



HAL
open science

Rougeole et périnatalité: quelle information pour la prévention? Enquête à la Maternité Régionale Universitaire de Nancy

Anne-Marie Guiné

► **To cite this version:**

Anne-Marie Guiné. Rougeole et périnatalité: quelle information pour la prévention? Enquête à la Maternité Régionale Universitaire de Nancy. Médecine humaine et pathologie. 2013. hal-01868879

HAL Id: hal-01868879

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01868879>

Submitted on 6 Sep 2018

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

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



AVERTISSEMENT

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

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

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

Contact : ddoc-memoires-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

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

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

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

Université de Lorraine

École de Sages-femmes Albert Fruhinsholz

Rougeole et périnatalité: quelle information pour la prévention ?

Enquête à la Maternité Régionale Universitaire de Nancy

Mémoire présenté et soutenu par
Anne-Marie GUINÉ

Directeur de mémoire : Madame Laurence GALLIOT

Sage-femme enseignante

Expert : Madame Christine GIRARDIN

Sage-femme cadre, coordinatrice générale des soins

Responsable de l'unité Qualité, Gestion des Risques

Promotion 2013

Remerciements

À Madame Galliot, directrice de ce mémoire, qui par sa guidance bienveillante et sa patience à mon égard a su créer une dynamique de travail serein.

À Madame Girardin, experte de ce mémoire, à l'origine de ce sujet qui par ses questions et ses remarques a judicieusement orienté mes recherches.

À Aurélie Bannay, pour qui les chiffres n'ont pas de secret, qui s'est rendue disponible lorsque la situation semblait s'enliser.

À ma famille qui me porte et me supporte.

À mes camarades de promotion, soutien plus que précieux au cours de cette formation.

À mes amis, proches ou lointains, qui malgré les trajectoires de vie, continuent à cultiver les liens tissés.

À tous les professionnels qui œuvrent pour les patients et ont à cœur de transmettre leur métier.

SOMMAIRE

Sommaire	4
Liste des abréviations	6
Préface	7
Introduction	8
Partie 1	9
1. Caractéristiques de la rougeole	10
1.1. Historique	10
1.2. Virus de la rougeole	10
1.2.1. Classification.....	10
1.2.2. Structure	11
1.2.3. Transmission du virus et réplication	12
1.3. Réponse immunitaire	14
1.3.1. Réponse spécifique.....	14
1.3.2. Réponse non spécifique.....	14
1.4. Clinique.....	15
1.4.1. Période d'incubation	16
1.4.2. Phase d'invasion	16
1.4.3. Phase d'éruption.....	17
1.4.4. Phase de desquamation	18
1.4.5. Formes cliniques atypiques	18
1.5. Diagnostic de la maladie	19
1.5.1. Sérologie sur prélèvement de sang.....	19
1.5.2. Détection d'IgM salivaires	19
1.5.3. Culture.....	19
1.5.4. Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction (RT-PCR).....	20
1.6. Complications	20
1.6.1. Complications respiratoires.....	20
1.6.2. Complications neurologiques	21
1.6.3. Autres complications.....	22
2. Prévention et vaccination	23
2.1. Définition de la prévention.....	23
2.2. La prévention de la rougeole.....	23
2.2.1. Historique de la vaccination.....	24
2.2.2. Composition des vaccins, conservation, mode d'administration, efficacité et effets indésirables	24
2.2.3. Schéma vaccinal, contre-indications et précautions d'emploi	25
3. Epidémiologie et politiques de santé	28
3.1. Dans le monde.....	28
3.2. En France	30
Partie 2	31
1. Méthodologie de recherche	32

1.1.	Choix du thème	32
1.2.	Problématique	34
1.3.	Objectif de l'étude.....	34
1.4.	Hypothèses	34
1.5.	Description de l'étude	34
1.6.	Choix de la population et échantillonnage.....	35
1.6.1.	Critères d'inclusion	35
1.6.2.	Critères d'exclusion	35
1.7.	Le questionnaire	35
2.	Présentation des résultats	37
2.1.	Caractéristiques des patientes	37
2.2.	Perception de la maladie et information reçue.....	37
2.3.	Statut vaccinal	39
2.4.	Appréciation de la plaquette d'information Inpes.....	39
2.5.	Sensibilité à l'information.....	40
2.5.1.	Préférences en matière de support.....	40
2.5.2.	Moment adéquat pour informer	42
Partie 3	44
1.	Biais et limites de l'étude	45
2.	Politique vaccinale : de l'obligation à la recommandation.....	46
3.	Opinions face à la vaccination.....	49
3.1.	Opinions des patients	49
3.2.	Opinion des professionnels de santé	52
4.	Communication en santé	53
4.1.	Information du public.....	53
4.1.1.	Connaissances de la rougeole	53
4.1.2.	Sources d'information.....	53
4.2.	Information des professionnels	55
4.3.	Temps de l'information.....	56
5.	Propositions d'amélioration	57
	Conclusion.....	59
	Bibliographie	60
	Table des matières.....	67
	Annexe 1 : Vaccination en cas de contagie.....	I
	Annexe 2 : L'épidémie française.....	II
	Annexe 3 : Grille d'entretien.....	III
	Annexe 4 : Dépliant Inpes.....	V

LISTE DES ABRÉVIATIONS

- AMM : Autorisation de mise sur le marché
- ARN : Acide ribonucléique
- BCG : Bacille de Calmette et Guérin
- Ca : Coqueluche acellulaire
- CDC : United States Centers for Diseases Control and Prevention
- Drees : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques
- DTP : Diphtérie - Tétanos - Poliomyélite
- EEG : Electroencéphalogramme
- FNU : Fondation pour les Nations Unies
- Hib : Haemophilus influenzae B
- Inpes : Institut national de prévention et d'éducation pour la santé
- InVS : Institut de veille sanitaire
- LCR : Liquide céphalo-rachidien
- MMR : Measles - Mumps -Rubella
- MRUN : Maternité régionale universitaire de Nancy
- OMS : Organisation mondiale de la santé
- OPEPS : Office parlementaire d'évaluation des politiques de santé
- ORL : Oto-rhino-laryngologie
- PACA : Provence Alpes Côte d'Azur
- PNP : Préparation à la naissance et à la parentalité
- ROR : Rougeole - Oreillons - Rubéole
- SA : Semaines d'aménorrhée
- SME : Secteur mère-enfant
- UE : Union Européenne
- UNICEF : United Nations Children's Fund
- VIH : Virus de l'immunodéficience humaine

PRÉFACE

Ce sujet m'a été proposé par Mesdames Girardin et Galliot.

Très vite, l'étrangeté de la situation m'est apparue : comment une épidémie de rougeole peut-elle survenir alors qu'en France la vaccination est disponible et rendue accessible par les dispositifs de l'Assurance Maladie ?

Puis, j'ai été surprise d'apprendre combien les complications d'une maladie que j'imaginai bénigne pouvaient être graves. De plus, en discutant de ce sujet dans mon entourage, la faiblesse de l'information concernant la maladie m'a amenée à m'interroger sur l'information que pouvait recevoir les femmes à la Maternité Régionale Universitaire de Nancy.

Cette épidémie est-elle seulement liée à une mauvaise information ne permettant pas la couverture vaccinale nécessaire ? Ou bien y a-t-il d'autres explications au défaut de vaccination ? En tenant compte des préférences des patientes, en écoutant leurs besoins, peut être est-il possible d'améliorer l'information ?

Notre profession de sage-femme nous conduit à côtoyer des femmes de tous âges et nous place au cœur de la prévention pour elles mêmes et leurs proches puisque comme nous le soulignons plus loin, la vaccination protège à la fois l'individu mais permet aussi une immunité du groupe.

De plus, le temps de la grossesse et de la maternité amène quasi systématiquement à consulter et offre donc un espace privilégié pour toucher un grand nombre de femmes dans une période où celles-ci sont particulièrement sensibles aux messages de prévention, notamment ceux concernant leur enfant.

Introduction

La rougeole est une maladie infectieuse extrêmement contagieuse dite infantile. Ses complications peuvent être gravissimes, nécessitant de nombreuses hospitalisations. Une prévention par la vaccination a été rendue possible en 1962 et introduite dans le calendrier vaccinal français en 1983.

La rougeole est redevenue une maladie à déclaration obligatoire depuis le 24 juin 2005, comme c'était le cas de 1945 à 1985. En effet, la diminution du nombre de cas (de 300000 en 1986 à 5200 en 2002) rendait l'estimation de l'incidence beaucoup moins précise et l'identification des zones de transmission impossible. Le diagnostic clinique, moins fréquent, perdait donc sa valeur prédictive positive comme l'a démontré l'épidémie en PACA de 2003.

Depuis, d'autres foyers sont apparus sur le territoire et depuis 2008, c'est une véritable épidémie qui touche l'ensemble de notre pays.

La rougeole continue de tuer principalement dans les pays en voie de développement. L'Organisation Mondiale de la Santé a fixé son élimination en objectif pour 2020 pour cinq de ses six grandes régions.

Cette maladie est théoriquement éradicable puisqu'à seule transmission interhumaine et à prévention vaccinale.

Comment est-il possible d'endiguer l'épidémie en cours et notamment d'améliorer la couverture vaccinale ? Quelle information peut être délivrée afin de favoriser la prévention ?

Dans une première partie, nous décrivons la maladie, étudions sa prévention et son épidémiologie.

Ensuite, nous exposerons les résultats des entretiens menés auprès des patientes de la Maternité Régionale Universitaire de Nancy sur leurs connaissances de la maladie et leurs préférences en matière de supports d'information avant de tenter d'identifier des pistes d'amélioration de la prévention.

Partie 1

1. CARACTÉRISTIQUES DE LA ROUGEOLE

1.1. Historique

La première description scientifique de la maladie est attribuée à un médecin perse du X^{ème} siècle, Abu-Bakr-Mohammed-ibn-zakaria al-Razi (860-932), connu en Occident sous le nom de Rhazès et auteur d'un ouvrage intitulé « *Al-Jadri wa al Hasbeh* », traduit par « *Traité de la variole et de la rougeole* », resté célèbre en Europe jusqu'au XIX^e siècle, tant ses observations contribuant à la distinction des deux maladies sont précises [1]. Ce n'est cependant qu'à partir du XVII^e siècle qu'elle est décrite en tant que maladie épidémique distincte dans le registre de décès à Londres en 1629, et par John Hall à Boston en 1657. En 1675 le médecin anglais Thomas Sydenham la différencia de la scarlatine.

De nombreuses épidémies ont décimé la population européenne au cours du Moyen-Age et de la Réforme [2]. Lors des colonisations, les explorateurs ont été vecteurs du virus de la rougeole et responsables du contagement des populations indigènes non immunisées à l'origine de dramatiques épidémies. Ainsi, en 1851, les quatre mille habitants des îles Féroé, sauf cinq, contractèrent la maladie. Il en fut de même pour les hawaïens et d'autres populations isolées.

Devant des phénomènes d'une telle ampleur, les chercheurs s'intéressèrent à la transmission de la maladie. Au milieu du XVIII^e siècle, Home démontra que le virus était transmis par le sang contaminé des individus atteints au cours de tentatives de vaccination par scarification. En 1911, Goldberger et Andersen apportèrent la preuve de la transmission par un agent filtrant en injectant à des singes un filtrat issu de malades atteints de rougeole.

1.2. Virus de la rougeole

1.2.1. Classification

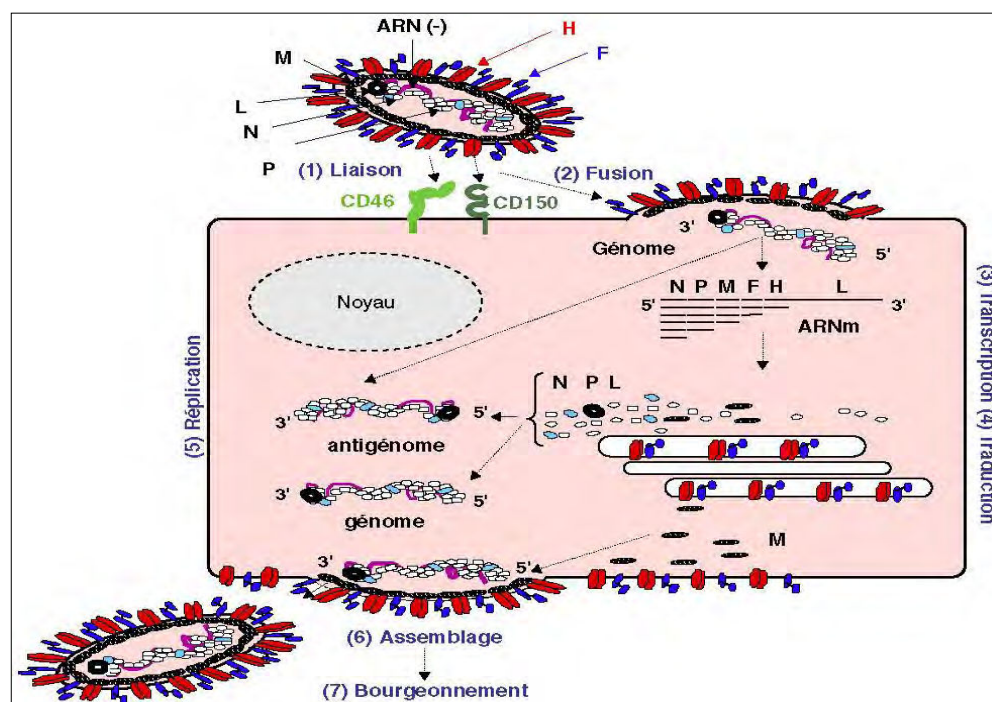
Très proche du virus de la peste bovine, il est probablement issu de l'évolution d'un virus transmis par le bétail dans une communauté ancestrale où humains et bovins

cohabitaient. Il se serait développé il y a 5000 à 10 000 ans au Moyen Orient, lorsque la taille des populations a été suffisante pour maintenir sa transmission. Toutefois, une analyse phylogénétique suggère une plus récente mutation du virus de la peste bovine au XI ou XII^e siècle [3].

Il appartient à la famille des *Paramyxoviridae* divisée en deux sous-famille : celle des *Pneumovirinae* qui comprend les genres *Pneumovirus* (Virus Respiratoire Syncytial humain A et B) et *Metapneumovirus* et celle des *Paramyxovirinae* constituée des genres *Rubulavirus* (Para Influenza Virus 2 et 4a/b), *Paramyxovirus* (Para Influenza Virus 1 et 3), et du genre *Morbillivirus* [4]. Ce dernier inclut de nombreux virus pathogènes pour les animaux, mais seul celui de la rougeole est pathogène pour l'Homme.

Cependant depuis une vingtaine d'années, plusieurs observations conduisent à penser que cette famille de virus est une source potentielle de nouveaux virus pathogènes pour l'Homme, puisque des hôtes inhabituels d'un *Morbillivirus*, tels les dauphins, chevaux, porcs, phoques, ont été contaminés et que le franchissement de la barrière d'espèce entraînant des cas humains a déjà été observé [5], [6].

1.2.2. Structure



Source : Gerlier D, Plumet S, Herschke F. Dynamique de l'ARNome du virus de la rougeole. *Virologie*.2007;11(3):231-245

Figure 1 : cycle de l'infection par le virus

C'est un virus à ARN polymorphe de 120 à 250 nm de diamètre. L'ARN monocaténaire linéaire est non segmenté et de polarité négative et code pour 8 protéines, dont six se retrouvent dans le virion [7]. L'enveloppe est hérissée de spicules de glycoprotéines H et F sur sa face externe et est tapissée sur sa face interne de la protéine non glycosylée de matrice M. L'hémagglutinine H reconnaît les sites récepteurs des cellules cibles et s'y lie à pH neutre et la protéine F permet la fusion de l'enveloppe du virus à la membrane plasmique des cellules [8].

La nucléocapside hélicoïdale contenue dans l'enveloppe est formée à partir de l'ARN entouré de la nucléoprotéine N et maintenue en forme de bobine par la phosphoprotéine régulatrice P qui est le cofacteur de la grande protéine polymérase L. Ces deux protéines constituent le complexe de transcription. Les protéines C et V, non structurales, également codées par le gène de P, sont des protéines de régulation des réponses des cellules hôtes.

