

La rougeole

AUTEURS :

L. Meissonnier-Cirille, interne en santé au travail

M. Bouselham, D. Abiteboul : Département Études et assistance médicales, INRS

EN RÉSUMÉ

La rougeole est une infection virale parmi les plus contagieuses, aux complications graves, parfois mortelles, notamment chez les sujets non vaccinés à risque (immunodéprimés, femmes enceintes...). Un vaccin efficace existe mais une couverture vaccinale élevée est indispensable pour l'éliminer. Le virus continue à circuler en France, responsable d'épidémies du fait notamment d'une couverture vaccinale insuffisante. En milieu de travail, les secteurs des soins et de la petite enfance sont les plus concernés par la problématique de la rougeole. L'information concernant la maladie et sa prévention par la vaccination est primordiale car de nombreux professionnels de ces secteurs méconnaissent la gravité potentielle de cette maladie.

MOTS CLÉS

Agent biologique /
Risque biologique /
Vaccination /
Grossesse /
Femme enceinte
Conduite à tenir /
Évaluation des
risques / Maladie
infectieuse

La rougeole, trop souvent considérée comme maladie bénigne de l'enfance, peut s'avérer redoutable. Elle est potentiellement mortelle, peut survenir à tout âge et entraîner de graves complications, avec un risque accru chez les nourrissons, les adultes et les personnes immunodéprimées. Il s'agit d'une infection virale extrêmement contagieuse qui pourrait être éradiquée grâce à une couverture vaccinale suffisante de la population. Pour atteindre l'objectif d'élimination de la rougeole, un plan national a été lancé en France en 2005 inscrivant à nouveau la rougeole comme maladie à déclaration obligatoire pour en améliorer la surveillance et fixant l'objectif d'une couverture vaccinale de 95 % à l'âge de 2 ans [1]. En dépit de la généralisation de la vaccination ROR (rougeole, oreillons, rubéole) en France depuis plus de 30 ans, des pics épidémiques sont rapportés depuis 2008 chez des personnes non ou mal vaccinées, notamment de jeunes adultes. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) partage l'objectif de l'élimination de la rougeole pour la région européenne dans son Plan d'action européen pour les vaccins 2015-2020 [2].

En milieu du travail, les professionnels les plus concernés (santé, petite enfance) méconnaissent

parfois la gravité potentielle de cette maladie tant pour eux-mêmes que pour ceux dont ils ont la charge (patients, très jeunes enfants non encore vaccinés).

Cet article fait le point notamment sur la maladie, la nécessité d'améliorer la couverture vaccinale et les mesures de prévention à adopter en milieu de travail, y compris la conduite à tenir autour d'un cas.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE LA ROUGEOLE

LE VIRUS DE LA ROUGEOLE

Il s'agit d'un virus à ARN enveloppé, du genre *Morbillivirus* dont le réservoir est strictement humain. C'est l'un des virus les plus contagieux, avec un taux de reproduction R_0 d'environ 15 à 20 : un malade peut donc contaminer jusqu'à 20 personnes.

La transmission se fait essentiellement par l'intermédiaire de gouttelettes provenant des voies aériennes supérieures. Elles sont générées lors de la toux, les étternuements ou la parole d'une personne infectée et se déposent sur les muqueuses nasales, pharyngées ou conjonctivales. Elle peut également survenir par l'inhalation d'aérosols contaminés (cas documentés de conta-

minations survenues dans des endroits clos jusqu'à 2 heures après le départ du patient source). Plus rarement, une transmission par contact avec des mains souillées ou des surfaces contaminées par des sécrétions oropharyngées peut avoir lieu [3].

ÉPIDÉMIOLOGIE

La rougeole demeure dans le monde l'un des grands fléaux infectieux.

Grâce à la vaccination antirougeoleuse, le nombre de décès à l'échelle mondiale avait diminué de 84 % entre 2000 et 2016 [4]. Pourtant, d'après les estimations de l'OMS, les décès dus à la rougeole ont augmenté de 50 % dans le monde depuis 2016, pour atteindre 207 500 morts en 2019 [5]. Toutes les régions du monde assistent à une véritable résurgence de la rougeole liée à un faible taux de couverture vaccinale. Les pays les plus sévèrement touchés sont ceux où les conditions d'accès aux infrastructures sanitaires sont défectueuses. Dans ces populations, les enfants sont les plus touchés.

