Genzyme, Medday, Merck Serono, Novartis, Roche, Sanofi et Teva Pharma.

Charlotte Davenas n'a aucun lien d'intérêt à déclarer.

Certaines maladies peuvent avoir des conséquences dramatiques sur la santé.



Polio

Paralysie, décès



Coussinette

Détresse respiratoire, décès



Diphthérie

Asphyxie, décès



Tétanos

Paralysie, décès



Outils

Méningite, atteintes testiculaires



Rougeole

Encéphalite, pneumonie, décès



Rubéole

Malformations foetales



Pneumocoque

Méningite, Handicap, décès



Méningocoque C

Méningite, amputations, décès



Hépatite B

Cirrhose, cancer



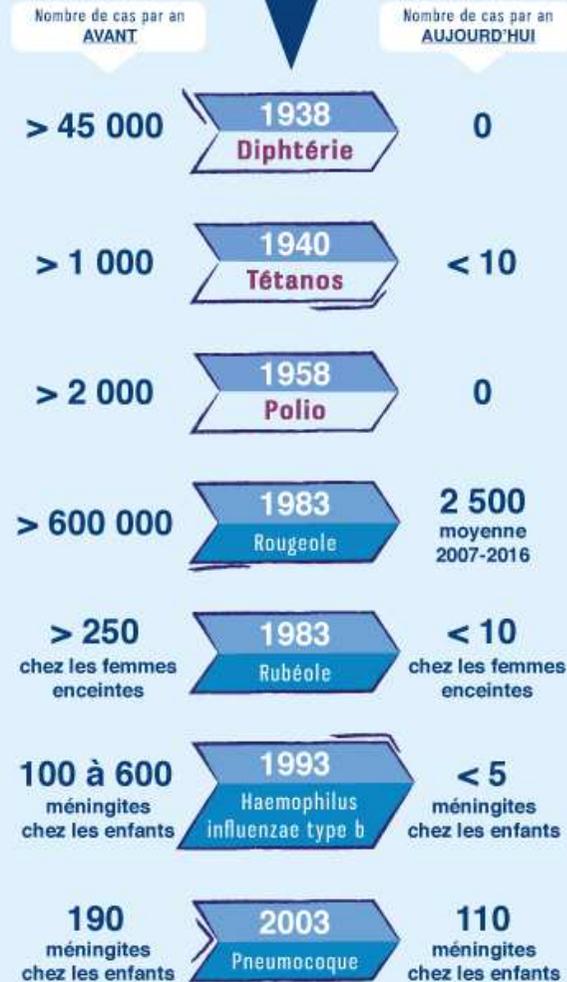
Haemophilus influenzae de type b

Méningite, décès

Plusieurs de ces maladies, principalement celles dont la vaccination est **OBLIGATOIRE**, ont disparu ou presque disparu grâce à la vaccination

### EN FRANCE

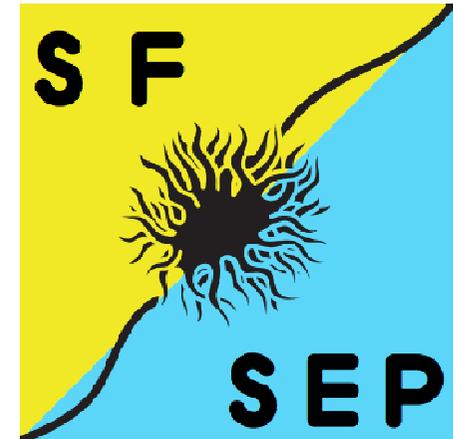
Introduction dans le calendrier vaccinal