1.2.3. Transmission du virus et réplication

Extrêmement contagieux le *Morbillivirus* est transmis par voie aérienne, contenu dans les gouttelettes de Flügge émises par le sujet malade ou plus rarement par des objets contaminés [9]. Son taux de reproduction R_0 , c'est-à-dire le nombre de cas secondaires induit par un sujet porteur, est élevé : de 15 à 17. [10]

Restant actif dans l'air ou sur les surfaces pendant deux heures [11], il infecte l'épithélium des voies respiratoires supérieures depuis sa lumière, se multipliant dans les cellules de la muqueuse avant de se répandre dans les cellules du système lymphatique local, puis dans les autres organes par virémie. [12]

Trois récepteurs des cellules hôtes ont été identifiés : CD46, protéine de régulation largement répandue dans l'espèce humaine qui se trouve à la surface de toutes les cellules nucléées, CD150 aussi appelé SLAM (Signalling Lymphocyte Activation Molecule) qui s'exprime à la surface des lymphocytes T et B activés et des cellules présentatrices d'antigènes et la nectine-4 ou PVRL 4 (poliovirus receptor-related 4). [7]

L'attachement via la protéine H à la cellule cible permet l'action de la protéine F et donc l'entrée du matériel génomique dans cette cellule. [2]

La réplication du génome viral et la maturation du virus ont lieu dans le cytoplasme de la cellule infectée. Cette cellule exprime alors les glycoprotéines virales à sa surface et peut fusionner avec des cellules saines, formant aussi une cellule géante multinucléée ou syncytia, et causant la mort de la cellule initiale. Ainsi le tissu lymphoïde est détruit et une leucopénie marquée apparaît. [8]

Ces cellules géantes furent découvertes par Hecht en 1910 et c'est Whartin qui en 1931 montra leur importance et leur donna son nom. De taille variable, pouvant comporter plus de cent noyaux, ces cellules contiennent parfois des corps d'inclusion intranucléaires et intracytoplasmiques. Les observations in vivo montrent que les syncytia se forment uniquement dans les tissus des poumons, de la peau et lymphatiques, et pas dans le système nerveux central. Dans les infections aiguës, les cellules endothéliales, épithéliales et du système immunitaire sont infectées. Au cours des infections persistantes, les neurones et cellules gliales deviennent des cibles importantes. [7]

La réplication du virus est sensible à l'interféron. Le virus inhibe à la fois l'induction de la synthèse d'interféron et la reconnaissance par les cellules infectées. Les protéines V et C interviennent pour ces interactions, avec des effets différents selon les souches du virus, mais leur rôle ainsi que celui de l'interféron reste encore à préciser.

Les virus de type sauvage se répliquent efficacement dans les cellules activées du système immunitaire exprimant le récepteur SLAM et sont probablement capturés et transportés par les cellules dendritiques pulmonaires immatures ou par les macrophages alvéolaires jusqu'aux ganglions lymphatiques proches où la réponse immunitaire est initiée et la dissémination facilitée. [13] Il y a donc plusieurs cycles réplicatifs, correspondant chacun à une virologie en lien avec la clinique décrite plus loin.

Il existe 24 géotypes du virus classés en huit groupes de A à H, chacun divisé lui-même en plusieurs sous-types. Les plus courants en Europe sont D4 et D5. [14]

1.3. Réponse immunitaire [8]

1.3.1. Réponse spécifique

Réponse humorale

Si le sujet infecté développe des anticorps contre l'ensemble des protéines virales, seuls ceux dirigés contre les glycoprotéines H et F permettent l'élimination du virus et la protection durable.

Ces anticorps apparaissent au cours de la deuxième semaine après le début de l'éruption, puis décroissent après un pic à la 4ème ou 6ème semaine.

Ainsi, la réponse primaire est marquée par l'apparition des IgM puis des IgG. La présence de ces IgM spécifiques est la preuve d'une infection récente puisqu'elles ne persistent guère après neuf semaines. Les IgG demeurent à long terme : leur existence permet de confirmer un antécédent de rougeole. Des IgA sécrétoires spécifiques sont également sécrétés.

Du titre des anticorps dépend le degré de protection. Des seuils minimum ont ainsi pu être décrits.

Réponse à médiation cellulaire

Au cours de l'infection par le *Morbillivirus*, des lymphocytes T auxiliaires CD4+ et suppresseurs CD8+ sont présents au niveau des tissus épithéliaux touchés, en rapport avec une éruption cutanée. Après l'infection, des cellules mémoires de ces types restent, assurant l'immunité à long terme.

1.3.2. Réponse non spécifique

Le virus entraîne une dépression de l'immunité cellulaire mais aussi humorale et une atteinte fonctionnelle des polynucléaires.

Réponse humorale

Le virus se multiplie dans les lymphocytes B, ce qui explique qu'avec l'action dans les lymphocytes T, les réponses à une vaccination antitétanique et antityphique soit moindre si celle-ci survient dans les 16 jours suivant le début de l'éruption.

Le taux d'immunoglobulines reste stable au cours de l'infection, mais la production d'interleukines (IL) 4 stimule la production d'IgE, pouvant donc être à l'origine de réactions allergiques.

Réponse cellulaire

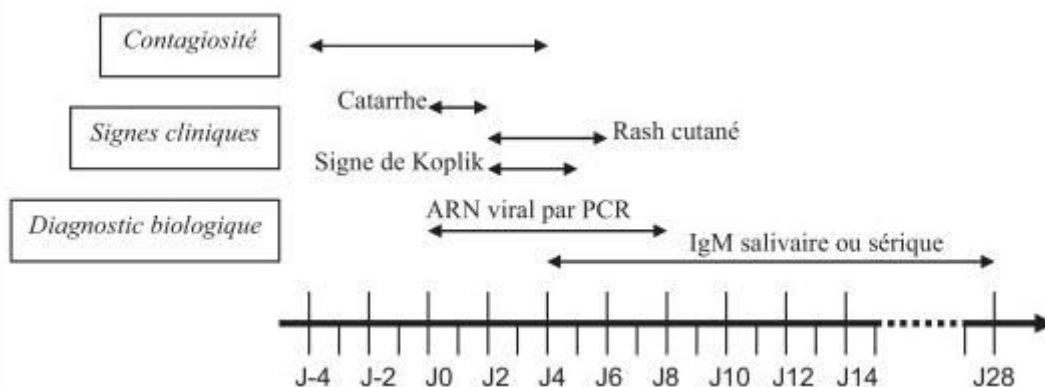
Les monocytes sont atteints, la présentation de l'antigène l'est donc par conséquent, d'où une diminution de l'activation leucocytaire. Les lymphocytes T sont atteints et la production de cytokines, sorte d'hormone immunitaire produite par les lymphocytes Th, est diminuée pendant la première semaine de la maladie [8]. Les IL2 et 4, ainsi que l'interféron alpha plasmatiques augmentent, mais ces réactions complexes restent encore imparfaitement connues in vivo.

1.4. Clinique

L'infection aiguë est presque toujours symptomatique. Ces symptômes permettent de repérer chaque maillon de la chaîne de transmission.

Le virus est extrêmement contagieux, présents dans les sécrétions respiratoires dès la fin de l'incubation et jusqu'au 4ème jour de l'éruption. Il est également retrouvé dans les urines, le sang et les sécrétions conjonctivales [4].

Classiquement, plusieurs phases sont décrites dans la forme typique de la maladie.



Source : Mortamet G, Dina J, Freymuth F, Guillois B, Vabret A. Rougeole : que retenir de l'année 2011 ? Archives de Pédiatrie. 2012 nov;19(11):1269-72

Figure 2 : Chronologie des signes cliniques et biologiques

1.4.1. Période d'incubation

Estimée en moyenne à 12,5 jours (IC 95% 11,8-13,2) par Lessler et al [15], elle peut varier de 7 à 18 jours. Elle est cliniquement muette. Néanmoins, une fièvre modérée et de discrets signes respiratoires peuvent apparaître.

1.4.2. Phase d'invasion

D'une durée de 2 à 4 jours, son début peut être brutal, marqué par une fièvre à 39-40°C, une asthénie, une anorexie et des malaises, ou bien progressif, avec des céphalées, des troubles du sommeil, et des modifications du comportement [8].

Dans les 24 heures se manifeste le catarrhe, caractérisé par :

- une rhinite ou coryza : l'écoulement est séreux puis mucopurulent, accompagné d'éternuements voire d'épistaxis
- une conjonctivite d'abord localisée puis diffuse (larmolement, gonflement des paupières et rougeur des yeux)
- une photophobie
- une toux rauque, pénible, avec enrouement attestant l'atteinte trachéo-pharyngée
- parfois une diarrhée

À la 36ème heure, soit 2 jours avant le début de l'éruption, un énanthème apparaît à la face interne des joues, en regard des dernières molaires [4]. Il s'agit d'un signe décrit par Koplick en 1936, qui porte son nom et est pathognomonique de la maladie. L'examen buccal montre de petits éléments blancs-bleuâtres punctiformes, reposant sur une base érythémateuse brillante en nombre variable et s'accroissant en quelques heures. Fréquemment, on retrouve un érythème ou un piqueté purpurique du voile et de la partie postérieure du palais et des piliers amygdaliens.

Une éruption fugace urticaire ou maculeuse disparaissant avant l'éruption, une polyadénopathie, des signes nerveux tels qu'une insomnie, des convulsions chez le jeune enfant, voire un syndrome méningé, sont inconstamment retrouvés.

1.4.3. Phase d'éruption

L'exanthème

Il apparaît 14 jours après le contagé et souvent lors d'une recrudescence de fièvre ou du catarrhe. C'est une éruption non prurigineuse de macules érythémateuses, aux contours irréguliers, mesurant moins de 1 cm de diamètre, bien distinctes et séparées d'intervalles de peau saine, s'effaçant à la pression et prenant parfois l'aspect de papules (ce relief étant très utile pour le diagnostic dans la population noire). Commençant derrière les oreilles, à la racine des cheveux, et à la partie supérieure du cou, il gagne la face dès le premier jour, puis s'étend au cou, thorax et membres supérieurs. Au 3ème jour, il atteint l'abdomen et les cuisses et est diffus au 4ème jour, les maculo-papules confluant en plaques sur le visage et le tronc. L'éruption dure 3 à 6 jours et s'estompe de la même manière qu'elle est apparue.

Cette éruption peut être boutonneuse, parfois eczématoïde avec des grands placards légèrement squameux et prurigineux. Rarement, elle est biphasée, avec une accentuation au 5-6ème jour. Chez les sujets immunodéprimés, l'éruption est inconstante et la sérologie négative [14]. L'exanthème est la manifestation de la réponse immunitaire spécifique à médiation cellulaire avec l'infiltration des CD4+ et CD8+ dans les sites de répllication du virus et l'initiation de l'élimination de celui-ci.

Autres signes cliniques

Les malaises, exacerbés au début de l'exanthème, s'atténuent au 3-4ème jour, à l'instar de la fièvre. Cette dernière, qui habituellement diminue la veille de l'éruption, augmente à 39-40°C et demeure élevée durant l'extension des lésions cutanées puis disparaît, souvent brutalement. Toute réaugmentation doit faire craindre une complication.

En parallèle, les signes respiratoires, digestifs ou nerveux persistent fréquemment jusqu'à régression de l'exanthème. Les radiographies pulmonaires montrent alors souvent, en dehors de toute complication, des anomalies à type d'élargissement des ombres hilaires et une accentuation de la trame périhilaire.

Dans le cas d'une rougeole normale, l'EEG présente également des anomalies marquées par un ralentissement classiquement asymétrique du rythme postérieur alors que l'enregistrement des déviations antérieures est normal. Une lymphocytose modérée peut être observée dans le LCR.

Les prodromes, c'est-à-dire les expressions du virus au niveau des muqueuses oculaires et buccales, maximaux au 3eme jour, disparaissent après.

1.4.4. Phase de desquamation

Des taches bistres apparaissent à la place des maculo-papules, avant une desquamation furfuracée qui accompagne une courte convalescence.

1.4.5. Formes cliniques atypiques

Dans le cas d'une immunité acquise partiellement

Après une sérothérapie ou chez un nouveau né encore protégé par des anticorps maternels ou bien chez un sujet vacciné, on peut observer une forme frustrée. La période d'incubation est allongée, les symptômes atténués et de courte durée.

Les complications sont très rares. Néanmoins, le sujet est alors porteur du virus et d'autant plus contagieux que le diagnostic peut être tardif [8].

Formes malignes ou rougeole sévère hémorragique

Rares de nos jours, leur évolution est marquée par une dégradation brutale du malade soit dès la phase d'invasion, soit au début de l'éruption. Le malade présente : fièvre à 41 °C, chute de la pression artérielle, détresse respiratoire, convulsions, troubles de la conscience, vomissements et des manifestations hémorragiques muqueuses et cutanées de type purpura. Le pronostic est alors défavorable.

Rougeole atypique

Concernant exclusivement des sujets adultes, elle semble être une réaction d'hypersensibilité de début brutal avec fièvre élevée, myalgies, toux, signe de Koplick inconstant, éruption volontiers pétéchiale ou purpurique s'étendant des extrémités au centre et préférentiellement localisée aux poignets, paumes, chevilles et plantes des pieds qui présentent un œdème. Une pneumopathie est quasiment toujours constatée.

1.5. Diagnostic de la maladie

Il repose naturellement sur la clinique mais doit être confirmé par la biologie lorsque l'incidence de la maladie est faible. Il s'agit alors principalement de mettre en évidence des IgM spécifiques qui apparaissent au moment de l'éruption et peuvent être retrouvés jusqu'à 60 jours après, soit sur un premier prélèvement, soit la multiplication par 4 au moins du titre sur deux prélèvements sériques espacés de 10 à 20 jours, à la condition de non vaccination contre la rougeole dans les deux mois précédents.

Plusieurs méthodes sont possibles [9].

1.5.1. Sérologie sur prélèvement de sang

C'est la technique de référence. Un seul prélèvement suffit généralement car, réalisé entre 3 et 28 jours après le début de l'éruption, il est le plus souvent positif. Un résultat négatif obtenu sur un prélèvement au cours des trois premiers jours de la phase éruptive ne permet pas d'éliminer le diagnostic et doit être reproduit.

Les IgG apparaissant peu de temps après les IgM, le diagnostic repose aussi sur la séroconversion ou l'élévation d'au moins 4 fois du titre entre la phase aiguë et la phase de convalescence.

1.5.2. Détection d'IgM salivaires

Il s'appuie sur la technique immuno-enzymologique Elisa. L'échantillon de salive est prélevé sur un écouvillon en mousse passé le long de la gencive et envoyé au Centre National de Référence (CNR) de la rougeole, à Caen.

1.5.3. Culture

Ce n'est pas une technique de routine. Au cours des phases invasives et éruptives, le virus est présent dans le rhino-pharynx, l'urine et les lymphocytes du sang périphérique. L'isolat permet une analyse génomique pour caractériser la souche afin d'en connaître l'origine géographique.

1.5.4. Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction (RT-PCR)

Elle permet le diagnostic direct et l'analyse génomique par détection de l'ARN viral à partir de divers prélèvements : urinaires, pharyngés, salivaires (où il peut être retrouvé de 5 jours avant à 12 jours après l'éruption), sanguins, ou de LCR.

1.6. Complications

Elles sont soit la conséquence directe du virus, soit celle de l'affaiblissement du système immunitaire. L'hospitalisation est alors courante.

1.6.1. Complications respiratoires

Ce sont les plus fréquentes. Les surinfections des voies respiratoires supérieures conduisent à des rhinites purulentes et des pharyngites, pouvant évoluer vers des pathologies plus graves. L'otite moyenne aigüe virale ou bactérienne représente 7 à 9 % des complications dans les pays développés [10]. Des laryngites tantôt précoces et bénignes, tantôt tardives et graves à l'origine d'une gêne respiratoire intense nécessitant une intubation.

D'autres manifestations bronchiques et pulmonaires peuvent être constatées :

- bronchiolite aiguë du nourrisson
- troubles de la ventilation liés à une surinfection bactérienne, à l'abondance des sécrétions bronchiques, et à l'intensité de la toux. Il peut s'agir d'une atélectasie avec un emphysème localisé
- surinfections, parfois bronchopneumonies, surtout dans les pays en voie de développement
- pneumopathie interstitielle à cellules géantes, chez un sujet immunodéprimé
- séquelles dues aux pneumopathies sévères (emphysème obstructif, dilatation bronchique, fibrose interstitielle)

La pneumonie, virale ou bactérienne, concerne 1 à 6 % des cas déclarés [10]. Pour l'année 2011, 714 cas de pneumopathies graves sur les 14966 déclarés ont été

rapportés soit 4,77 % des cas dont 35 % chez les 20 à 30 ans et 16 % chez les moins de deux ans [14]. C'est la complication principale chez la femme enceinte. [16]

1.6.2. Complications neurologiques [8,14]

Redoutables, elles peuvent survenir plusieurs années après l'infection.

On distingue trois types d'encéphalites :

- *L'encéphalite post infectieuse ou encéphalomyélite aiguë disséminée*

Estimée à 1 pour 1000 à 3000 cas, elle apparaît 3 à 6 jours après l'éruption. La fièvre réaugmente alors et des signes neurologiques se manifestent : troubles de la vigilance, crises convulsives généralisées ou focales, et des signes focaux plus rares. Des signes d'atteinte médullaires sont parfois associés.

Dans ce cas, la recherche sérologique montre des anticorps antirougeoleux dans le sérum mais pas dans le LCR.

Le taux de séquelles atteint 33% et la mortalité est évaluée à 25%.