En France, la vaccination instaurée en 1983 dans le calendrier vaccinal a permis une baisse significative des cas de rougeole (de près de 300 000 cas par an déclarés en 1985 [6] à moins de 50 cas annuels déclarés en 2007 [7]). Malgré cette baisse initiale, près de 30 000 cas de rougeole, ayant entraîné 26 décès, ont été déclarés entre le 1^{er} janvier 2008 et le 30 septembre 2019, conséquence d'une couverture vaccinale insuffisante. Cette période est entrecoupée de pics épidémiques (environ 15 000 cas sont déclarés en 2011) et de périodes d'accalmies [8]. Une nouvelle épidémie, apparue depuis le dernier trimestre 2017, sévit encore

aujourd'hui. Pour l'année 2019, plus de 2 600 cas de rougeole ont été notifiés dont deux décès (deux jeunes adultes immunodéprimés) témoignant d'une circulation toujours active du virus. Plus de 50 % des cas répertoriés ont plus de 15 ans. Environ 87 % des cas sont survenus chez des sujets non ou mal vaccinés.

La France est le pays européen ayant notifié le plus de cas de rougeole à l'*European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC) en 2019 [9] ([figure 1 page suivante](#)).

La population de jeunes adultes constitue un réservoir de sujets réceptifs suffisant pour maintenir la transmission du virus. Une étude a été réalisée en 2013 portant sur les données de séroprévalence chez les donneurs de sang de 18 à 32 ans (nés entre 1980 et 1995 [10]). Les résultats montrent que 9 % sont réceptifs : en appliquant ce taux à la population générale, cela signifie qu'il existe en France environ un million de sujets âgés de 18 à 32 ans restant susceptibles de déclarer une rougeole, bien que ciblés par une politique de rattrapage vaccinal (cf. *Vaccination* p. 113).

Depuis la mise en œuvre en 2018 de la vaccination obligatoire par 2 doses de vaccin contre la rougeole chez les nourrissons avant l'âge de 2 ans (articles L.3111-1 à L.3111-11 du Code de la Santé publique), la couverture vaccinale a significativement augmenté (87 % pour la première dose de vaccin chez les enfants de 12 mois en 2018), ce qui devrait, à terme, aider à atteindre un taux de 95 %, nécessaire à l'interruption de la circulation du virus de la rougeole [11]. Cependant, avec la pandémie de COVID-19, une baisse importante de la couverture vaccinale est constatée [12].

MANIFESTATIONS CLINIQUES

La présentation clinique de la rougeole se déroule classiquement en quatre phases : incubation, invasion, éruption et desquamation.

La période d'incubation du virus est de 7 à 18 jours (en moyenne 10 jours) et elle est asymptomatique.

La phase d'invasion (2 à 4 jours) est caractérisée par des atteintes non spécifiques (fièvre, asthénie, cataracte oculo-respiratoire, conjonctivite, toux...).

Le signe pathognomonique de Köplik (papule érythémateuse à centre blanc-bleuâtre qui parsème la muqueuse buccale) est instable et disparaît généralement avec le début de l'exanthème.

L'éruption cutanée débute deux semaines après le contagage, au niveau de la tête et du visage. Son extension est descendante : cou, épaules, tronc et membres supérieurs, puis abdomen, cuisses et généralisation en 3 à 4 jours. Il s'agit d'un exanthème maculo-papuleux avec des espaces de peau saine, non prurigineux qui se présente en une seule poussée [3, 13]. Le patient peut transmettre le virus de 3 à 5 jours avant à 5 jours après le début de l'éruption.