# CALENDRIER VACCINAL - ADULTES

Vaccins contre :		18-24 ans	25 ans	35 ans	45 ans	65 ans	> 65 ans
Recommandations générales	Diphtérie (d), Tétanos (T), Poliomyélite (P)		Rappel dTcaP <sup>1</sup> ou dTP si dernier rappel de dTcaP < 5 ans		Rappel	Rappel	Rappel à 75, 85 ans...
	Coqueluche acellulaire (ca)						
	Grippe					1 dose annuelle	
	Zona					Entre 65 à 74 ans : une dose <sup>2</sup>	
Rattrapage	Coqueluche acellulaire (ca)		1 dose dTcaP chez l'adulte jusqu'à <b>39 ans révolus</b> , n'ayant pas reçu de rappel à 25 ans				
	Méningocoque C (vaccin conjugué)	1 dose <sup>3</sup>					
	Papillomavirus humains (HPV) chez jeunes femmes	3 doses selon le schéma 0, 1, 6 mois ou 0, 2, 6 mois ( <b>jeunes femmes jusqu'à l'âge de 19 ans révolus</b> )					
	Rougeole (R), Oreillons (O), Rubéole (R)	Atteindre 2 doses au total chez les personnes nées depuis 1980					
	Rubéole				1 dose de ROR chez les femmes non vaccinées en âge de procréer		
Populations particulières et à risque	Coqueluche acellulaire (ca)	Cocooning <sup>4</sup> : personnes non vaccinées depuis l'enfance ou pour les adolescents ou adultes de moins de 25 ans dont la dernière injection remonte à plus de 5 ans : 1 dose de dTcaP <sup>1</sup> . Pour les personnes antérieurement vaccinées à l'âge adulte et à nouveau en situation de cocooning, revaccination si la dernière dose de vaccin coquelucheux date de plus de 10 ans ( <b>délai minimal d'un mois</b> entre 1 dose de dTP et 1 dose de dTcaP) <sup>5</sup>					
	Grippe	1 dose annuelle si risque particulier <sup>6</sup>					
	Hépatite A	2 doses selon le schéma : 0, 6 mois si exposition à un risque particulier <sup>7</sup>					
	Hépatite B	3 doses selon le schéma : 0, 1, 6 mois si exposition à un risque particulier <sup>8</sup> . Pour certains cas particuliers, cf. <i>infra</i> <sup>9</sup>					
	Méningocoque ACYW (conjugué)	1 dose au contact d'un cas <sup>10</sup> 2 doses à un mois d'intervalle chez les personnes ayant un déficit en complément ou en properdine, recevant un traitement anti-C5 ou aspléniques et chez les personnes ayant reçu une greffe de cellules souches hématopoïétiques					
	Méningocoque B	2 doses à un mois d'intervalle chez les personnes ayant un déficit en complément ou en properdine, recevant un traitement anti-C5 ou aspléniques et chez les personnes ayant reçu une greffe de cellules souches hématopoïétiques					
	Pneumocoque	Pour les adultes à risque élevé d'infection invasive à pneumocoque <sup>11</sup> , voir les différents schémas vaccinaux et tableau (paragraphe 2.11)					
	Varicelle	2 doses <sup>12</sup> si risque particulier					
	Fièvre jaune	1 dose pour les résidents du département de la Guyane ou les personnes issues de la métropole qui y séjournent ou souhaitent s'y rendre sauf cas particuliers cf. chap 2.3 <sup>13</sup>					
	Papillomavirus humains (HPV)	Hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH) jusqu'à 26 ans					





# Vaccinations et Sclérose en plaques

Recommandations du Groupe Français  
Vaccinations et SEP  
sous l'égide de la Société Francophone de  
Sclérose en Plaques

Christine Lebrun-Frénay (Nice)  
Sandra Vukusic (Lyon)

## POURQUOI DES RECOMMANDATIONS ?

- Persistance de réticences à la vaccination, tant auprès des patients que des professionnels de santé.
- Enrichissement de l'arsenal thérapeutique pour traiter la SEP
  - efficacité vaccinale ?
  - application du calendrier vaccinal ?
  - prévention des risques infectieux potentiels ?
- Enrichissement des données de la littérature, mais méthodologie toujours insuffisante pour apporter une réponse ferme et définitive.

## POURQUOI DES RECOMMANDATIONS ?

Ces recommandations ont pour objectif de mettre à la disposition des différents acteurs du système de santé (professionnels, patients et usagers, décideurs) une *synthèse rigoureuse de l'état de l'art et des données de la science* destinée :

- à aider la prise de décision dans le choix des soins ;
- à harmoniser les pratiques ;

Le but des recommandations de bonnes pratiques est d'améliorer la prise en charge des patients, et donc des soins qui leur sont apportés, objectif qui est au cœur des missions de la SFSEP.