- *La panencéphalite subaiguë sclérosante de Von Bogaert (PESS)*

Aussi nommée leucoencéphalite, elle complique 1 cas pour 100 000. Apparaissant en moyenne 8 ans après la maladie, elle est plus fréquente suite à une rougeole précoce. Il s'agit de la persistance du virus dans le système nerveux central.

Les premiers symptômes sont des troubles du comportement, puis une apraxie, une aphasie et une agnosie. Ensuite les mouvements anormaux de l'axe, puis la dégradation motrice apparaît, liée à une démence.

Cette défaillance neurologique est létale.

- *L'encéphalite aiguë retardée ou Measles Inclusion Body Encephalitis*

Présente chez des patients immunodéprimés, elle débute brutalement 2 à 6 mois après une rougeole d'évolution souvent normale.

Caractérisée par des crises d'épilepsie et des troubles à type d'hémiplégie et d'altération de la conscience, elle conduit au décès dans 80% des cas.

1.6.3. Autres complications

La littérature décrit des diarrhées dans 8% des cas [10], de rares atteintes myocardiques, des hépatites morbilleuses, des atteintes oculaires d'autant plus graves qu'elles sont liées à un déficit en vitamine A [17] et s'interroge sur le lien avec des pathologies ORL telles l'otosclérose et la labyrinthite. [8]

Les femmes enceintes atteintes de rougeole sont plus à risque de fausses-couches et d'accouchements prématurés mais les études ne montrent pas de malformations. [16]

2. PRÉVENTION ET VACCINATION

2.1. Définition de la prévention

Selon le glossaire de la Banque de Données en Santé Publique, la prévention d'une maladie correspond à des mesures permettant non seulement d'empêcher l'apparition de la maladie comme la réduction d'un facteur de risque, mais également d'arrêter sa progression et de réduire ses conséquences une fois la maladie établie.

Il existe trois types de prévention :

- La prévention primaire : ce sont les actions visant à réduire la fréquence d'une maladie ou d'un problème de santé dans une population saine, par la diminution des causes et des facteurs de risque
- La prévention secondaire : ce sont les actions visant à la détection et au traitement précoces d'une maladie ou d'un problème de santé. Elle consiste à identifier la maladie ou le problème de santé à son stade le plus précoce et à appliquer un traitement rapide et efficace pour en circonscrire les conséquences néfastes.
- La prévention tertiaire : ce sont les actions visant à réduire la progression et les complications d'une maladie avérée ou d'un problème de santé. Elle consiste en mesures destinées à réduire les incapacités, les invalidités et les inconvénients et à améliorer la qualité de vie. La prévention tertiaire constitue un aspect important des soins médicaux et de la réhabilitation.

2.2. La prévention de la rougeole

Il n'existe à ce jour aucun traitement spécifique.

Des mesures d'hygiène simples (lavage des mains, jeter les mouchoirs dans une poubelle à couvercle, aérer la chambre, ne pas embrasser un enfant malade, ne pas échanger la vaisselle, etc..) permettent de limiter la propagation [18].

En cas de maladie identifiée, il s'agit de traiter les symptômes et de mettre en place une antibiothérapie en cas de complications infectieuses [19]. Dans les pays en

développement, un apport en vitamine A en deux doses est recommandé diminuant notamment les complications oculaires [11,20].

Ainsi, la seule mesure efficace à appliquer est la prévention primaire par la vaccination.

2.2.1. Historique de la vaccination

Les travaux du professeur Howe sur l'intérêt de la vaccination par inoculation de la rougeole ont été confirmés par le médecin suisse Samuel Auguste Tissot au XVIII^e siècle. La méthode est simple : du sang d'un malade, obtenu par une petite incision de la peau dans la zone où l'exanthème est le plus virulent, est appliqué sur la peau scarifiée à l'aide d'un coton imbibé. Le patient présentait alors après 6 à 7 jours d'incubation une rougeole atténuée.

Aux États-Unis, Enders et Peebles rendent possible la culture de virus sur des milieux vivants cellulaires [21] et obtiennent en 1954 un Morbillivirus vivant atténué après passages successifs de la souche Edmonston B sur ces milieux.

2.2.2. Composition des vaccins, conservation, mode d'administration, efficacité et effets indésirables

De nos jours, les vaccins sont toujours composés de virus vivants atténués de diverses souches. Ainsi, en France, la forme simple Rouvax® contient la souche Schwarz, tout comme le vaccin trivalent Priorix®, alors que le trivalent M-M-R Vax Pro® contient la souche Edmonston Enders [9]. D'autres souches sont utilisées à travers le monde : AIK-C et Edmonston-Zagreb, Moraten aux États-Unis, et les souches atténuées Leningrad 16 et Shanghai 161 en Europe de l'Est et en Chine. Une forme quadrivalente associant aussi le vaccin contre la varicelle a reçu l'AMM européenne, mais n'est pas disponible sur le marché français.

Si certains excipients diffèrent, toutes les spécialités commercialisées en France contiennent de la néomycine. Les vaccins doivent être conservés entre +2 et +8°C à l'abri de la lumière. Ils ne supportent pas la congélation.

La suspension vaccinale est reconstituée par addition de solvant dans le flacon de poudre du vaccin, l'injection se faisant par voie sous-cutanée [9].

La réponse immunitaire à la vaccination est semblable à celle décrite lors d'une infection : réponse humorale et cellulaire, avec production d'interféron. La séroconversion immédiate atteint des taux très élevés, entre 97 et 100 % selon les publications [9] et le pouvoir protecteur réel semble être proche de 95 %. L'immunité acquise l'est durablement puisque des IgG antirougeole persistent plus de 21 ans et des lymphocytes CD8 sont détectés jusqu'à 34 ans après la vaccination [19].

Les effets indésirables post-injection sont ceux de la maladie mais atténués : fièvre (supérieure à 39°C dans 5 % des cas) parfois éruption du cinquième au douzième jour suivant la vaccination et rare thrombopénie transitoire (1 cas pour 50 000 à 100 000 doses). Les convulsions fébriles et les encéphalites liées au vaccin ont respectivement des incidences de 1 cas pour quatre millions et de 3,4 cas pour dix millions de doses [9]. Vaccinées après la puberté, les femmes peuvent ressentir des douleurs articulaires transitoires [22]. Les souches vaccinales, hormis la souche Edmonston-Zagreb, sont cultivées sur des cellules d'embryons de poulet, mais pas de protéines d'œufs, ce qui ne justifie donc pas les rares réactions d'hypersensibilité immédiate, dues ici à un stabilisateur de la gélatine.

Toutes les manifestations liées au vaccin doivent être notifiées au centre régional de pharmacovigilance.

2.2.3. Schéma vaccinal, contre-indications et précautions d'emploi

Schéma vaccinal général

Ce schéma a évolué en fonction des données épidémiologiques [23].

Le vaccin a été mis sur le marché en France en 1966 et introduit dans le calendrier vaccinal en 1983. A cette date, une dose était recommandée à 12-15 mois. En 1989, la vaccination contre la rubéole et les oreillons y était associée et favorisée par le remboursement et des campagnes de promotion. En 1996, une seconde dose a été décidée pour les enfants âgés de 11 à 13 ans, avancée à 3-6 ans dès l'année suivante.

Actuellement, la vaccination est recommandée en deux doses de vaccin trivalent rougeole-oreillons-rubéole (ROR) : la première à l'âge de 12 mois et la seconde entre 13 et 24 mois (depuis 2005). Le délai entre les deux injections doit être d'un mois minimum. Cette seconde dose ne constitue pas un rappel puisque l'immunité acquise dès la première injection est de longue durée mais un rattrapage pour les enfants ne

présentant pas de séroconversion après la première vaccination. Ainsi, tous les enfants âgés de 24 mois devraient avoir reçu deux doses. Si la seconde dose n'a pu être administrée avant les 24 mois de l'enfant, elle peut l'être ultérieurement [24].

Les personnes nées depuis 1980 devraient elles aussi avoir reçu deux doses de vaccin trivalent, et ce quels que soient leurs antécédents face à ces trois maladies.

Les femmes nées avant 1980 non vaccinées contre la rubéole et pour lesquelles ce vaccin est recommandé doivent recevoir une dose de vaccin trivalent au lieu du vaccin rubéoleux seul. La vaccination peut être pratiquée par une sage-femme [25].

Groupes à risque

Pour les nourrissons gardés en collectivité, le Haut Conseil de la Santé Publique recommande d'avancer la première dose à l'âge de 9 mois, et d'administrer la deuxième entre 12 et 15 mois, puisque l'éventuelle présence d'anticorps maternels à 9 mois rend la première dose inefficace [9], et l'immaturation du système immunitaire limite la réponse [26].

Les personnes immunodéprimées ou aspléniques bénéficient de recommandations particulières liées au fait que le vaccin soit un virus vivant atténué.

Pour les nourrissons qui doivent voyager en zone d'endémie, la vaccination est possible dès 6 mois avec le vaccin monovalent (entre 6 et 9 mois). En cas de vaccination conjointe avec un autre vaccin à virus vivant atténué, un délai de 28 jours doit être respecté, sauf en cas de départ imminent. Pour les personnes nées avant 1980 sans antécédent de rougeole se rendant en zone de circulation virale intense, une injection d'une dose de vaccin peut être discutée [27].

Les personnes nées avant 1980 non vaccinées et sans antécédents de rougeole exerçant des professions de santé ou en charge de la petite enfance doivent recevoir une dose de vaccin trivalent.

Depuis 2010, l'Assurance Maladie prend en charge à 100 % le vaccin avant 17 ans révolus puis à 65 % au-delà [28].

Contre-indications

Le vaccin est contre-indiqué en cas d'allergie à la néomycine ou tout autre constituant et pour les personnes présentant des déficits immunitaires touchant l'immunité cellulaire. En outre, pour les enfants nés de mère séropositive au VIH, des recommandations particulières existent [9].

3. EPIDEMIOLOGIE ET POLITIQUES DE SANTÉ

3.1. Dans le monde

Les données des cas de rougeole et de couverture vaccinale sont communiquées annuellement par chaque état membre à l'OMS. Selon les pays, elles sont plus ou moins fiables : les études utilisent donc des modèles pour estimer au mieux l'incidence de la maladie [30,31].

Avant la généralisation de la vaccination, la rougeole touchait 90 % des enfants avant l'âge de 15 ans, et causait 15000 à 60000 cas de cécité chaque année [32]. En 1980, le nombre de décès dû à la rougeole était estimé à 2,6 millions chaque année [33]. Grâce à l'accès à la vaccination, le nombre de décès en 2010 était de 139 300 soit 380 par jour.

En 2010 également, 85% des enfants avaient reçu au moins une dose de vaccin (contre 72 % en 2000).

En dépit des progrès considérables entre 2000 et 2008, la diminution de la vaccination dès l'année 2008-2009 a conduit à de nouvelles épidémies en Afrique, Asie, Méditerranée Orientale et en Europe. Il est à noter que plus de 95 % des décès relevés en 2010 sont survenus dans des pays à faibles revenus aux infrastructures sanitaires déficientes et concernaient en majorité des enfants de moins de cinq ans [11].

Cette même année, l'OMS estimait que 19,1 millions de nourrissons ne recevaient pas le vaccin, dont 10,4 millions dans cinq états : Inde, Nigéria, République Démocratique du Congo, Ouganda et Pakistan. Cela a amené les états membres à définir de nouvelles cibles lors de l'Assemblée mondiale de la Santé 2010 dans le but d'éradiquer la rougeole à l'horizon 2015.

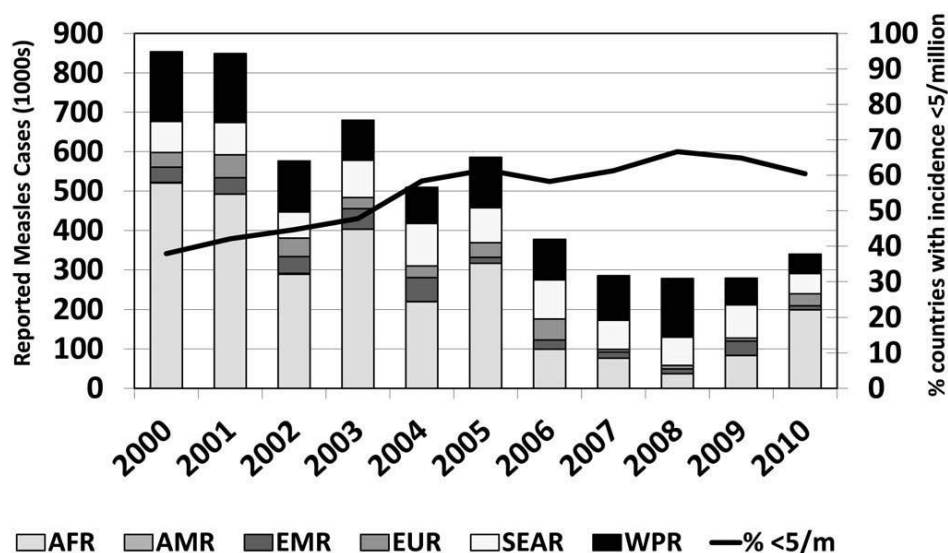
L'Afrique subsaharienne a connu la plus forte amélioration avec une réduction de 85 % de sa mortalité sur les dix ans [11,34]. Néanmoins, en 2010, la région OMS Afrique représentait encore 36 % des décès mondiaux.

Aux États-Unis, la rougeole est efficacement contrôlée depuis 1982, mais cette région a vu une légère résurgence entre 1989 et 1991. L'introduction d'une deuxième dose en réponse a eu pour conséquence l'élimination de la maladie en 2000, bien que des cas importés nourrissent de faibles épidémies : en 2011, 90 % des 222 cas déclarés y

étaient liés. La transmission autochtone de la rougeole a quant à elle été interrompue en 2002 pour la zone des Amériques [35].

En Asie, la situation est très contrastée : la Chine et le Japon ont réduit très nettement leur mortalité alors qu'elle diminue lentement dans d'autres pays. En effet, en 2010, l'Inde représentait 47 % des décès mondiaux.

En Europe, des disparités existent avec une quasi disparition de la maladie dans les pays du nord et des incidences toujours élevées en Europe Ouest [36]. Ainsi, pour les dix premiers mois de 2012, l'OMS a recueilli 20974 cas pour cette région [37], et l'European Center for Disease Prevention and Control relève pour les 27 pays de l'UE plus l'Islande et la Norvège 8054 cas d'octobre 2011 à septembre 2012, constitués à 93 % par la France, l'Italie, l'Espagne, la Roumanie et le Royaume-Uni [38].



Source : Relevé Épidémiologique hebdomadaire du 3 février 2012, 87, 45-52

Figure 3 : Cas de rougeole notifiés et pourcentages par Région OMS et pourcentage d'États membres où l'incidence est < 5 cas par million d'habitants

L'incidence de la vaccination est donc indéniable, c'est sans doute la raison pour laquelle

- la couverture vaccinale antirougeoleuse a été choisie dès 2000 comme indicateur pour mesurer le quatrième objectif du Millénaire pour le Développement (il vise à réduire de deux tiers le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans entre 1990 et 2015).

- l'Assemblée mondiale de la Santé a adopté en 2003 le plan proposé par l'OMS et l'UNICEF pour la réduction de la mortalité due à la rougeole, ciblant 47 pays prioritaires qui totalisaient à l'époque 98 % des décès.
- Le partenariat « Initiative contre la Rougeole » entre l'American Red Cross, le CDC, la FNU, l'UNICEF et l'OMS a été créé en 2001. Rebaptisé « Initiative contre la Rougeole et la Rubéole », il a élaboré un nouveau plan stratégique mondial de lutte contre ces deux maladies pour 2012-2020 [32].

Entre 2001 et 2011, l'OMS estime à plus d'un milliard le nombre d'enfants entre 9 mois et 14 ans à avoir été vaccinés [11].

Cinq des six régions de l'OMS se sont fixé pour but l'élimination de la maladie pour 2020.

3.2. En France

La rougeole est redevenue une maladie à déclaration obligatoire depuis le 24 juin 2005 [39], comme c'était le cas de 1945 à 1985. Le nombre de cas a considérablement diminué (plus de 300000 cas en 1986 à moins de 4500 en 2004) [40].

L'estimation de l'incidence devenait donc moins précise et l'identification des zones de transmission impossible. De même le diagnostic clinique, plus rare, perdait sa valeur prédictive positive [41].

C'est pourquoi le ministère de la Santé a défini les critères cliniques de diagnostic et les confirmations biologiques nécessaires à la surveillance, ainsi que les modalités de déclaration et les conduites à tenir dans une circulaire le 24 juin 2005, abrogée par une plus récente du 4 novembre 2009 [42].

Ces mesures ont permis de décrire très précisément l'évolution de la maladie sur le territoire, exposée dans la deuxième partie de ce travail, et de prendre les décisions nécessaires à l'éradication de la rougeole en France.