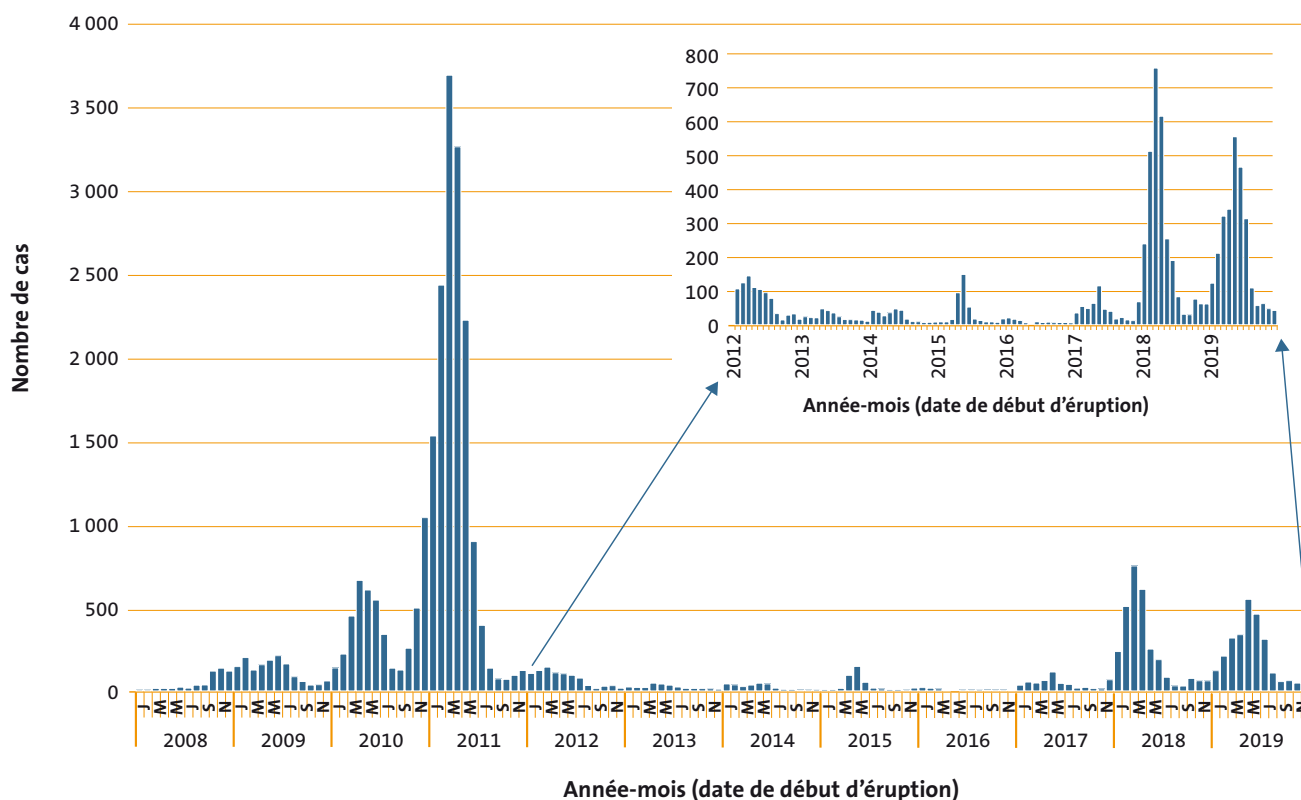
ÉVOLUTION

La rougeole est une maladie spontanément résolutive dans la majorité des cas. L'infection confère une immunité durable. Cependant, le virus de la rougeole peut entraîner des complications dans environ 30 % des cas.

Les complications les plus sévères sont plus fréquentes chez les nourrissons de moins d'un an et les adultes de plus de vingt ans. Parmi ces derniers, les personnes présentant une immunodépression sont particulièrement fragiles.

↓ Figure 1

➤ DISTRIBUTION DU NOMBRE DE CAS DE ROUGEOLE DÉCLARÉS PAR MOIS DU 1^{er} JANVIER 2008 AU 31 DÉCEMBRE 2019, FRANCE ENTIÈRE [D'APRÈS 8]



Source : Santé Publique France, déclarations obligatoires

Il existe des complications bénignes (otite moyenne aiguë, kératoconjonctivite, laryngite, diarrhée...) principalement liées à une surinfection et/ou des complications plus graves potentiellement létales. Les complications pulmonaires peuvent également être liées au virus lui-même [3]. Trois complications rares mais graves de la rougeole touchent le système nerveux central :

- l'encéphalite aiguë disséminée post-éruptive (1 cas pour 1 000) est une affection démyélinisante auto-immune déclenchée par le virus de la rougeole et apparaissant quelques jours ou semaines après

le rash. Sa létalité est de l'ordre de 10 % et le taux de séquelles de 20 à 40 % ;

- l'encéphalite à inclusion, survenant chez l'immunodéprimé 1 à 6 mois après l'infection. Elle est liée à une infection directe du cerveau, aboutissant à une détérioration neurologique et au décès ;
- la panencéphalite subaiguë sclérosante (PESS) survient en moyenne 4 à 10 ans après l'épisode aigu. Elle complique 1 rougeole sur 10 000 chez les moins de 12 mois et 1 sur 100 000 chez les plus de 5 ans. Elle s'exprime par des myoclonies, une dégradation cognitive et motrice et le décès [13].