# ENQUETE REGIONALE SUR LA COUVERTURE VACCINALE DES PATIENTS ATTEINTS DE SCLEROSE EN PLAQUES EN AUVERGNE-RHONE-ALPES

Charlotte DAVENAS<sup>1</sup>, Pierre CLAVELOU<sup>2</sup>, Frédéric TAITHE<sup>2</sup>, Olivier CASEZ<sup>3</sup>,  
Mathieu VAILLANT<sup>3</sup>, Jean-Philippe CAMDESSANCHE<sup>4</sup>, Amandine BENOIT<sup>5</sup>,  
Géraldine ANDRODIAS<sup>6</sup>, Laurence GIGNOUX<sup>6</sup>, Françoise DURAND-DUBIEF<sup>1</sup>,  
Romain MARIGNIER<sup>1</sup>, Julie PIQUE<sup>1</sup>, Caroline LAVIE<sup>1</sup>, Iuliana IONESCU<sup>1</sup>, Alvaro  
COBO-CALVO<sup>1</sup>, Stéphanie ROGGERONE<sup>1</sup>, Sandra VUKUSIC<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Service de neurologie, sclérose en plaques, maladies de la myéline et neuro-inflammation, Hôpital Neurologique Pierre Wertheimer, Hospices Civils de Lyon ; <sup>2</sup> Service de neurologie, Hôpital Gabriel Montpied, CHU de Clermont-Ferrand ; <sup>3</sup> Service de neurologie, Hôpital Michallon, CHU de Grenoble ; <sup>4</sup> Service de neurologie, Hôpital Nord, CHU de Clermont-Ferrand ; <sup>5</sup> Service de neurologie, Centre Hospitalier Saint Joseph-Saint Luc, Lyon ; <sup>6</sup> Service des consultations, Clinique de la Sauvegarde, Lyon

# INTRODUCTION

SEP = pathologie inflammatoire, démyélinisante, chronique du SNC

Causes = interaction entre facteurs génétiques et environnementaux (rôle des vaccins ?)

Questionnements sur l'impact des vaccins sur l'évolution de la SEP et sur l'efficacité et la sécurité des vaccins sous traitements immunoactifs

Importance de la vaccination contre la grippe saisonnière chez les patients atteints de SEP

**Pas de données sur la couverture vaccinale des patients atteints de SEP en France, ni sur leurs craintes vis-à-vis des vaccins**



## **OBJECTIFS**

**Evaluer la couverture vaccinale en particulier contre la grippe saisonnière lors de la campagne 2016/2017**

**Identifier d'éventuels freins à la vaccination chez les patients atteints de SEP dans la région Auvergne-Rhône-Alpes.**



# MÉTHODES

## RECUEIL DE DONNEES

**Auto-questionnaire** proposé à tous les patients vus en consultation ou hospitalisation

entre le 26 juin et le 7 juillet 2017

dans les services de neurologie des CHU de Lyon, Grenoble, Saint-Etienne et Clermont-Ferrand, du CH Saint Joseph-Saint Luc à Lyon et du centre de consultation de la Clinique de la Sauvegarde à Lyon.



# RÉSULTATS

**335 patients ont rempli le questionnaire**

25 ont été exclus du fait d'un manque de données

**⇒ 310 enquêtes ont été analysées**

6,8% des patients ont fourni une preuve de vaccination



<b>Sexe (femme) n(%)</b>	230 (74)
<b>Age (moyenne ± écart-type) (années)</b>	44,3 ± 12,6
<b>Forme de SEP n(%)</b>	
CIS	4 (1)
SEP RR	213 (69)
SEP PP	61 (20)
SEP SP	32 (10)
<b>Durée d'évolution (moyenne ± écart-type) (années)</b>	13,8 ± 9,6
<b>EDSS</b>	
0 - 3.5	153 (49,3)
4.0 – 6.0	104 (33,6)
> 6.0	53 (17,1)
<b>Poussée dans l'année n(%)</b>	55 (18)
<b>Traitement de fond en cours n(%)</b>	
Aucun	73 (23,5)
Immunomodulateur	38 (12,3)
- Diméthylfumarate	18 (5,8)
- Interféron β	13 (4,2)
- Acétate de glatiramer	7 (2,3)
Immunosuppresseur	199 (64,2)
- Tériflunomide	18 (5,8)
- Natalizumab	101 (32,6)
- Fingolimod	25 (8,1)
- Mitoxantrone	1 (0,3)
- Alemtuzumab	1 (0,3)
- Méthotrexate	5 (1,6)
- Mycophénolate mofétil	16 (5,2)
- Ac anti-CD20	32 (10,3)