Partie 2

1. MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE

1.1. Choix du thème

Avant 2003, la rougeole semblait en voie d'éradication dans notre pays, ce n'était en fait qu'une « lune de miel » (Parent du Châtelet). Parallèlement à la diminution de l'incidence, le système de surveillance Sentinelles a mis en évidence une augmentation de l'âge de survenue, la proportion de cas âgés de plus de 10 ans passant de 13 % en 1985 à 62 % en 2002 [43].

En 2003, la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur a connu une épidémie au premier trimestre. Les investigations réalisées alors ont mis en évidence la faible couverture vaccinale.

Le réseau Sentinelles n'avait cependant détecté aucun cas, montrant là ses limites [40].

A la suite de cette épidémie, un plan national d'élimination de la rougeole a été instauré en 2005 conformément à la démarche internationale guidée par l'OMS. Les auteurs soulignaient à la fois le niveau de couverture vaccinale insuffisant pour atteindre le but d'élimination et le risque épidémique lié à une trop faible couverture vaccinale dans certaines régions [44]. Pour mémoire, l'OMS prône un seuil « critique » de couverture à 95 % pour la première dose et à 80 % pour la seconde afin d'interrompre la circulation du virus.

De plus, en 2008, des cas groupés ont été observés au premier trimestre dans la Marne, en mai à Nice, de mai à juillet dans une institution scolaire en Bourgogne à partir d'un cas index suisse, puis en juillet dans un camp de vacances dans le Maine-et-Loire. A chaque fois, les rapports concluaient sur la possible résurgence virale et l'importance du suivi des recommandations vaccinales.

En dépit du plan national donc, le nombre de cas rapportés est passé de 44 en 2006 à 14966 en 2011 (40 en 2007, 604 en 2008, 1547 en 2009, 5075 en 2010). Le nombre de cas en 2012 était encore de 859 [45]. Ainsi, c'est plus de 23000 cas qui ont été déclarés depuis janvier 2008, repartis en trois grandes vagues.

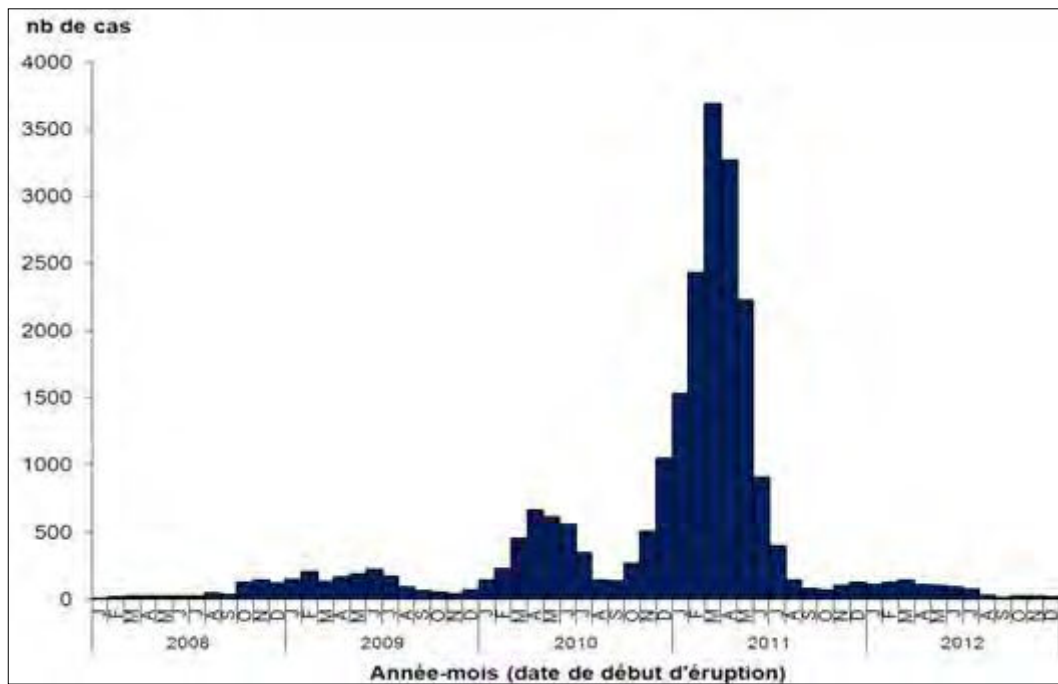


Figure 4 : Cas de rougeole déclarés par mois en France de janvier 2008 à octobre 2012

En Lorraine, l'épidémie a été moins sévère qu'au niveau national.

Tableau I : Données nationales et régionales de 2008 à 2011 (source InVS)

	2008	2009	2010	2011
Nombre de cas lorrains	2	14	19	46
Incidence pour 100000 en Lorraine	0.09	0.60	0.81	1.96
Incidence pour 100000 en France	0.97	2.47	8.10	22.9

Cette diffusion de la maladie est à l'origine de près de 5000 hospitalisations entre janvier 2008 et mai 2012, dont 1023 pour pneumopathies graves, 29 pour des encéphalites ou myélites. 10 patients sont décédés [46].

La couverture vaccinale pour la première dose est quant à elle passée de 32 % en 1985 à 84,6 % en 2011, à 24 mois [43]. En 2010, elle était de 88,4 % pour les 12-23 mois, 95 % pour les 23-35 mois, 95,7 % à 6 ans et 95,1 % pour les 14-15 ans.

La couverture pour la deuxième dose en 2010 est de 21 % pour les 12-23 mois, 58,1 % pour les 23-35 mois, 88,6 % à 6 ans et 87,9 % chez les 14-15 ans [47].

Ces résultats se situent en deçà des seuils recommandés.

De janvier 2008 à janvier 2011, 85,6% des patients contaminés n'étaient pas vaccinés, 10,7% avaient reçu une dose et 3,3% deux [48].

Le lien avec le statut vaccinal est donc patent.

1.2. Problématique

Cette situation d'épidémie, pour une maladie qui semblait en phase de pré-élimination, nous a conduit à nous interroger sur les raisons de cette propagation malgré une prévention efficace existante.

Le besoin est clairement identifié : assurer une couverture vaccinale à 95%.

Mais la population est-elle informée et consciente de cette nécessité ? Quelle connaissance de la maladie ont les patientes hospitalisées à la MRUN? Quelle information ont-elles reçue dans ce contexte d'épidémie ? A quelle forme d'information sont-elles sensibles ?

1.3. Objectif de l'étude

L'étude vise à décrire l'information relative à la vaccination de la rougeole reçue par les patientes hospitalisées à la Maternité Régionale Universitaire de Nancy en service de grossesses pathologiques et de suites de couches entre le 06 août 2012 et le 22 août 2012.

Par ailleurs, nous exposerons les préférences de ces patientes quant aux supports de communication et au contenu de l'information préventive .

1.4. Hypothèses

- Les patientes multipares ont bénéficié de l'information en vue de la protection de leur(s) enfant(s) par le pédiatre
- Les primipares ayant suivi des cours de préparation à la naissance ont bénéficié d'une information par la sage-femme
- La plaquette d'information de l'Inpes soumise au cours de l'entretien est jugée compréhensible. (annexe...)

1.5. Description de l'étude

Une étude descriptive prospective a été réalisée sous forme d'entretien semi-dirigé (annexe 3) afin d'assurer au mieux la complétude d'un questionnaire (annexe 3).

1.6. Choix de la population et échantillonnage

Afin de cibler la population des mères et futures mères, nous avons retenu, parmi une population source de patientes de la MRUN, un échantillon de 62 volontaires.

De plus, pour assurer la représentativité (garantie habituellement dans une enquête d'opinion par entretien par un échantillon d'une trentaine d'individus) des patientes issues et du service de suites de couches et du service de grossesses pathologiques, nous avons recueilli 31 questionnaires dans chaque service.

1.6.1. Critères d'inclusion

Sont incluses les patientes volontaires hospitalisées au mois d'août 2012 à la MRUN :

- en service de grossesses pathologiques et enceintes de plus de 26 SA
- en suites de couches ayant accouché d'un enfant vivant et viable

1.6.2. Critères d'exclusion

Ont été exclues les patientes refusant l'entretien, celles dont la grossesse était inférieure à 26 SA, celles ayant accouché d'un enfant mort et les patientes ne s'exprimant pas en langue française.

1.7. Le questionnaire

La première partie porte sur :

- les caractéristiques des patientes interrogées,
- leur perception des risques liés à la maladie,
- leurs sources d'information,
- leur statut vaccinal propre,
- le statut vaccinal de leur(s) enfant(s) ainé(s),
- leurs motivations à faire vacciner leurs enfants.

2. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

2.1. Caractéristiques des patientes

❖ Age des patientes

Il varie de 19 à 40 ans. La moyenne d'âge est de 28,85 ans, proche de la médiane à 28,00 ans.

❖ Gestité et parité

Les femmes interrogées ont eu en moyenne 2,08 grossesses. Le nombre moyen d'enfant par femme est de 1,29.

❖ Participation à des séances de Préparation à la Naissance et à la Parentalité

Les patientes ont, pour 64,5% d'entre elles (n= 40), participé à des séances de préparation à la naissance.

2.2. Perception de la maladie et information reçue

Toutes les patientes (sauf une) connaissent la rougeole. Elles ne sont toutefois que 36,9% à en avoir entendu parler au cours des six mois précédents l'entretien.

Pour 61 patientes sur 62, la maladie comporte des risques. Près des deux tiers d'entre elles (64.5%) pensent que le risque est élevé pour les enfants de moins de 1 an. Pour 22,6 %, le risque existe pour les adultes (18 à 65 ans).

Graphique 1 : Populations identifiées à risque en fonction de l'âge
n=62



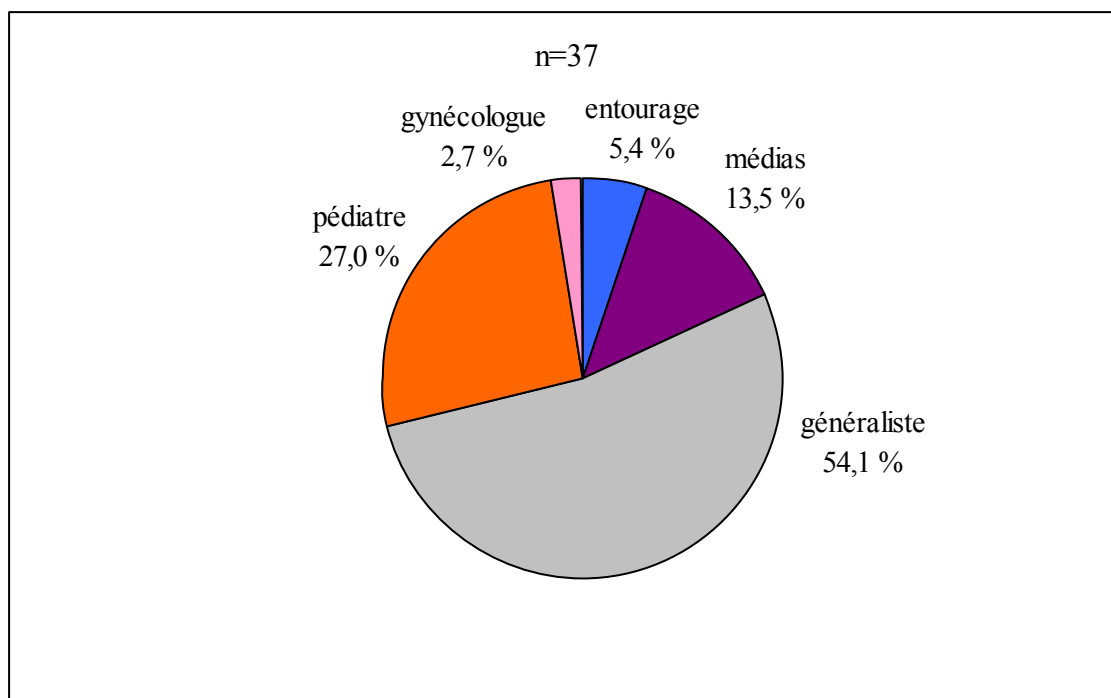
Si 74,2 % des patientes ne connaissaient pas les risques liés à la rougeole, 25,8 % en ont cité un ou plusieurs : la fièvre par une patiente, l'encéphalopathie par deux, la pneumopathie par une.

Parmi les autres réponses, trois patientes ont évoqué « les boutons », trois la « contagion », deux ont parlé d'« infection », deux de décès, trois des risques sur la fertilité dont une précisant « masculine », une de l'hospitalisation et une de « risques fœtaux ».

Trente sept patientes (soit 59,7 %) ont été informées sur la vaccination contre la rougeole.

L'origine de l'information apparait dans le diagramme ci-dessous (le total des pourcentages est supérieur à 100 puisqu'une patiente a bénéficié de deux sources d'information).

Graphique 2 : Sources d'information



Il est à noter qu'aucune patiente n'a reçu d'information d'une sage-femme.

Parmi les cinq patientes informées par les médias, deux l'ont été par la télévision, une à la fois par la télévision et une affiche, une par une affiche seule et une par une plaquette.

Les patientes ayant au moins un enfant représentent 64,9% des patientes informées. Parmi les vingt huit patientes multipares de l'étude, dix ont été informée par le pédiatre et dix l'ont été par leur médecin traitant.

Cinq estiment ne pas avoir été informée.

Vingt six savent que l'ainé a reçu le vaccin, une ne sait pas et une pense qu'il n'a pas été vacciné : aucune n'a donc fait le choix délibéré de ne pas faire vacciner son enfant

Pour les patients dont au moins un enfant ainé est vacciné, le choix s'est fait pour 38,5 % pour la sécurité, et pour 61,5 % sur les conseils d'un médecin. Pour une patiente, cette décision était conditionnelle à l'accès à la crèche.

Concernant leur enfant nouveau-né ou à venir, 75,8 % des patientes pensent lui faire faire cette vaccination, et 24,2 % (7 patientes en service de grossesse pathologique et 6 en suites de couches) déclarent ne pas y avoir pensé, la plupart justifiant ne pas s'être projetées aussi loin dans le temps avec leur enfant.

2.3. Statut vaccinal

66,1% des patientes savent qu'elles ont été vaccinées, 29% ignorent leur statut et 4,8 % n'ont pas été vaccinées.

Parmi les 41 patientes vaccinées, 75,6 % ne connaissent pas le nombre de doses reçues, une dit avoir reçu une dose, cinq déclarent avoir reçu deux doses et quatre avancent un autre nombre.

2.4. Appréciation de la plaquette d'information Inpes

Après lecture, 95,2 % des patientes estiment être suffisamment informées. Seules trois ont répondu par la négative.

Toutes les patientes sauf une ont retenu le nombre de deux doses pour une couverture vaccinale efficace.

La note moyenne attribuée à cette plaquette est de 7,79 avec une médiane à 8, les notes fluctuant entre 3 et 10.

Elle est jugée claire par 96,8% des patientes interrogées.

La longueur du texte convient à 87,1 %, mais 12,9 % la considère trop longue. Beaucoup ont estimé qu'il n'était guère possible d'apporter une information sur un tel sujet avec moins de texte.

La totalité de l'information a été comprise par 95,2 % des patientes alors que certains éléments sont abstraits pour encore 4,8%. Des questions persistent pour 6,5 % des interrogées, portant sur les effets secondaire du vaccin, la conduite à tenir en cas de contamination avant l'âge de la vaccination, sur la signification d'un « vaccin à virus vivant atténué ».

Parmi les remarques formulées :

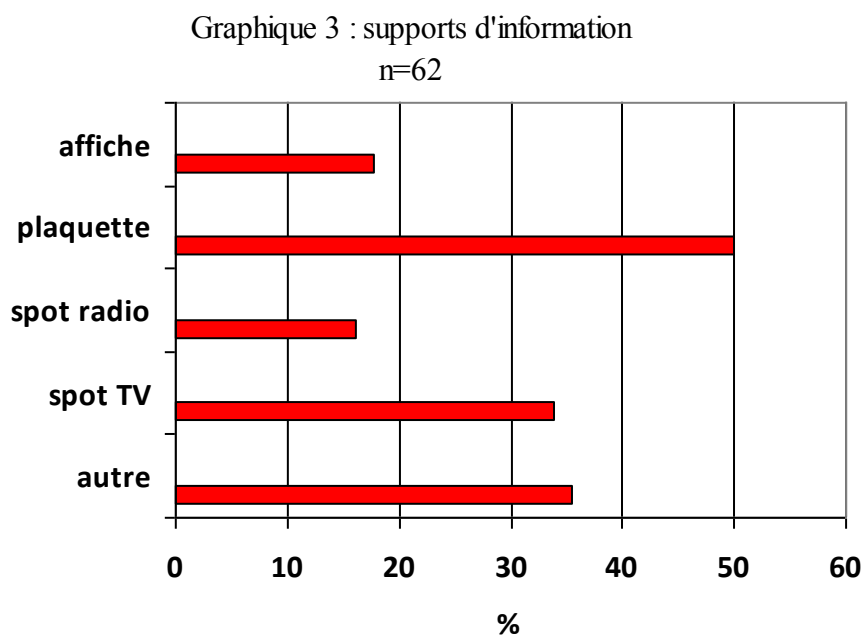
- deux patientes déplorent un manque d'illustrations,
- deux jugent cette plaquette peu attractive car le texte leur semble trop dense,
- une estime l'encart «parole d'expert » inutile,
- une autre pense que les titres sont trop discrets,
- une souhaite que l'accent soit plus mis sur les conséquences de la maladie.