GROSSESSE

La rougeole durant la grossesse expose à un risque maternel de complications pulmonaires, d'hospitalisation, voire de décès. En l'état actuel des connaissances, le virus de la rougeole n'est pas tératogène mais peut entraîner des anomalies (avortements spontanés, petit poids de naissance [13]) ou une mort fœtale par altération de la circulation placentaire ainsi que des accouchements prématurés. Lorsqu'une femme présente une rougeole autour de la période de l'accouchement, le nouveau-né présente habituellement une rougeole congénitale (éruption

La rougeole

1. Le kit salivaire permet un frottis gingival. L'échantillon, prélevé à l'aide d'un écouvillon en mousse que l'on passe dans le sillon gingivo-jugal, permet la recherche de l'ARN viral par PCR et celle des anticorps IgM et IgG spécifiques. L'écouvillon, placé dans un tube en plastique fermé et conservé à température ambiante, est posté dans une enveloppe préaffranchie à l'adresse du Centre national de référence (CNR) où sont réalisés les tests.

présente à la naissance) ou post-natale (éruption dans les 10 jours suivant la naissance) qui peut être grave et exposer à un risque majoré de PESS [14].

DIAGNOSTIC

Le diagnostic est clinique : la recherche d'un contage est essentielle. Il doit néanmoins être confirmé par un diagnostic biologique nécessaire à la surveillance épidémiologique, sauf quand le cas a un lien épidémiologique avec un cas confirmé ou qu'il s'agit de cas groupés de rougeole dans une collectivité pour lesquels au moins un cas a été confirmé biologiquement [15].

La confirmation biologique de la rougeole repose :

- sur les techniques directes de détection du virus de la rougeole par RT-PCR (*Reverse transcriptase polymerase chain reaction*) à partir d'échantillons de liquide buccal (« kit salivaire »⁽¹⁾), respiratoires (aspiration nasale, écouvillonnage rhino-pharyngé), d'urines et de sang total prélevé pendant la période virémique ;
- sur le diagnostic indirect par la recherche d'anticorps anti-rougeoleux dans le sérum ou le liquide buccal (« kit salivaire »).

Les anticorps IgM apparaissent dans la salive à peu près en même temps que dans le sang, 2 à 3 jours après

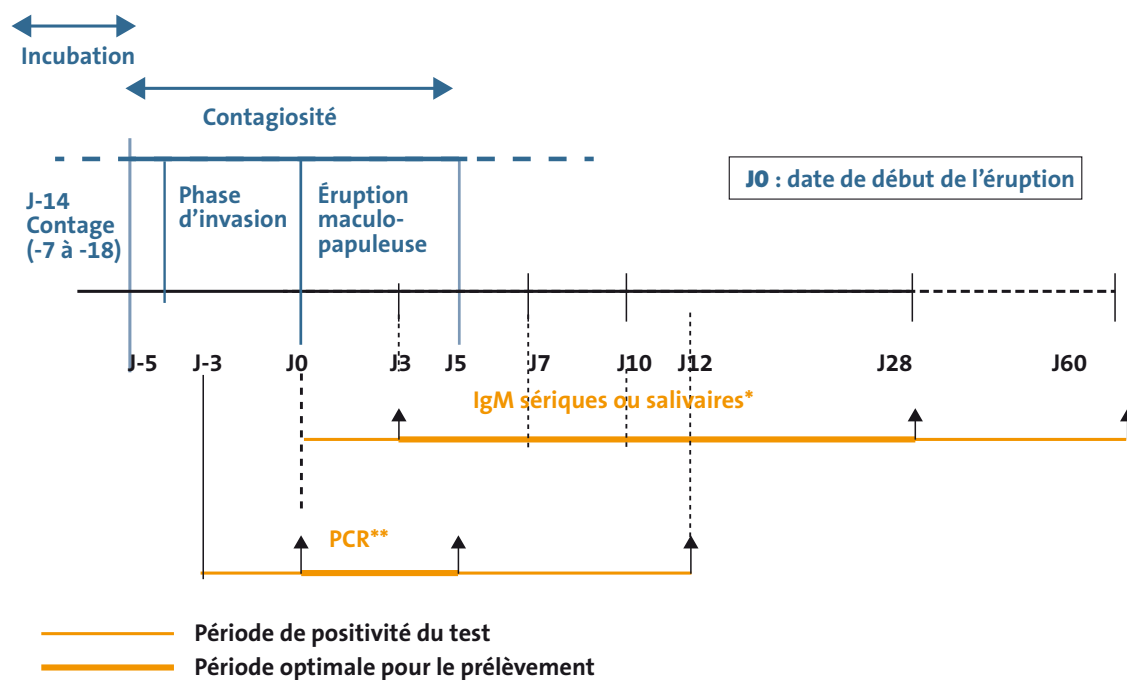
l'éruption. La technique ELISA (*Enzyme-linked immunosorbant assay*) est la plus accessible et permet la détection des IgM à partir de 2 à 3 jours après l'éruption cutanée (figure 2). Les anticorps IgG apparaissent de façon concomitante aux IgM ou avec un décalage de quelques jours. Le « kit salivaire » a été conçu dans le cadre du plan d'élimination de la rougeole. Les kits sont distribués par les agences régionales de santé (ARS), et les tests sont réalisés par le Centre national de référence (CNR) de la rougeole [15,16].