# RÉSULTATS

## **17% de patients ont été vaccinés contre la grippe saisonnière 2016/2017**

**16 % chez les moins de 65 ans**

(inférieur à la population générale, 37-39%)

**47 % chez les plus de 65 ans**

(comparable à la population générale, 49%)

46% vaccinés par leur médecin traitant

13,6% vaccinés annuellement contre la grippe



# RÉSULTATS

## **17% de patients ont été vaccinés contre la grippe saisonnière 2016/2017**

Vaccination plus fréquente

- au cours de la phase progressive
- avec un handicap plus faible
- sans traitement immunosuppresseur
- au CHU de Grenoble



## RÉSULTATS

	Vaccinés N (%)	Non vaccinés N (%)	Ne sait pas N (%)
DTP	150 (48,4)	118 (38,1)	42 (13,5)
Hépatite B	101 (32,6)	169 (54,5)	40 (12,9)
Coqueluche	69 (22,3)	169 (54,5)	72 (23,2)
Pneumocoque	24 (7,7)	211 (68,1)	75 (24,2)
Fièvre jaune	16 (5,2)	241 (77,7)	53 (17,1)
Varicelle	12 (3,9)	238 (76,8)	60 (19,3)
<i>Haemophilus Influenzae</i>	1 (0,3)	225 (72,6)	84 (27,1)
HPV	6 (1,9)	242 (78,1)	62 (20)
Zona	0 (0)	255 (82,3)	55 (18,7)

Table 4 : Couverture vaccinale pour les autres vaccins que la grippe saisonnière 2016/2017

# RÉSULTATS

## INFORMATION DES PATIENTS

- 41% ont déjà été informés sur le sujet « SEP et vaccination » (par leur neurologue et via internet principalement)
- 73,2% souhaiteraient être mieux informés sur le sujet
  
- 51% ont des craintes vis-à-vis des vaccins en général
- 59% ont des craintes du fait de la SEP



# RÉSULTATS

## MOTIFS D'INQUIETUDES

- 83,6% sur un éventuel impact sur l'évolution de leur SEP
- 16,4% sur une éventuelle inefficacité des vaccins du fait de la SEP ou des traitements
  
- Plusieurs commentaires ouverts sur la vaccination de leurs enfants et petits-enfants



# CONCLUSIONS

- Taux de couverture vaccinale faible contre la grippe saisonnière du fait d'un **manque d'information** et de **craintes des patients et des soignants** vis-à-vis des vaccins
- Nécessité de **développer des outils de communication** et de rédiger des **recommandations vaccinales** spécifiques aux patients atteints de SEP



# REMERCIEMENTS

- Aux patients
- Aux neurologues

qui ont accepté de participer !



## QUESTION 1

**LES VACCINS SONT-ILS ASSOCIÉS À UN RISQUE ACCRU DE SURVENUE D'UNE SCLÉROSE EN PLAQUES ?**

- Tous vaccins
- Hépatite B
- Papillomavirus

## QUESTION 2

**LES VACCINS SONT-ILS ASSOCIÉS À UN RISQUE  
ACCROU**

- DE DÉCLENCHEMENT DES POUSSÉES ?**
- D'AGGRAVATION DU HANDICAP ?**

## QUESTION 3

**LES VACCINS SONT-ILS AUSSI EFFICACES CHEZ LES PERSONNES ATTEINTES DE SEP QUE DANS LA POPULATION GÉNÉRALE ?**

## **QUESTION 4**

**LES VACCINS SONT-ILS EFFICACES  
CHEZ DES PATIENTS SEP EXPOSÉS  
À DES TRAITEMENTS IMMUNOACTIFS ?**

## QUESTION 5

### QUELLES MODALITÉS DE PRÉVENTION PROPOSER AUX PATIENTS ATTEINTS DE SCLÉROSE EN PLAQUES ?

- Calendrier vaccinal +++, le plus tôt possible et avant instauration de traitements immunoactifs
- Vaccination contre la grippe saisonnière si immunodépression ou handicap important
- Vaccinations supplémentaires si immunodépression
- Vaccination de l'entourage (cocooning)