Plusieurs patientes trouvent cette plaquette assez attractive, apprécient le fait qu'elle soit en couleur, avec des paragraphes bien limités, et qu'elle contienne suffisamment d'informations.

Pour une, la « parole d'expert » était la garantie de véracité de l'information.

2.5. Sensibilité à l'information

2.5.1. Préférences en matière de support



La plaquette recueille 50% des suffrages.

Plusieurs patientes apprécient de pouvoir la conserver, pour la relire ultérieurement puis poser les éventuelles questions à un professionnel de santé. « C'est une valeur sûre » selon une des patientes.

Le message télévisé est un support apprécié, essentiellement pour son aspect dynamique, la brièveté de l'information et l'accroche que l'on retient (« les antibiotiques, c'est pas automatique » comme le rappelait une patiente).

L'affiche est jugée intéressante mais uniquement en terme de sensibilisation. Elle appelle en effet par la suite, une information plus complète.

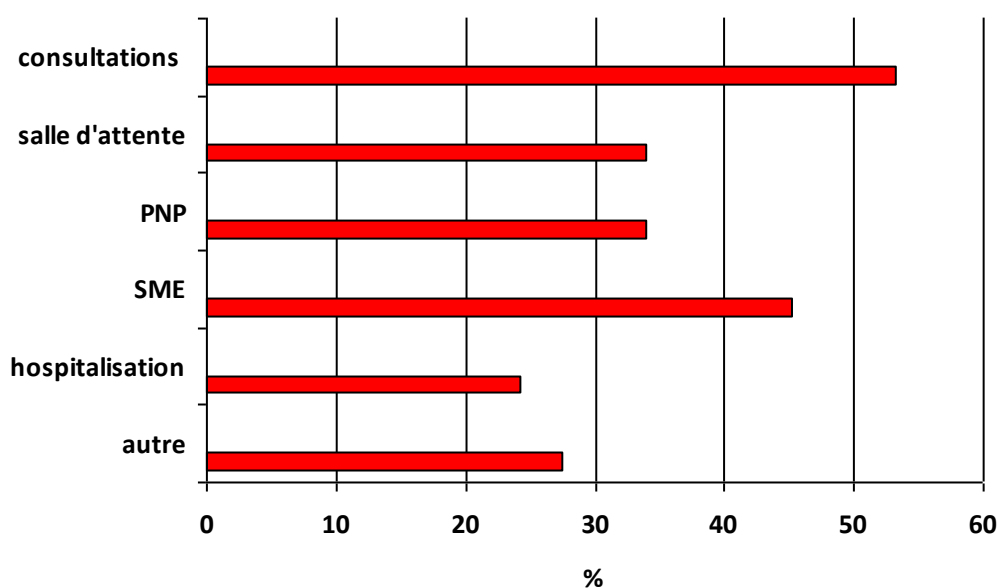
Parmi les autres supports souhaités par nos patientes :

- l'information directe par un professionnel de santé est pour 21 % (soit 13 patientes) la meilleure source d'information. Le médecin traitant est le plus souvent cité.
- une information verbale, émanant ou non d'un professionnel, est préférée dans la mesure ou le contact direct « oblige à écouter » (4 patientes)
- l'information par internet, notamment celle des sites de vulgarisation médicale, a été citée trois fois Une patiente a aussi émis l'idée de profiter de l'espace de diffusion offert par les réseaux sociaux pour informer le public sur des sujets de santé publique
- l'information dans les établissements scolaires, afin que les enfants deviennent des vecteurs d'information auprès de leurs parents (une patiente)
- l'information sur le lieu de travail, par des campagnes appuyées par le médecin du travail (une patiente)

2.5.2. Moment adéquat pour informer

Graphique 4 : Temporalité de l'information

n=62



Pour plus de la moitié des patientes, le temps des consultations prénatales reste le meilleur moment pour informer sur la rougeole.

L'information en salle d'attente est appréciée : le temps d'attente laisse disponible pour en recevoir.

Les séances de préparation à la naissance et à la parentalité sont citées par le tiers des patientes. Plusieurs notent que c'est en effet une occasion idéale d'information, alors que d'autres au contraire soulignent que la quantité d'information est déjà suffisante et que cette prévention risquait d'être noyée dans la somme.

Pour un quart des patientes (soit 15 dont 10 hospitalisées), le temps d'hospitalisation en service de grossesse pathologique est propice à la prévention. En effet, les journées peuvent paraître longues et les patientes apprécient un moment d'échange. Une patiente hospitalisée a néanmoins souligné que la pertinence de l'information devait être liée au motif de l'hospitalisation.

L'information en service de suites de couches peut également être intéressante : les patientes se sentent très concernées par la protection de leur enfant (28 patientes). Certaines, au contraire, estiment que la fatigue et les préoccupations autour de l'enfant occupent trop l'esprit (3 patientes). Pour d'autres enfin, l'information est alors trop tardive (4 patientes).

La question sur le temps idéal pour délivrer l'information a généré plusieurs réponses dans la rubrique « autre ». Ainsi, pour sept patientes, une information antérieure, dès la consultation préconceptionnelle, c'est-à-dire « lors de la consultation pour arrêter la contraception » serait utile. L'information par le médecin traitant, hors grossesse est considérée comme plus efficace par deux patientes, huit ont dit souhaiter une information par le pédiatre qui suivra leur enfant

Enfin, sur cette même question, dix huit patientes ont fourni trois réponses ou plus. Plusieurs ont insisté sur la nécessité de répéter les messages d'information à différents moments et de varier les sources.

Ainsi :

- une patiente a proposé d'informer lors de prises de sang au cours de la grossesse.
- une autre a évoqué l'information à destination des adolescents par l'infirmière scolaire.
- une troisième trouverait pertinent de recevoir le calendrier vaccinal en même temps que le carnet de santé de son enfant.
- une mère a souhaité une liste des examens et des vaccinations à réaliser.
- une patiente aurait souhaité être informée sur la rougeole de la même manière qu'elle l'a été pour la coqueluche.
- une patiente a suggéré d'organiser des réunions sur la vaccination en suites de couches.
- une dernière a, en quelque sorte, résumé les remarques précédentes en soulignant que, quelque soit les dispositifs mis en place pour informer, la volonté de vaccination restait une démarche des parents.

Partie 3

1. BIAIS ET LIMITES DE L'ÉTUDE

Répondre à un questionnaire lors d'un entretien peut amener la personne interrogée à vouloir satisfaire l'enquêteur. Je me suis donc efforcé de tenir un discours identique à chacune des personnes interrogées.

Il convient en outre de souligner que cette modalité d'enquête n'a pas permis de toucher les femmes ne sachant pas lire la langue française (plaquette Inpes). Or, il est vraisemblable que ces femmes sont plus à risque et moins informées. Il serait donc intéressant d'imaginer un moyen de les informer au-delà de la barrière linguistique.

2. POLITIQUE VACCINALE : DE L'OBLIGATION À LA RECOMMANDATION

Au XVIII^e siècle, l'Angleterre a accueilli l'innovation orientale de l'inoculation de la variole [49] et en a généralisé la pratique par plusieurs textes parfois coercitifs qui déclenchèrent de fortes oppositions [21].

En France, Napoléon, partisan de la vaccine, facilita les échanges entre médecins français et britanniques et cette pratique devint théoriquement obligatoire pour les jeunes conscrits après 1811.

L'ère pastorienne popularisa la vaccination. Alors que les anglais levaient en 1907 l'obligation, la loi française imposa malgré les oppositions de la Ligue Universelle des anti vaccineurs (fondée par le Dr Boens au début des années 1880) en 1902 la vaccination antivariolique [50].

En 1950, l'obligation du vaccin du Bacille de Calmette et Guérin (BCG), soutenue par la presse, est introduite. C'est cette vaccination qui, portée notamment par la Ligue nationale contre l'obligation des vaccinations, rencontra la plus forte opposition dans notre pays.

En 1964, la vaccination antipoliomyélique est rendue obligatoire.

Le vaccin antigrippal est mis sur le marché, dans le contexte pandémique de la grippe de Hong Kong, assorti d'une simple recommandation en 1969.

Les vaccins introduits après (tels ceux contre la coqueluche, le ROR, l'hépatite B...) le furent sur le même mode. Ainsi, au début des années 2000, les vaccins les plus anciens restaient toujours obligatoires alors que les plus récents étaient simplement recommandés.

Le niveau de couverture vaccinale n'est pas corrélé au statut puisque souvent ces vaccins sont administrés conjointement (type vaccin tétra, penta voire hexavalent contenant coqueluche, hépatite B et Haemophilus Influenzae en plus de diphtérie tétanos et poliomyélite) [51].

Pour certaines catégories professionnelles (militaires, professionnels de santé, du secteur social et médico-social, de la justice et de l'administrations pénitentiaire) la notion d'obligation persiste [24].

Portées par les mouvements antivaccinaux, les arguments en France sont similaires à ceux avancés dans les autres pays : respect de la liberté personnelle, défense d'une médecine alternative naturelle, critique de l'efficacité des vaccins et mise en avant des risques [52].

Ils sont partiellement entendus. Ainsi, l'obligation du vaccin BGC a été suspendue par décret en 2007 [53] après près de quarante années de questionnements et de débats [21].

Aujourd'hui seul le vaccin DTP est obligatoire. Le non respect de cette obligation peut être puni de six mois d'emprisonnement et 3750 € d'amende (article L3111-2 du Code de la Santé Publique). Une contravention de cinquième classe est prévue dans le cas du non respect en milieu professionnel (article R3116-3 du Code la Santé Publique).

Le groupe d'études sur la vaccination propose dans son rapport du 12 mars 2012 « d'engager une réflexion sur les vaccins à rendre obligatoire » dont le ROR [54]. De même, dans sa communication lors des Entretiens de Bichat à Paris en 2012, le pédiatre Joël Gaudelus reposait la question de l'obligation vaccinale [55].

L'avantage de l'option réglementaire est de favoriser une couverture vaccinale élevée : en 2001, 98% des enfants avaient reçu trois doses de DTP avant l'âge de 2 ans [56] et en en 2009, le schéma complet pour le vaccin DTTPCa-Hib à 6-11 mois était effectué pour 89,1% des enfants [57]. Cependant, l'auteur relève trois inconvénients principaux : l'atteinte à la liberté individuelle, la déresponsabilisation des familles et le fait de favoriser la création et les revendications des ligues anti-vaccinales.

Ce passage à la notion de recommandation amène à s'interroger sur la représentation qu'ont les patients de la vaccination et le rôle des professionnels de santé. Les relations entre les deux sont modifiées par le changement de statut réglementaire.

Pour le sociologue Didier Torny, « à partir du moment où la puissance publique renonce à des mesures obligatoires, c'est qu'elle estime que le droit commun des malades et leur consentement éclairé est une valeur au moins aussi importante que la

réduction de l'incidence de la maladie » [52]. Il ne s'agit donc plus de contraindre à la vaccination mais de convaincre de ses bienfaits.

Alors qu'autrefois, les vaccins visaient à protéger contre des maladies infectieuses mortelles à court terme, certains aujourd'hui se tournent vers des morbidités beaucoup plus lointaines telles le virus de l'hépatite B ou celui du papillomavirus. Il ne s'agit plus d'urgence mais de politiques de prévention à long terme.

L'évolution en matière de réglementation de la vaccination accroît donc les responsabilités des individus et des praticiens. Il faut tenir compte des opinions de chacun pour maintenir une couverture vaccinale optimale [55] et répondre au double objectif de la vaccination : une prévention individuelle mais aussi la protection de la collectivité.

C'est ce dernier élément qui l'emporte dans l'élaboration des programmes de vaccination puisque « l'immunité de groupe permet même à des sujets non immunisés d'éviter la contamination » [9]. Il s'agit donc pleinement d'un enjeu de santé publique [58] puisque la vaccination permet à la fois de lutter contre les maladies infectieuses mais également de prévenir et de contrôler la résistance aux antibiotiques en évitant les maladies, notamment celles liées aux germes respiratoires [59].

3. OPINIONS FACE À LA VACCINATION

3.1. Opinions des patients

L'enquête conjointe INPES-InVS Nicolle de 2006 a notamment interrogé 4112 individus issus du grand public sur les connaissances, attitudes et comportements face aux risques infectieux.

Seuls 42,4 % estimaient qu'en France les risques infectieux pouvaient être maîtrisés. Parmi les solutions proposées : 61,2 % évoquent une amélioration de l'hygiène générale, 49,7 % un contrôle aux frontières (pour éviter l'importation de maladies) et 29,8 % seulement le fait de vacciner mieux et davantage.

Les personnes qui pensent au contraire que le risque ne pourra pas être totalement maîtrisé citent en premier les causes environnementales de circulation des agents infectieux, puis le manque d'implication des autorités sanitaires (11,5 %) et le manque d'implication du corps médical dans la prévention (6,4%).

Il ressort de cette enquête que la perception du risque varie notamment suivant le sexe et la situation socio-économique : les femmes ont ainsi une perception plus aiguë que les hommes, d'autant plus que des enfants sont présents dans le foyer. [60]

Les Baromètres Santé de l'INPES permettent un suivi quinquennal des pratiques et ressentis en matière de vaccination.

Ainsi, en 2005, neuf français sur dix sont favorables à la vaccination, notamment les jeunes. Les hommes sont plus favorables que les femmes (91,7 contre 89,5 %). Certains facteurs sont déterminants : la situation familiale, le fait de se déclarer mal informé, de ne pas avoir été vacciné depuis longtemps ou de ne pas connaître son statut vaccinal, de se faire soigner par un médecin homéopathe ou un acupuncteur et le fait de peu consulter son généraliste sont en rapport avec une opinion défavorable.

64,3 % des français déclarent être à jour avec certitude pour leurs vaccinations.

Seuls 1,1 % d'hommes et 3,5 % de femmes y sont défavorables à la vaccination contre la rougeole.

« Pour la vaccination rougeole-oreillons-rubéole, et parmi les parents qui ont des enfants âgés de moins de 16 ans, plus des trois quarts (78,3 %) les ont tous fait vacciner, 8,8 % au moins un et 7,6 % n'en ont fait vacciner aucun, tandis que 5,3 % ne savent pas. Parmi ceux qui ne l'ont pas fait, 58,3 % ont l'intention de le faire pour tous leurs enfants (en baisse depuis 2000), 1,9 % pour certains, 22,7 % n'ont pas l'intention de le faire et 17,8 % ne savent pas ou ne se prononcent pas. Chez les parents qui ont au moins un enfant âgé de moins de 7 ans, un peu plus d'un tiers (36,5 %) savent qu'une deuxième dose de vaccin est nécessaire entre 3 et 6 ans (en baisse depuis 2000). Les principales raisons de la non-vaccination ROR sont la non-proposition par le médecin, la contre-indication posée par le médecin lui-même, le refus des parents (crainte des complications, souhait de favoriser l'immunité naturelle, inutilité du vaccin, opposition à la vaccination en général, multiplicité des vaccins) et la non-visite d'un médecin à ce sujet » (Baromètre Santé 2005).

C'est donc principalement le médecin qui est à l'origine de la décision de la dernière vaccination (51,3 % des personnes interrogées), devant la personne elle-même (43,7 %).

En comparaison, une enquête Inpes d'avril 2011 montre que 23 % des Français sont très favorables à la vaccination et 58 % plutôt favorables.

Le Baromètre 2010 (non encore paru dans sa totalité) relève 19 % de personnes estimant ne pas être à jour dans leurs vaccinations et 27 % ne connaissant pas la nature de leur dernier vaccin. Concernant le statut vaccinal, les patientes de notre étude étaient plutôt bien au fait de leur vaccination ROR (66,1 %) mais 29 % l'ignoraient.

En population générale, 99 % des personnes sont favorables au vaccin ROR. [61]

Notre étude va dans le même sens, puisqu'aucune patiente ne nous a déclaré être opposée à la vaccination ROR. De plus, vingt six des vingt huit patientes multipares ont fait vacciner leurs aînés et aucune n'a délibérément refusé cette vaccination.

Des contre-exemples subsistent toutefois, si l'on en croit notamment le site internet de la Ligue Nationale pour la Liberté des Vaccinations et également dans d'autres sources grand public. [62]

Dans un récent rapport de l'académie de médecine, le docteur Bégue, se demande « jusqu'ou peut aller l'opposition vaccinale en France ». [63]

Des freins ont certes été identifiés dans la littérature : multiplicité des vaccins, non perception de la gravité de la maladie, positions religieuses ou philosophiques, crainte des vaccins et de leurs effets secondaires, l'intérêt potentiel des laboratoires, l'opinion et les informations apportées par le médecin traitant. [64], [65]

Dans son enquête participative du site Agoravox, le journaliste Martin-Lagardette relève également l'argument de la peur des effets indésirables et le sentiment de ne pas être entendu des pouvoirs publics sur les craintes face à la vaccination [66].