TRAITEMENT

Il n'existe pas de traitement spécifique de la maladie rougeoleuse.

↓ Figure 2

➤ ÉVOLUTION CLINIQUE ET BIOLOGIQUE DE LA ROUGEOLE (d'après [15])



* Les anticorps IgM peuvent être détectés depuis l'apparition de l'éruption jusqu'à environ 60 jours après ; ils sont le plus souvent positifs entre +J3 et +J28 dans la salive et le sérum.

** L'ARN viral peut être détecté dans la salive, le nez, la gorge et l'urine d'environ J-5/J-3 à +J10/J12. La période de détection optimale dans la sang, la salive, le nez ou la gorge s'étend de l'apparition de l'éruption à +J5.

Seuls les symptômes et les complications seront traités, d'où l'importance de mettre en place des actions de prévention.

PRÉVENTION : LA VACCINATION ANTIROUGEOLEUSE

La prévention primaire de la rougeole repose sur la vaccination.

Le vaccin antirougeoleux est un vaccin trivalent associé aux valences rubéole et oreillons (ROR : rougeole-oreillons-rubéole). Il s'agit d'un vaccin vivant atténué.

Des réactions locales peuvent apparaître après l'injection et une fièvre avec une éruption cutanée peut survenir du 5^e au 12^e jour après la vaccination. Les réactions allergiques sont très rares. Par ailleurs, aucune association avec l'autisme n'a été confirmée [12].

En raison de son caractère vivant atténué, ce vaccin est contre-indiqué pendant la grossesse et chez les personnes immunodéprimées. Concernant la femme enceinte, les études menées chez celles vaccinées accidentellement juste avant ou pendant une grossesse ne concluent pas en faveur d'une interruption de grossesse. Par ailleurs, toute grossesse doit être évitée dans le mois qui suit l'administration du vaccin [17].

Le vaccin ROR n'est pas contre-indiqué chez la femme qui allaite. Certes le virus vaccinal de la rougeole est susceptible de passer dans le lait, cependant aucun événement particulier n'a été signalé à ce jour parmi une centaine d'enfants allaités par des mères ayant reçu un vaccin contre la rougeole. Par ailleurs, il existe un recul d'usage très important du vaccin trivalent dans le post-partum immédiat chez les femmes non immunisées contre la rubéole. Au

vu de ces éléments, la vaccination contre la rougeole peut être réalisée chez une femme qui allaite [18].

IMMUNITÉ VACCINALE

L'immunité est acquise dans les 4 jours suivant la vaccination, avec un taux de séroconversion de 90 % après une dose de vaccin, ce qui implique un schéma vaccinal à 2 doses, la deuxième dose étant un rattrapage et non un rappel. Elle est de longue durée (> 20 ans), même après disparition des anticorps sériques mesurables. Néanmoins, des cas peuvent survenir après 2 doses (12,9 % des cas déclarés en France entre 2011 et 2018 avaient reçu 2 doses de vaccin ROR) [1].

Il y a plusieurs techniques pour mesurer les anticorps contre le virus de la rougeole, cependant toutes ne mesurent pas des anticorps fonctionnels ou protecteurs. Le titrage des anticorps contre le virus de la rougeole par test de séro-neutralisation est le plus corrélé à la protection contre l'infection et reste le *gold standard* pour mesurer les titres d'anticorps protecteurs. Toutefois, cette technique n'est pas utilisée en routine du fait de sa complexité et de son coût.

Ce sont les tests immuno-enzymatiques de type ELISA qui sont couramment utilisés pour mesurer les anticorps IgG. Or, la plupart des anticorps détectés avec cette technique ne sont pas des anticorps protecteurs. Des faux-positifs liés à des réactions croisées (autres infections, notamment à Parvovirus B19...) peuvent survenir. Par ailleurs, les différents kits ELISA ont des sources différentes et des concentrations en antigènes différentes et les seuils de protection clinique avec ces tech-

niques ne sont pas standardisés [19].