Dans le cas de la rougeole, l'affaire Wakefield a fait considérablement baisser la couverture vaccinale, notamment en Angleterre, puisque le vaccin était supposé avoir causé l'autisme de douze enfants, ce qui a été désavoué depuis. [67]

Didier Torny va à l'encontre du sentiment perçu de réticence à la vaccination en déclarant que « l'opinion publique sur la vaccination n'existe pas », puisque l'avis des personnes est rarement demandé et que, lorsqu'avis il y a, il porte sur une vaccination ciblée et non sur la vaccination en générale. [68] Enfin, selon l'auteur, le patient va le plus souvent avoir recours à l'avis d'un expert pour répondre à ses interrogations.

Les mères sont à 77,6 % « plutôt favorables pour vacciner contre toutes les maladies dangereuses ou graves s'il existe des vaccins », 21,2 % sont « plutôt pour minimiser le nombre de vaccins », 0,9 % n'ont pas d'opinion et 0,2 % sont opposées à toute vaccination. [69]

Dans la même étude, 47 % des mères considèrent le vaccin contre la rougeole indispensable, 40 % utile, 8 % peu utile, 4 % inutile et 1 % ne sait pas. Lorsque l'on demande à ces mères de se souvenir contre quelles maladies leur enfant est vacciné (sans regarder le carnet de santé) 73,3 % citent la rubéole, 72,6 % la rougeole et 64 % les oreillons.

Concernant la décision vaccinale, 55,8 % des mères ont choisi « mon médecin me propose, on en discute et je suis en général ses conseils », 33 % ont choisi « je m'en remets totalement à mon médecin » et 10,7 % ont répondu « mon médecin me propose, on en discute mais je ne suis pas forcément ses conseils ».

Les médecins et professionnels de santé restent donc bien les principaux vecteurs de la démarche, ce qui corrobore les résultats de nos propres observations.

3.2. Opinion des professionnels de santé

L'Inpes est à l'origine de baromètres spécifiquement attachés à l'opinion des médecins, et des pharmaciens.

En 2003, 97 % des généralistes sont favorables à la vaccination en général, avec 76 % d'avis « très favorables », cette dernière proportion diminuant depuis les premières enquêtes. Ils sont 94 % à être favorables au ROR, ce chiffre étant stable depuis 1994.

En 2009, 76,9 % des médecins sont très favorables à la vaccination et 20,6 % plutôt favorables. Le vaccin ROR rassemble 82,1 % d'avis favorables et 14,7 % d'avis plutôt favorables. 87,5 % déclarent proposer systématiquement cette vaccination aux enfants de 1 à 2 ans. Seuls 2,6 % ne la proposent jamais vs 3,8 % en 2003. [70]

Une thèse de médecine générale de 2012 montre que l'épidémie de rougeole a modifié de façon significative l'opinion des médecins généralistes de Rhône-Alpes interrogés : ils perçoivent désormais davantage la gravité de la maladie, celle des effets indésirables, et sont beaucoup plus enclins à vacciner et à prendre la temps nécessaire pour informer leurs patients. [71]

Des études réalisées chez les étudiants en santé montrent cependant une couverture vaccinale insuffisante (79,3 % ont reçu au moins une dose et 49,6 % deux), en partie liée au fait que plusieurs ignorent leur statut vaccinal. [72]

De même, l'enquête Vaxisoin de 2009 sur la couverture vaccinale chez les soignants relève que 49,7 % ont reçu au moins une dose de vaccin contre la rougeole : 67,1 % des médecins, 42 % des infirmiers, 92,7 % des sages-femmes et 55 % des aides-soignants. [73]

Enfin, selon une enquête Inpes/BVA de 2005 concernant les vaccins administrés aux enfants, 58 % de médecins s'interrogent sur leur utilité et 31 % sur leur dangerosité [74]. Pour les professionnels, les freins rencontrés sont : la complexité du calendrier vaccinal, les craintes du vaccin et des effets secondaires. [59]

4. COMMUNICATION EN SANTÉ

4.1. Information du public

4.1.1. Connaissances de la rougeole

Depuis la loi du 4 mars 2002, le patient doit être systématiquement éclairé sur les décisions le concernant en matière de santé. Puisque la vaccination contre la rougeole est de l'ordre de la recommandation, il faut donc recueillir le consentement et même l'adhésion du patient. A cet égard, le Guide des vaccinations 2012 consacre une page entière de conseils intitulée « Dialoguer avec le patient ».

Bien que toutes les patientes (sauf une) aient répondu que la maladie présentait des risques, un des résultats surprenant de notre étude est la méconnaissance des risques liés à la rougeole pour 74,2 % d'entre elles. Ainsi, les populations identifiées à risque ne sont pas en réalité les plus concernées par l'épidémie puisque si les nourrissons ont bien été cités pour 64,5 %, seules 9,7 % ont cité les adolescents et 22,6 % les adultes. Ces chiffres sont bien éloignés des statistiques nationales de l'InVS pour 2011 qui montrent que 7920 cas sur les 14671 cas déclarés de rougeole, soit 54 %, avaient 15 ans ou plus. La rougeole est donc encore considérée à tort comme une maladie infantile, bénigne pour les adultes [75,76].

4.1.2. Sources d'information

A notre époque, les moyens de communication se sont multipliés. Notre étude le reflète puisque les six propositions à la question sur les supports d'informations ont été retenues, certaines patientes apportant d'autres idées de support (site de vulgarisation médicale, réseaux sociaux...).

Il est très intéressant de constater que les moyens de communication écrits gardent tout de même la préférence du public : 17,7 % d'avis positif pour les affiches et 50 % pour les plaquettes. Pour les patientes interrogées, l'affiche permet une première sensibilisation, mais reste très incomplète. La plaquette offre, elle, une information plus précise et le fait de pouvoir la conserver est un atout puisque les patientes assurent les relire à domicile et plusieurs ont demandé à conserver celle présentée lors de l'entretien.

Trouver dans une salle d'attente d'un cabinet médical la plaquette est un gage de qualité de l'information pour certaines patientes.

Les campagnes nationales d'information sur la rougeole et sa vaccination répondent à ce souhait de supports traditionnels puisque elles utilisent principalement affiches et dépliants. L'Inpes pour sa campagne d'octobre 2011 a procédé à une distribution de tracts devant quatre vingt dix-neuf établissements supérieurs de huit grandes villes et a accompagné cette distribution de spots radio destinés aux jeunes.

La même campagne s'est également adressée aux mères de 40 à 60 ans, à travers des messages radio sur les fréquences les plus écoutées par elles, des communiqués dans la presse féminine et sur le web. Il s'agissait de toucher les personnes de plus de 15 ans qui représentent près de la moitié des cas dont un sur trois a été hospitalisé. [48] Depuis juillet 2011, le site info-rougeole.fr est accessible à tous.

Les mères cherchent à se documenter sur la vaccination pour 72,4 % d'entre elles. [69] Leur première source reste le médecin traitant pour 62,6 %, 15,2 % allant sur internet, 13,4 % s'informant dans la presse parentale, 11,9 % interrogeant leur famille et 10,6 % consultant en PMI.

De notre côté, nous avons interrogé les patientes sur leurs préférences en matière de support, et non sur leurs sources d'information lors de leur démarche de recherche : les résultats ne sont donc pas tout à fait comparables. Il reste que, seulement trois des 62 (4,8 %) patientes ont dit apprécier l'information par internet, que plus du tiers se déclarent sensibles aux images et aimeraient bénéficier de messages télévisés...

Les autres idées évoquées par les patientes trouvent parfois écho dans les programmes d'information nationaux comme la campagne de distribution de tracts à destination des jeunes évoquée plus haut. [76]

Dans le cas particulier de la rougeole, 59,7 % des patientes interrogées à la MRUN ont déclaré avoir reçu de l'information mais seules 13,5 % d'entre elles l'ont été par les médias, ce qui peut conduire à s'interroger sur l'efficacité des campagnes nationales. Dans notre étude, l'information sur la vaccination a été apportée à 83,8 % par un professionnel de santé, essentiellement un médecin généraliste. Les patientes multipares ont été informées pour moitié par le médecin traitant et pour moitié par le pédiatre. Une enquête sur la couverture vaccinale, réalisée en mars 2011 par

l'Association Française de Pédiatrie Ambulatoire auprès de pédiatres, avait montré que les enfants suivis par les 418 médecins répondants bénéficiaient d'une meilleure couverture vaccinale que la moyenne nationale aux mêmes âges. [75]

D'après la thèse de médecine générale de Clément Pradalier réalisée en 2011 auprès de 265 parents de patients des urgences pédiatriques de l'hôpital d'Orsay [77], le suivi médical par un médecin homéopathe est un facteur de moindre vaccination ROR, ce qui est conforme aux résultats d'opinion du Baromètre Santé de 2009.

D'après cette même thèse, la couverture vaccinale selon cette thèse liée au mode de garde : les enfants gardés par une assistante maternelle sont moins vaccinés que ceux gardés en crèches, ces dernières contrôlant le carnet de santé. Une mère nous confirmait cela en expliquant que la vaccination ROR avait été demandée par la structure d'accueil de son enfant.

Parmi les autres acteurs dans l'information, les firmes pharmaceutiques tiennent une certaine place d'abord dans la fabrication des vaccins, décidant de la disponibilité des valences, mais influençant aussi les recommandations et la communication autour de la vaccination. [78] Les mouvements anti-vaccinaux craignent les conflits d'intérêt entre décideurs politiques et industries, comme ont pu le montrer les polémiques lors de la grippe H1N1. [79] Une plus grande information relative aux risques liés aux vaccins est souhaitée par la population. [66,80]

4.2. Information des professionnels

C'est la première nécessité puisque nous avons souligné combien les patients s'informaient auprès de leurs soignants.

Dans l'étude de Pradalier, 46 % des retards de vaccination ROR sont imputables à une non-proposition du médecin. [77] Or, il est nécessaire d'être soi-même formé pour bien informer. La formation médicale initiale pour les futurs médecins et sages-femmes ne comporte que quelques heures sur la vaccinologie. L'augmentation de cet enseignement constitue donc l'un des axes ciblé par l'Office parlementaire d'évaluation des politiques de santé. [80]

L'Inpes, par la création d'outils à destination des professionnels, cherche à faciliter leur accès aux recommandations et l'application du calendrier vaccinal, jugé trop complexe. [61] Ainsi, la complexité du calendrier et ses modifications annuelles

sont un facteur de mauvaise couverture vaccinale : une simplification du calendrier permettrait une meilleure compréhension par les professionnels et une diminution du nombre d'injections. [81]

De plus, la mobilisation des différents acteurs lors de la Semaine européenne de la vaccination permet à la fois l'information auprès du grand public mais également celle des professionnels. [82]

4.3. Temps de l'information

Dans notre étude, les patientes confirment leur préférence pour une information directe par le professionnel puisqu'elles ont choisi à 53,2 % le moment des consultations prénatales. Un tiers est favorable pour profiter du temps en salle d'attente pour s'informer. Certaines aimeraient être entretenues sur le sujet dès la consultation préconceptionnelle, et un tiers souhaite l'être lors des séances de PNP.

Pour 45,2 %, les suites de couches constituent le moment idéal puisque les préoccupations sont alors plus tournées vers l'enfant présent, sur des modes d'échanges variés. Cependant, dans notre pratique, nous avons constaté que le nombre informations lors de ce temps d'hospitalisation post partum était élevé et que la durée de séjour tendait à se raccourcir. Ces deux données cumulées risquent de conduire à une perte de l'information.

Les patientes hospitalisées en service de grossesse pathologique apprécieraient des échanges à propos de la vaccination.

Les moments adéquats diffèrent selon les personnes, ce qui encourage à multiplier les temps d'information.

5. PROPOSITIONS D'AMÉLIORATION

❖ Axes d'amélioration nationaux [83]

Le Programme national d'amélioration de la politique vaccinale 2012-2017 reprend les propositions du rapport de l'OPEPS [80] et les déclinent en cinq axes principaux :

- Simplifier le calendrier vaccinal et l'accès aux données de santé
- Faciliter l'accès à la vaccination en s'appuyant sur les Agences Régionales de Santé
- Inciter à la vaccination
- Améliorer le suivi et l'évaluation de la politique vaccinale
- Conforter le continuum recherche fondamentale publique/transformation industrielle sur les vaccins et favoriser la recherche en sciences humaines

❖ La formation des professionnels

Elle me semble être le fondement de l'information du patient. Or, les sages-femmes, par exemple, ne sont que peu sensibilisées lors de leur formation initiale, alors même que leur champ de compétences s'accroît. De plus, la rougeole est souvent considérée comme bénigne parmi les soignants et les étudiants.

Tous les professionnels intervenant autour des femmes doivent se sentir concernés par leur devoir d'information d'autant plus que les patients accordent en effet un grand crédit aux « dires » du professionnel de santé qui reste l'interlocuteur privilégié.

❖ La diversification des sources d'information

Si les plaquettes et affiches rencontrent un franc succès, il convient de créer un environnement favorable à ces modes de communication. Ainsi, il faut veiller à ne pas multiplier les affiches sur un même panneau, mais plutôt à multiplier les lieux d'affichages.

Les présentoirs de plaquettes mériteraient d'être placés de façon visible dans des endroits de passage. Les dépliants doivent être à la fois concis et précis et rendus attractifs par des illustrations de qualité.

Les entretiens ont fait ressortir d'autres idées en matière d'information. Ainsi, un écran diffusant des messages de prévention placé en salle d'attente pourrait être efficace. De même, le site de la MRUN pourrait accueillir un espace de prévention ciblé sur la vaccination des enfants et de leur environnement (rougeole, coqueluche...).

Certaines patientes ont aussi exprimé le fait que plus l'information était répétée, plus elle pouvait les toucher : il s'agit de saisir toutes les occasions de consultations pour parler de la vaccination.

Conclusion

Les spécialistes craignaient une épidémie aux conséquences importantes tant en terme de gravité qu'en terme de coût.

Cette épidémie a eu lieu et semble désormais se stabiliser. Mais il nous faut rester vigilant. Ce n'est pas parce que nous avons le sentiment de vivre loin des épidémies, que notre société est évoluée, que nous disposons de moyens curatifs importants que nous ne sommes pas vulnérables. L'épidémie doit nous aider à tirer les enseignements en matière de prévention et d'information de la population sur les risques liés à la rougeole.

La démarche de prévention nécessite de prendre en compte les opinions de chacun face à une pratique qui suscite de nombreuses interrogations aussi bien pour les patients que les professionnels de santé. Aussi, ces derniers doivent être bien formés pour bien informer.

Si les moyens actuels de communication permettent une grande diversité des sources d'information, la relation directe au professionnel de santé reste le meilleur vecteur de couverture vaccinale. Investi d'une mission auprès du public, nous nous devons de guider les choix des patients en leur offrant une information claire et loyale afin de recueillir leur consentement libre et éclairé.

Le rôle des pouvoirs publics en matière de veille sanitaire et de décision de politiques de santé tournées vers la vaccination est primordial. Seule leur action, conjuguée à celle des professionnels de santé, permettra d'atteindre le niveau de couverture vaccinale nécessaire à l'éradication de la maladie et d'harmoniser les pratiques.

Une démarche spécifique doit être mise en place pour toucher les personnes non réceptives aux supports traditionnels d'information en raison d'une barrière linguistique ou d'un accès limité aux structures de santé.

Les sages-femmes ont une position primordiale dans la prévention, notamment auprès des femmes et jeunes enfants. Il est nécessaire qu'elles puissent être informées elles-mêmes, ce qui peut faire l'objet à la fois d'un enseignement en formation initiale et dans la vie active à travers le développement professionnel continu, en favorisant les interactions avec les autres acteurs de la vaccination.

BIBLIOGRAPHIE

1. MEDARUS. *Rhazes (865-932)* [en ligne]. Disponible sur: <<http://www.medarus.org/Medecins/MedecinsTextes/razes.html>> (consulté le 06.11.2012)
2. SCHAECHTER M, MEDOFF G, EISENSTEIN BI. *Microbiologie et pathologie infectieuse*. Paris : De Boeck Supérieur, 1999, 994 p.
3. FURUSE Y, SUZUKI A, OSHITANI H: Origin of measles virus: divergence from rinderpest virus between the 11th and 12th centuries. *Virology Journal*, 2010;7:52.
4. GOUARIN S. Virus de la rougeole. *EMC-Biologie médicale*, 2003:1-0 [article 90-55-0170]
5. McCORMACK JG: Hendra, Menangle and Nipah viruses. *Australian and New Zealand Journal of Medicine*, 2000, 30:9–10.
6. O’SULLIVAN J, ALLWORTH A, PATERSON D, et al. Fatal encephalitis due to novel paramyxovirus transmitted from horses. *The Lancet*, 1997 Jan, 349:93–95.
7. GRIFFIN DE, LIN W-H, PAN C-H. Measles virus, immune control, and persistence. *FEMS Microbiology Reviews*, 2012, 36:649–662.
8. BORDERON J-C, GOUDEAU A, BARTEZ M-A. *Rougeole (I). Le virus. Aspects épidémiologiques et cliniques*. Paris, Elsevier Masson SAS, 2007.
9. DIRECTION GENERALE DE LA SANTE. Comité technique des vaccinations: Guide des vaccinations. Edition 2012. Saint-Denis, Inpes, 2012.
10. LEVY-BRUHL D, PARENT DU CHATELET I., ANTONA D. L’épidémie de rougeole en France [en ligne] 2012 Juin 22; Disponible sur :<<http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Rougeole/Publications>> (consulté le 16.09.2012)
11. OMS. Rougeole Aide-mémoire n°286 [en ligne] avril 2012. Disponible sur: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs286/fr/index.html>> (consulté le 17.05.2012)
12. MOSS WJ, GRIFFIN DE. Global measles elimination. *Nature Reviews Microbiology*, 2006 Nov 6, 4:900–908.
13. LEMON K, De VRIES RD, MESMAN AW, et al. Early Target Cells of Measles Virus after Aerosol Infection of Non-Human Primates. *PLoS Pathog*, 2011 Jan;7, 1 :e1001263.
14. MORTAMET G, DINA J, FREYMUTH F, GUILLOIS B, VABRET A. Rougeole : que retenir de l’année 2011 ? *Archives de Pédiatrie*, 2012 Nov, 19:1269–1272.

15. LESSLER J, REICH NG, BROOKMEYER R, et al. Incubation periods of acute respiratory viral infections: a systematic review. *Lancet Infect Dis*, 2009 Mai, 9:291–300.
16. GUILLET M, VAULOUP-FELLOUS C, CORDIER A-G, et al. Rougeole chez la femme enceinte : mise au point. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*, 2012 Mai, 41:209–218.
17. PERRY RT, HALSEY NA: The Clinical Significance of Measles: A Review. *The Journal of Infectious Diseases*, 2004 Mai, 189:S4–S16.
18. L'ASSURANCE MALADIE. La vaccination Rougeole-Oreillons-Rubéole [en ligne]. Ameli-santé. Disponible sur: <<http://www.ameli-sante.fr/rougeole/vaccin-rougeole.html>> (consulté le 14.09.2012)
19. BORDERON J-C, GOUDEAU A. *Rougeole (II). Diagnostic, traitement et prophylaxie*. Paris, Elsevier Masson SAS, 2007.
20. YANG HM, MAO M, WAN C: Vitamin A for treating measles in children [en ligne]; in : Cochrane Database of Systematic Reviews. John Wiley & Sons, Ltd, 1996, Disponible sur : <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001479.pub3/abstract>> (consulté le 10.11.2012)
21. MOULIN A-M, TORNY D, FLORET D: Les déterminants de la politique vaccinale. Les vaccinations...*ADSP*. 2010, 14–30.
22. INFOAC Suisse et France: Réponses aux questions des parents sur la rougeole et la vaccination contre la rougeole. *Med Enf*, 2011, 213–216.
23. BONMARIN I, LEVY-BRUHL D, Institut de Veille Sanitaire. (InVS). Saint-Maurice. La rougeole en France : impact épidémiologique d'une couverture vaccinale sub-optimale. *Eurosurveillance - Bulletin Européen sur les maladies transmissibles*, 2002;7:55–60.
24. INVS: Le Calendrier des vaccinations et les recommandations vaccinales 2012 selon l'avis du Haut Conseil de la santé publique.*BEH*.10 avril 2012, 14-15.
25. LEGIFRANCE. *Arrêté du 10 janvier 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2005 fixant la liste des vaccinations que les sages-femmes sont autorisées à pratiquer*. [en ligne] Disponible sur: <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=81E6DEDB1AF84B3354D0AD95AF542130.tpdjo04v_2?cidTexte=JORFTEXT000023417916&dateTexte=20120330> (consulté le 26.11.2012)
26. GAGNEUR A, PINQUIER D, AUBERT M, et al. Évolution des anticorps sériques neutralisants anti-rougeole d'origine maternelle chez les nourrissons en France en 2006. *BEH* .26 mai 2009, 225–229.
27. HAUT CONSEIL DE LA SANTE PUBLIQUE. (H.C.S.P.). Paris. FRA: Recommandations sanitaires pour les voyageurs, 2012 (à l'attention des professionnels de santé). *BEH* .29.05.2012, 225–254.

28. LEGIFRANCE. Arrêté du 4 juillet 2012 modifiant la liste des spécialités pharmaceutiques remboursables aux assurés sociaux. *JORF* n°0160, 2012 Juillet 11,11340.
29. CENTRE DE REFERENCE SUR LES AGENTS TERATOGENES [en ligne] Disponible sur: <<http://www.lecrat.org>> (consulté le 26.11.2012)
30. ORESTEIN WA, HINMAN AR: Measles: the burden of preventable deaths. *The Lancet*, 2012, 379:2130–2131.
31. SIMONS E, FERRARI M, FRICKS J, et al. Assessment of the 2010 global measles mortality reduction goal: results from a model of surveillance data. *Lancet*, 2012, 379:2173–2178.
32. OMS. *Global measles and rubella strategic plan : 2012-2020* [en ligne]. Disponible sur: <<http://www.who.int/bases-doc.univ-lorraine.fr/mediacentre/factsheets/fs286/fr/index.html>> (consulté le 27.11.2012)
33. WOLFSON LJ, STREBEL PM, GACIC-DOBO M, HOEKSTRA EJ, McFARLAND JW, HERSH BS: Has the 2005 measles mortality reduction goal been achieved? A natural history modelling study. *The Lancet* 2007, 369:191–200.
34. OMS. Progress in Global Measles Control, 2000–2010 [en ligne]: Disponible sur: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6104a3.htm?s_cid=mm6104a3_e> (consulté le 17.05.2012)
35. MULHOLLAND EK, GRIFFITHS UK, BIELLIK R: Measles in the 21st Century. *New England Journal of Medicine*, 2012, 366:1755–1757.
36. COTTRELLI S, ROBERTS RJ: Measles outbreak in Europe. *BMJ* 2011 Jun 15, 342:d3724–d3724.
37. CISID WHO Europe: Timeliness completeness of epidemiological surveillance of Measles in the European Region [Internet] Disponible sur :<<http://data.euro.who.int/cisid/?TabID=302039>> (consulté le 24.11.2012)
38. EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL. *Surveillance report : Measles et rubella monitoring* [en ligne]. 2012, Disponible sur :<<http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/measles-rubella-monitoring-report-nov-2012.pdf>> (consulté le 30.11.2012)
39. LEGIFRANCE. *Décret n° 2005-162 du 17 février 2005 modifiant la liste des maladies faisant l'objet d'une transmission obligatoire de données individuelles à l'autorité sanitaire.* [en ligne] Disponible sur: <<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000448143&dateTexte=&categorieLien=id>>
40. SIX C, FRANKE F, PIEYRE A, et al. Investigation de cas de rougeole en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur au cours du premier semestre 2003. *BEH*.14.04. 2004, 63–64.

41. HOUSSIN D, BRUCKER G, Direction Générale de la Santé. (D.G.S.). Paris. FRA, Institut de Veille Sanitaire. (InVS). Saint Maurice. FRA: Rougeole : déclaration obligatoire et nouvelles mesures vaccinales. *BEH*.25.10. 2005, 205–212.
42. MINISTERE DE LA SANTE. *Circulaire n°DGS/RI1/2009/334 du 4 novembre 2009 relative à la transmission obligatoire de données individuelles à l'autorité sanitaire en cas de rougeole et la mise en oeuvre de mesures préventives autour d'un cas ou de cas groupés* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/09_334t0pdf.pdf> (consulté le 20.11.2012)
43. BONMARIN I, Institut de Veille Sanitaire. (I.N.V.S.). Saint Maurice. FRA: La rougeole en France : impact épidémiologique d'une couverture vaccinale sub-optimale. *BEH*.14.04.2004, 61–62.
44. MINISTERE DE LA SANTE ET DES SOLIDARITES. *Plan d'élimination de la rougeole et de la rubéole congénitale en France 2005-2010* [en ligne]. 2005. Disponible sur : <http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/plan_elimination_rougeole.pdf> (consulté le 18.05.2012)
45. INVS. *Rougeole : points d'actualité* [en ligne] Disponible sur: <<http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-declaration-obligatoire/Rougeole/Points-d-actualites>> (consulté le 25.10.2012)
46. ANTONA D, BAUDON C, FREYMUTH F, LAMY M et al. La rougeole en France. *Médecine/sciences*. novembre 2012;28:1003–1007.
47. GAUDELUS J, COHEN R, LEPETIT H, LE DANVIC. Vaccinoscopie : couverture vaccinale vis-à-vis de la rougeole, la rubéole et les oreillons en 2010. *Médecine et Enfance*. 2011 Mars, 135–139.
48. BAUDON C. Caractéristiques de l'épidémie de rougeole démarrée en France depuis 2008 : bilan des déclarations obligatoires pour les cas survenus jusqu'au 30 avril 2011. *BEH* . 20.09.2011, 33-34 : 353-358.
49. MOULIN A-M. Les particularités françaises de l'histoire de la vaccination. La fin d'une exception ? *Revue d'épidémiologie et de santé publique*.2006.54;HS1:81-87
50. LIGUE NATIONALE POUR LA LIBERTE DES VACCINATIONS. *Histoire de la Ligue* [en ligne] Disponible sur : <<http://www.infovaccin.fr/histoire-de-la-ligue.html>> (consulté le 12.12.2012)
51. THERIAQUE [en ligne] Disponible sur: <<http://www.theriaque.org>> (consulté le 12.12.2012)
52. TORNY D: Représentations de la vaccination et relation médecin/patient. Entretiens de Bichat. Paris, 2012.

53. LEGIFRANCE. *Décret n° 2007-1111 du 17 juillet 2007 relatif à l'obligation vaccinale par le vaccin antituberculeux BCG* [en ligne] Disponible sur : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=C31F8989C7E8311A348758CF54302842.tpdjo04v_2?cidTexte=JORFTEXT000000464863&dateTexte=20070719> (consulté le 14.12.2012)
54. GROUPE D'ETUDE SUR LA VACCINATION. *Synthèse des recommandations du groupe d'étude sur la vaccination*. Paris, Assemblée Nationale, 2012.
55. GAUDELUS J: Faut-il rendre les vaccins obligatoires? Entretiens de Bichat. Paris, 2012.
56. GAUDELUS J: Couverture vaccinale de l'enfant. *Archives de Pédiatrie*. 2010 Jun, 17:955–957.
57. GAUDELUS J, COHEN R, LEPETIT H, LE DANVIC M: Vaccinoscopie : évolution des couvertures vaccinales chez le jeune enfant 2008-2009. *Médecine et Enfance*. 2010;30:140–145.
58. INSERM. *Vaccins et vaccination* [en ligne] Disponible sur: <<http://www.inserm.fr/thematiques/microbiologie-et-maladies-infectieuses/dossiers-d-information/vaccins-et-vaccination>> (consulté le 15.12.2012)
59. MINISTERE DU TRAVAIL ET DE LA SANTE. Direction Générale de la Santé. (D.G.S.). Paris. Institut de Veille Sanitaire. (I.N.V.S.). Saint Maurice. FRA: Mobilisons nous pour la vaccination ! [en ligne] 22.04.2011 Disponible sur : <http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Dossier_de_Presse_Semaine_de_la_vaccination_2011.pdf>(consulté le 01.06.2012)
60. INPES, GAUTIER A, JAUFFRET-ROUSTIDE M, JESTIN C, INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE. *Enquête Nicolle 2006 : connaissances, attitudes et comportements face au risque infectieux*. Saint-Denis, INPES, 2008, 241 p.
61. MINISTERE DE LA SANTE. INPES. *Semaine européenne de la vaccination : enfants, adolescents, jeunes adultes : penser à vérifier que les vaccins sont à jour : 26 avril au 2 mai 2011*. Paris, 2011, 39 p.
62. BOUCARET F. *Pourquoi ils ne font pas vacciner leurs enfants* [en ligne]. Psychlogie.com. 2012 Sep; Disponible sur: <<http://www.psychologies.com/Bien-etre/Prevention/Hygiene-de-vie/Articles-et-Dossiers/Ces-parents-reticents-aux-vaccins/Pourquoi-ils-ne-font-pas-vacciner-leurs-enfants>> (consulté le 16.12.2012)
63. ACADEMIE DE MEDECINE. *Jusqu'où peut aller le refus vaccinal en France ? L'avis de Pierre Bégué, de l'Académie de médecine* [en ligne] Disponible sur : <<http://www.canalacademie.com/ida9657-Jusqu-ou-peut-aller-le-refus-vaccinal-en-France-L-avis-de-Pierre-Begue-de-l-Academie-de-medecine.html>> (consulté le 16.12.2012)
64. BALINSKA M-A, LEON C: Opinions et réticences face à la vaccination. *La Revue de Médecine Interne*. 2007 Jan, 28:28–32.

65. FAYA J. Les “résistants” à la vaccination. L’exemple de la rougeole. *Le concours médical*. 2007 Mar 20, 129:346–348.
66. MARTIN-LAGARDETTE J-L. *L’obligation vaccinale est-elle encore justifiée?* [en ligne]. Agoravox. Disponible sur: <<http://www.agoravox.fr/enquetes-participatives/l-obligation-vaccinale-est-elle/article/l-obligation-vaccinale-est-elle-29361>> (consulté le 10.09.2012)
67. MAISSONNEUVE H, FLORET D. Affaire Wakefield : 12ans d’errance car aucun lien entre autisme et vaccination ROR n’a été montré. *La Presse Médicale*. 2012 Sep, 41:827–834.
68. TORNAY D. Opinion des médecins, opinion des patients : de nouveaux enjeux pour la politique vaccinale : Vaccinations. *La revue du praticien*. 2010, 60:1399–1401.
69. GAUDELUS J, COHEN R, LEPETIT H, GAIGNIER C. Vaccinoscopie : de la perception des mères à la couverture vaccinale. *Médecine et Enfance*. 2009,397–401.
70. INPES (France), GAUTIER A. *Baromètre santé médecins généralistes 2009*. Saint-Denis, INPES éd., 2011, 266 p.
71. BEAUPAIN C. *Vaccination rougeole: l’épidémie actuelle at-elle modifié les comportements?*[en ligne] Thèse de médecine. Grenoble : faculté de médecine de grenoble,2012,61 p. Disponible sur: <<http://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00746576/>> (consulté le 16.12.2012)
72. LOULERGUE P, GUTHMANN JP, LAUNAY O, et al. Couverture vaccinale des étudiants en santé en stage dans les hôpitaux de l’Assistance Publique - Hôpitaux de Paris en 2009. Enquête STUDYVAX. *BEH*. Numéro thématique Vaccinations et risque infectieux chez le personnel des établissements de santé 2011 Sep 27;376–378.
73. GUTHMANN JP, ABITEBOUL D, LEVY BRUHL D, et al. Couverture vaccinale des soignants travaillant dans les établissements de soins de France. Résultats de l’enquête nationale Vaxisoin, 2009. *BEH*. Numéro thématique Vaccinations et risque infectieux chez le personnel des établissements de santé 2011 Sep 27;371–376.
74. FLORET D. Comment faire de la pédagogie autour du vaccin ? Les vaccinations Dossier *ADSP*. 2010, 43–45.
75. AFPA. L’Association Française de Pédiatrie Ambulatoire fait le point sur la couverture vaccinale en cabinet et rappelle les principales recommandations aux familles [en ligne] 18.04.2011. Disponible sur: <http://www.ars.centre.sante.fr/fileadmin/CENTRE/Internet_ARS/Votre_sante/Prevenir_les_risques/Vaccination/2011-04-18_AFP_A_CP_SEV2011_2.pdf> (consulté le 11.12.2012)

76. INVS, INPES, MINISTERE DE LA SANTE. *Conférence de presse. Epidémie de rougeole. Présentation de la campagne de communication. Dossier d'information* [En ligne] 13.10.2011 Disponible sur : <<http://www.sante.gouv.fr/epidemie-de-rougeole-presentation-de-la-campagne-de-communication.html>> (consulté le 15.05.2012)
77. PRADALIER C. *Couverture vaccinale contre la rougeole chez l'enfant : facteurs de risque de non vaccination*. Thèse de médecine générale. Université Paris Descartes. Paris, 2012, 57 p.
78. TORNY D: Se mobiliser pour ou contre les vaccins. Les vaccinations Dossier *ADSP*. 2010, 41–42.
79. SCHWARZINGER M, FLICOTEAUX R, CORTARENODA S, et al. Low acceptability of A/H1N1 pandemic vaccination in French adult population: did public health policy fuel public dissonance? *PLoS ONE*. 2010, 5:e10199.
80. BLANC P. *Rapport sur la politique vaccinale de la France* [en ligne]. Office parlementaire dévaluation des politiques de santé, 2007. Disponible sur : <<http://www.senat.fr/rap/r06-476/r06-4761.pdf>> (consulté le 15.12.2012)
81. FLORET D. *Faut-il faire évoluer le calendrier vaccinal?* Entretiens de Bichat, Paris, 2012.
82. INPES. *Semaine de la vaccination 2012* [en ligne] 10.04.2012 Disponible sur: <<http://www.inpes.sante.fr/30000/actus2012/010-semaine-vaccination-2012.asp>> (consulté le 07.08.2012)
83. MINISTERE DE LA SANTE. Programme national d'amélioration de la politique vaccinale 2012-2017. [en ligne] 2012 Disponible sur : <<http://www.sante.gouv.fr/le-programme-national-d-amelioration-de-la-politique-vaccinale.html>> (consulté le 20.12.2012)
84. PAULARD I. Rougeole et grossesse. *Vocation sage-femme*. Sept-oct 2011, 10, 92:26-30
85. ANSELEM O, TSATSARIS V, LOPEZ E, et al. Rougeole et grossesse. *La Presse Médicale*. 2011 Nov, 40:1001–1007.