RECOMMANDATIONS VACCINALES EN FRANCE

Depuis l'introduction du vaccin trivalent, le schéma vaccinal a subi diverses modifications, passant notamment d'une à deux doses. Cette vaccination est devenue obligatoire pour tous les enfants nés à partir du 1^{er} janvier 2018 (articles L. 3111-1 à L. 3111-11 du Code de la Santé publique). La première dose est administrée à 12 mois et la seconde entre 16 et 18 mois.

Les personnes nées depuis 1980 devraient avoir reçu au total deux doses de vaccin trivalent (délai minimum d'un mois entre les deux doses), ceux nés avant 1980 ayant une forte probabilité d'être immunisés naturellement. Des antécédents vis-à-vis d'une des trois maladies ne contre-indiquent pas le vaccin. D'une part, en effet, le fait d'avoir présenté l'une de ces maladies ne protège pas contre les deux autres et, d'autre part, administrer un vaccin vivant atténué à une personne déjà immunisée ne présente aucun inconvénient (le virus vaccinal sera simplement inactivé par les anticorps préexistants) [17].

Les recommandations vaccinales concernant les professionnels exposés au risque de rougeole sont discutées dans le chapitre suivant (cf. *En milieu de travail* p. 114).

L'insuffisance de la couverture vaccinale vis-à-vis de la rougeole en France peut s'expliquer par les réticences à la vaccination. En effet, l'hésitation vaccinale est, selon l'OMS, l'un des dix plus grands dangers pour la santé de l'humanité en 2019 [20]. L'étude Baromètre Santé de 2016 rend compte d'une prévalence d'hési-

tation vaccinale de 46 % dans le groupe des parents d'enfants âgés d'un à quinze ans [21]. Trois facteurs seraient à l'origine de cette hésitation vaccinale : l'impression que la maladie est rare et donc la vaccination inutile, le manque de confiance dans les institutions et l'accessibilité.

Une étude qualitative menée par santé publique France [22] montre l'existence d'un faible niveau de connaissance générale des vaccinations.

EN MILIEU DE TRAVAIL

ÉPIDÉMIOLOGIE

Certaines professions sont à risque accru de contracter et de transmettre la rougeole tels les professionnels de santé et les personnels de la petite enfance. Deux études menées aux États-Unis lors de la survenue de cas de rougeole ont constaté un taux de contamination des professionnels de santé non immuns 13 à 19 fois supérieur à celui de la population générale [3, 23]. Pendant l'épidémie de 2008-2011, 85 épisodes de transmissions nosocomiales de rougeole en France impliquaient, dans 75 % des cas, des personnels de santé [24]. Entre 2011 et 2018 [3], 65 épisodes de rougeole nosocomiale ont été signalés, particulièrement aux urgences et en pédiatrie. Parmi ces épisodes, 23 correspondaient à des cas groupés, dont 83 % concernaient le personnel de santé [1].

En 2019, Santé publique France rapporte une couverture vaccinale anti rougeoleuse estimée à 73 % chez les professionnels de santé des établissements de santé en France. Elle a augmenté de 23 points par rapport aux estima-

tions de 2009 [25]. L'estimation de 2019 révèle que 15 % des professionnels de santé dans les établissements de santé sont à vacciner contre la rougeole [26].

Malgré une tendance à la baisse depuis 2009, le meilleur taux de vaccination se trouve chez les sages-femmes (couverture vaccinale à 82 % contre 92,7 % en 2009). Une tendance à l'augmentation est décrite pour les médecins (78 % contre 67 % en 2009), les infirmiers (73 % contre 42 % en 2009) et les aides-soignants (72 % contre 55 % en 2009). Les services de gynécologie-obstétrique ont le taux de couverture vaccinale le plus élevé (82 %), suivis par ceux accueillant des personnes particulièrement à risque (78 % pour les services de réanimation, hématologie...), des services de médecine chirurgie adulte (75 %) et des services de pédiatrie (67 %). Plus de 70 % des professionnels de santé se déclarent « *très favorables* » ou « *plutôt favorables* » à l'obligation vaccinale contre la rougeole pour leur profession [26].

En dehors du milieu hospitalier, des cas d'épidémies de rougeole ont été déclarés dans des collectivités accueillant de jeunes enfants. C'est le cas en Seine-Saint-Denis en 2018 : deux associations, une école élémentaire privée confessionnelle et une crèche publique. Au total 20 cas ont été déclarés, âgés de 4 mois à 5 ans. Parmi les 14 cas âgés de plus de 18 mois, aucun n'avait reçu les deux doses de vaccin recommandées. Les enquêtes réalisées auprès des familles de ces enfants ont mis en évidence une réticence à la vaccination prophylactique des autres enfants des fratries. En conséquence, des cas intrafamiliaux secondaires sont survenus

et ont contribué à la formation de chaînes de transmission [27].

MESURES DE PRÉVENTION

L'objectif des mesures de prévention est d'éviter la survenue de la maladie chez les personnes exposées (appelées personnes "contacts") et la diffusion de la maladie. Elles doivent être intégrées le plus précocement possible, par des mesures d'organisation du travail, de protection collective et individuelle, ainsi que d'information et de formation du personnel, adaptées à l'activité professionnelle considérée.

INFORMATION ET FORMATION DU PERSONNEL

La première étape de la prévention est l'information des salariés sur les risques encourus à leur poste et sur les moyens de s'en protéger (hygiène, protection collective et individuelle).

Cette information des salariés, et notamment des personnels de santé, est primordiale et peut concerner le rappel de l'histoire de maladies disparues grâce à la vaccination, le renforcement de la communication autour de la recrudescence des cas de rougeole en France, l'efficacité du vaccin, l'explication de la balance bénéfices/risques des vaccins.

Ces messages doivent être intégrés dans la formation médicale continue des professionnels de santé et de la petite enfance. Des documents destinés aux médecins ont été mis à disposition par santé publique France [28].

VACCINATION

Importance de la vaccination en milieu de travail

La vaccination, en milieu de travail est destinée à renforcer la protec-

tion du salarié mais elle ne saurait remplacer les mesures de protection collectives et individuelles prises en amont et visant à réduire l'exposition et à protéger le travailleur.

Le but de la vaccination est double : protéger le personnel du risque de contracter une maladie pendant son travail, mais aussi l'empêcher de transmettre la maladie.

Les professionnels de santé, le personnel en crèche sont considérés à risque et devraient être davantage sensibilisés à la nécessité de se faire vacciner.

S'agissant d'un acte médical, c'est au médecin du travail de proposer à l'employeur de recommander une vaccination (art. R. 4426-6 du Code du travail).

Aucune vaccination ne peut être pratiquée sans l'accord explicite du travailleur. Après information par le médecin du travail sur les risques encourus au poste de travail, sur les avantages et les limites de la vaccination et sur ses éventuels inconvénients, le salarié conserve le libre choix d'être vacciné ou pas, ainsi que le choix du médecin qui va procéder à la vaccination (médecin traitant, médecin du travail...).

Recommandations

Comme en population générale, il est recommandé de mettre à jour le statut vaccinal avec 2 doses de vaccin trivalent (rougeole-oreillons-rubéole) pour toute personne née après 1980, en respectant un délai minimum d'un mois entre les deux doses, quels que soient les antécédents vis-à-vis des trois maladies.

Pour les professionnels de santé et de la petite enfance nés avant 1980, non vaccinés, sans antécédent de rougeole ou de rubéole (ou dont l'histoire est douteuse), une

dose de vaccin trivalent est recommandée, que ce soit en formation, à l'embauche ou en poste, en priorité dans les services accueillant des sujets à risque de rougeole grave. La vaccination doit être pratiquée sans qu'un contrôle sérologique préalable soit réalisé [17].

La vaccination contre la rougeole et la rubéole est contre-indiquée pendant la grossesse. Il faut donc s'assurer de l'absence de grossesse débutante et éviter toute grossesse dans le mois suivant la vaccination. Le vaccin trivalent est par ailleurs recommandé en prophylaxie en cas de contact avec un cas de rougeole.

CONDUITE À TENIR AUTOUR D'UN CAS DE ROUGEOLE

Il y a exposition lorsqu'un sujet a été en contact (y compris de façon indirecte s'il s'agit de locaux confinés) avec une personne infectée depuis la veille de l'apparition des premiers symptômes (3 à 5 jours avant l'éruption) et jusqu'à 5 jours après le début de l'éruption.

Les principales professions concernées sont les services de soins hospitaliers et les professions en contact fréquent et rapproché avec des communautés infantiles (crèches, garderies, écoles...) mais la situation peut également se présenter, en période épidémique, dans tout milieu de travail.

La conduite à tenir immédiate consiste à s'assurer de l'isolement rapide du cas source (précautions « air ») en milieu de soins [29] ([encadré page suivante \[30\]](#)) ou de son éviction [31] et à évaluer le risque de transmission secondaire tout particulièrement à des personnes à risque, immunodéprimés ou nourrissons, dans l'entourage d'un sujet exposé.

Un signalement doit être fait immédiatement par tout moyen

approprié, car la rougeole est une maladie à déclaration obligatoire. Il sera suivi par l'envoi de la fiche de notification sur laquelle le médecin déclarant aura complété la description du cas (maladie à déclaration obligatoire [32]).