TABLE DES MATIÈRES

Sommaire	4
Liste des abréviations	6
Préface	7
Introduction	8
Partie 1	9
1. Caractéristiques de la rougeole	10
1.1. Historique	10
1.2. Virus de la rougeole	10
1.2.1. Classification.....	10
1.2.2. Structure	11
1.2.3. Transmission du virus et réplication	12
1.3. Réponse immunitaire	14
1.3.1. Réponse spécifique.....	14
Réponse humorale.....	14
Réponse à médiation cellulaire	14
1.3.2. Réponse non spécifique.....	14
Réponse humorale.....	14
Réponse cellulaire	15
1.4. Clinique.....	15
1.4.1. Période d'incubation	16
1.4.2. Phase d'invasion	16
1.4.3. Phase d'éruption.....	17
L'exanthème.....	17
Autres signes cliniques.....	17
1.4.4. Phase de desquamation	18
1.4.5. Formes cliniques atypiques	18
Dans le cas d'une immunité acquise partiellement	18
Formes malignes ou rougeole sévère hémorragique.....	18
Rougeole atypique.....	18
1.5. Diagnostic de la maladie	19
1.5.1. Sérologie sur prélèvement de sang.....	19
1.5.2. Détection d'IgM salivaires.....	19
1.5.3. Culture.....	19
1.5.4. Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction (RT-PCR).....	20
1.6. Complications	20
1.6.1. Complications respiratoires.....	20
1.6.2. Complications neurologiques	21
- L'encéphalite post infectieuse ou encéphalomyélite aigue disséminée	21
- La panencéphalite subaiguë sclérosante de Von Bogaert (PESS)	21
- L'encéphalite aigue retardée ou Measles Inclusion Body Encephalitis.....	21
1.6.3. Autres complications.....	22
2. Prévention et vaccination	23

2.1.	Définition de la prévention.....	23
2.2.	La prévention de la rougeole.....	23
2.2.1.	Historique de la vaccination.....	24
2.2.2.	Composition des vaccins, conservation, mode d'administration, efficacité et effets indésirables.....	24
2.2.3.	Schéma vaccinal, contre-indications et précautions d'emploi.....	25
	Schéma vaccinal général.....	25
	Groupes à risque.....	26
	Contre-indications.....	26
3.	Epidemiologie et politiques de santé.....	28
3.1.	Dans le monde.....	28
3.2.	En France.....	30
	Partie 2.....	31
1.	Méthodologie de recherche.....	32
1.1.	Choix du thème.....	32
1.2.	Problématique.....	34
1.3.	Objectif de l'étude.....	34
1.4.	Hypothèses.....	34
1.5.	Description de l'étude.....	34
1.6.	Choix de la population et échantillonnage.....	35
1.6.1.	Critères d'inclusion.....	35
1.6.2.	Critères d'exclusion.....	35
1.7.	Le questionnaire.....	35
2.	Présentation des résultats.....	37
2.1.	Caractéristiques des patientes.....	37
2.2.	Perception de la maladie et information reçue.....	37
2.3.	Statut vaccinal.....	39
2.4.	Appréciation de la plaquette d'information Inpes.....	39
2.5.	Sensibilité à l'information.....	40
2.5.1.	Préférences en matière de support.....	40
2.5.2.	Moment adéquat pour informer.....	42
	Partie 3.....	44
1.	Biais et limites de l'étude.....	45
2.	Politique vaccinale : de l'obligation à la recommandation.....	46
3.	Opinions face à la vaccination.....	49
3.1.	Opinions des patients.....	49
3.2.	Opinion des professionnels de santé.....	52
4.	Communication en santé.....	53
4.1.	Information du public.....	53
4.1.1.	Connaissances de la rougeole.....	53
4.1.2.	Sources d'information.....	53
4.2.	Information des professionnels.....	55
4.3.	Temps de l'information.....	56
5.	Propositions d'amélioration.....	57
	Conclusion.....	59

Bibliographie	60
Table des matières.....	67
Annexe 1 : Vaccination en cas de contagé.....	I
Annexe 2 : L'épidémie française.....	II
Annexe 3 : Grille d'entretien.....	III
Annexe 4 : Dépliant Inpes.....	V

ANNEXE 1 : VACCINATION EN CAS DE CONTAGE

Autour d'un cas isolé [42]

Pour tous, l'administration d'une dose prophylactique du vaccin doit avoir lieu dans les 72 heures. Elle reste préconisée même si ce délai est écoulé [24].

Pour les enfants âgés de 6 à 8 mois : une dose de vaccin monovalent. Ces enfants recevront ensuite les deux doses de vaccin trivalent comme selon le calendrier vaccinal en vigueur.

Pour les enfants âgés de 9 à 11 mois non vaccinés : une dose du vaccin ROR. La seconde dose sera administrée entre 12 et 15 mois.

Pour les personnes nées depuis 1980 et âgées de plus de 1 an : mise à jour du calendrier vaccinal pour atteindre deux doses de vaccin trivalent.

Pour les personnes nées avant 1980 professionnelles de la petite enfance : une dose de vaccin trivalent

Pour les professionnels de santé nés avant 1980 sans antécédent de rougeole ou n'ayant pas reçu les deux doses de vaccin trivalent : une dose de vaccin R.O.R..

En situation de cas groupés

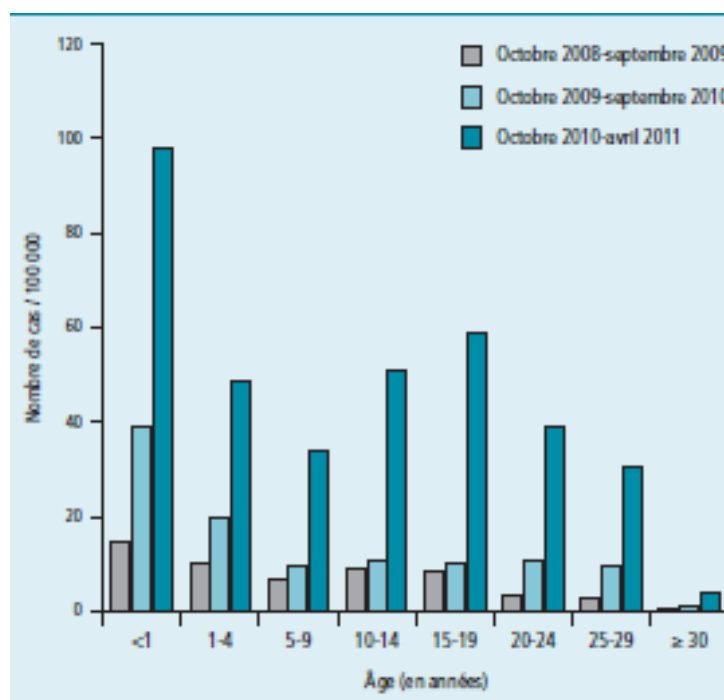
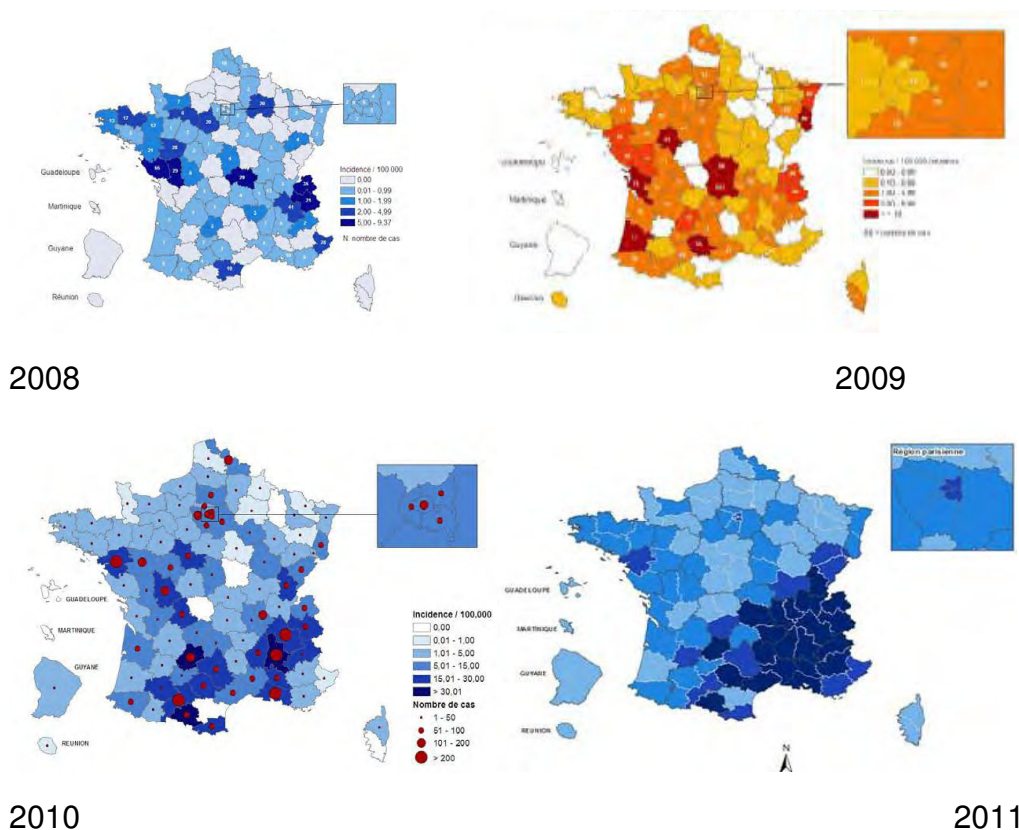
En plus des recommandations précédentes à appliquer dans l'entourage familial et les collectivités, toutes les personnes sans antécédent de rougeole doivent compléter leur vaccination pour aboutir à deux injections de vaccin trivalent.

Utilisation des immunoglobulines polyvalentes

Administrées par voie intraveineuse et nécessitant une brève hospitalisation, elles peuvent être efficaces dans les six jours qui suivent le contage. Elles sont indiquées pour les femmes enceintes non vaccinées sans antécédents de la maladie [84,85], les enfants de moins de 6 mois dont la mère présente la rougeole, ceux de moins de 6 mois dont la mère est sans antécédents et non vaccinée, et ceux de 6 à 11 mois non vaccinés dans les 72 heures suivant un contage, ainsi que pour les personnes immunodéprimées quel que soit leur statut vaccinal et leurs antécédents de rougeole [9].

ANNEXE 2 : L'ÉPIDÉMIE FRANÇAISE

Sources : InVS



Taux d'incidence par groupes d'âge pour les cas déclarés sur les trois vagues de l'épidémie française octobre 2008-avril 2011 (BEH 33-34, 20/09/11)

ANNEXE 3 : GRILLE D'ENTRETIEN

Présentation : dans le cadre de mon mémoire de fin d'études, je m'intéresse à la prévention de la rougeole. Un entretien en deux parties, durant moins de 10 min, me permettra de faire le point sur les besoins actuels à la Maternité Régionale en matière d'information sur cette maladie. Acceptez-vous de répondre à mes questions ?

Date : __/__/__

Service : Suites de couches / Grossesses pathologiques et grossesse > 26 SA oui non

Age : __ ans

Gestité : __ Parité : __

Participation à des séances de PNP : oui non

Avez-vous entendu parler de la rougeole : oui non Si oui, dans les 6 mois précédents : oui non

Cette maladie comporte-t-elle des risques ? oui non

Pour quels sujets ?	nourrisson <1 an	Pouvez vous citer un risque ?
	Enfant <12 ans	fièvre
	Adolescent	encéphalopathie
	Adultes 18-65 ans	pneumopathie
	Personne âgée >65 ans	autre

Avez-vous été informée sur cette vaccination ? oui non

Si oui, par : votre entourage

les médias préciser : TV /internet/ affiches /tracts /magazine

un professionnel : généraliste pédiatre sage-femme

Êtes-vous vaccinée contre la rougeole ? oui non ne sait pas

Si oui, combien de doses avez-vous reçu ? 1 2 autre ne sait pas

Avez-vous déjà pensé à faire vacciner votre enfant à naître ?

Avez-vous d'autres enfants vaccinés ? oui non

Pourquoi Oui Sécurité

Choix du médecin

Autre

Pourquoi Non : Peur des effets secondaires

Non informée

Autre

Lecture de la plaquette nationale d'information (5min maximum)

Après cette lecture, pensez-vous être suffisamment informée ? oui non

Vous rappelez-vous combien de doses de vaccin sont nécessaires pour être protégé ? 1 2 + nsp

Aimez-vous ce support

Dans sa présentation :

Trouvez-vous cette brochure agréable à lire ? Notez la entre 0 et 10 : __

Est-elle suffisamment claire ?

Dans sa taille :

trop longue à lire ?

manque d'information ?

Dans son contenu :

y'a-t-il des choses que vous n'avez pas comprise à l'intérieur ?

avez-vous d'autres questions dont vous n'avez pas trouve la réponse à l'intérieur ?

Pensez-vous que le message serait plus facile a faire passer avec :

une affiche un petit film (≈pub) un message radio une plaquette autre : précisez.....

Lors de votre grossesse, quel moment trouvez-vous le plus adapté pour qu'on aborde l'information sur la rougeole ?

Pendant les consultations prénatales En salle d'attente avant les consultations prénatales En cours de préparation à la naissance Avant de rentrer à la maison avec votre enfant Lors d'une hospitalisation durant la grossesse autre : préciser.....

Université de Lorraine - École de sages-femmes A.Fruhinsholz

Mémoire de fin d'études de sage-femme de GUINÉ Anne-Marie - Année 2013

Rougeole et périnatalité : quelle information pour la prévention ?

Directeur de mémoire : Laurence GALLIOT, sage-femme enseignante

Expert : Christine GIRARDIN, sage-femme cadre, coordinatrice générale des soins

Résumé

Introduction: La rougeole est une maladie dont la prévention par la vaccination est ancienne en France. Cependant, une couverture vaccinale inférieure aux 95 % nécessaires à son élimination a permis sa résurgence depuis 2008 en une véritable épidémie. L'amélioration de cette couverture, objet de plans internationaux et nationaux passe par une meilleure information.

Matériel et méthode: L'étude a été menée à la Maternité Régionale Universitaire de Nancy par entretiens semi directifs auprès d'un échantillon de 62 patientes réparties à parts égales en service de grossesses pathologiques et en service de suites de couches. Son objectif est de décrire les connaissances des patientes sur la maladie et de connaître leurs préférences en matière de supports d'information.

Résultats: Les moyens traditionnels d'information tels les plaquettes recueillent 50 % des préférences. 83,5 % des femmes informées l'ont été par un professionnel de santé.

Discussion: l'information sur la vaccination doit prendre en compte les représentations des patients et des professionnels et tenir compte des freins propres à chacun. La sage-femme joue un rôle charnière dans la mise en œuvre des pratiques de santé publique. La formation des professionnels est primordiale.

Mots clés : rougeole - prévention - vaccination - information

Summary

Introduction: Measles is a disease whose prevention by vaccination has been used for a long time in France. However, vaccination coverage lower than 95 % necessary for its eradication has allowed its resurgence in a real epidemic since 2008. Improvement of this coverage, subject for national and international plans, goes through a need of a better information.

Material and method: The survey has been done at the Regional University Maternity of Nancy by asking 62 women patients distributed half part in pathological pregnancy service and the other part in delivery following service. The aim is to describe the patients' knowledge on this disease and to be aware of their preferences about information supports.

Results: The usual ways of information such as folders are preferred with a 50 % rate. 83,5 % of women pooled have been informed by a health professional.

Discussion: Information about vaccination has to take account of patients' ideas and professionals' ones and be aware of the vision of each one. Midwife has an important role in the application of practices in public health. Forming professionals is one of the most important thing.

Key words : measles - prevention - vaccination - information