L'évaluation individuelle des risques portera sur les caractéristiques de l'exposition (transmission avant tout au contact des muqueuses du visage et par voie respiratoire pendant la période de contagiosité du cas source, ou encore par contact d'une surface contaminée) [3] mais dépendra également des caractéristiques du sujet exposé (il n'y a pas de risque en cas d'immunité antérieurement acquise par infection naturelle ou risque faible après vaccination complète : quelques cas décrits cependant après 2 doses) [1].

La prise en charge du sujet exposé réceptif (absence d'antécédents documentés de rougeole ou de deux doses de vaccin) repose sur la mise en place de mesures prophylactiques.

En l'absence de contre-indication, il est recommandé l'administration d'une dose de vaccin trivalent à toutes les personnes susceptibles d'être ou d'avoir été exposées pour lesquelles il n'existe pas de preuve de rougeole antérieure ou qui n'ont pas reçu auparavant 2 doses de vaccin, quel que soit leur âge. Cette vaccination, si elle est réalisée dans les 72 heures qui suivent un contact avec un cas, peut éviter la survenue de la maladie [33]. La mise à jour du statut vaccinal reste préconisée même si ce délai est dépassé.

Pour les personnes réceptives à risque de rougeole grave (personnes immunodéprimées, femmes enceintes) ne pouvant être vaccinées, une prophylaxie

La rougeole

↓ Encadré

> FICHE PRÉCAUTIONS COMPLÉMENTAIRES « AIR ». ÉDITIONS INRS, ED 6362 [30]

PRÉVENTION DE LA TRANSMISSION DES INFECTIONS EN MILIEU DE SOINS



PRÉCAUTIONS STANDARD

PRÉCAUTIONS COMPLÉMENTAIRES « AIR »

PRÉCAUTIONS COMPLÉMENTAIRES « CONTACT »

PRÉCAUTIONS COMPLÉMENTAIRES « GOUTTELETTES »

Les précautions complémentaires « air » sont à appliquer, **en complément des précautions standard (PS)**, pour tout patient suspect ou atteint d'une pathologie transmissible par aérosols telle que tuberculose, rougeole, varicelle...

D'APRÈS LES RECOMMANDATIONS ET AVEC LA PARTICIPATION DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HYGIÈNE HOSPITALIÈRE

LES DIFFÉRENTES MESURES

Chambre individuelle

- ▶ **Porte fermée.**
- ▶ Chambre idéalement en pression négative.
- ▶ Ventilation suffisante :
 - Ventilation mécanique avec au minimum 6 renouvellements horaires de l'air, sans recyclage.
 - En l'absence de ventilation mécanique, aération biquotidienne de la chambre (au moins 15 minutes à chaque fois) par ouverture des fenêtres, porte fermée.
- ▶ Interventions dans la chambre regroupées pour limiter les ouvertures de porte.

Les sorties du patient de sa chambre sont limitées au strict nécessaire.

- ▶ Limiter les déplacements aux plateaux techniques (sans qu'il y ait perte de chance).
- ▶ Si consultation : ne pas faire séjourner le patient en salle d'attente et diminuer le temps de prise en charge.

À noter : Les gestes générant des aérosols (kinésithérapie respiratoire ou fibroscopie bronchique) doivent être évités dans la mesure du possible.

Port de masque

- ▶ **SOIGNANT** : port d'un appareil de protection respiratoire (APR) FFP2 adapté à la morphologie du visage avant l'entrée dans la chambre, même si le patient est sorti de la chambre
 - Vérifier son bon ajustement en réalisant un *fit check* à chaque utilisation.
 - Retirer l'APR après être sorti de la chambre, une fois la porte refermée.
 - L'éliminer dans les déchets assimilés aux ordures ménagères (DAOM).
 - Réaliser ensuite une friction hydroalcoolique (FHA).

Un APR doit être porté également par toute autre personne entrant dans la chambre (visiteur, agent de nettoyage, personnel technique...).

▶ **PATIENT** : port d'un masque chirurgical

- Dès l'entrée à l'hôpital, notamment aux urgences.
- En consultation.
- Systématiquement, s'il doit quitter sa chambre.

Ces mesures seront levées en accord avec le médecin lorsque la période de contagiosité sera jugée terminée.

En complément, appliquer systématiquement les précautions standard.

VOIR FICHE PRÉCAUTIONS STANDARD

Respecter tout particulièrement les mesures d'hygiène respiratoire : en particulier, faire porter un masque à toute personne (résident, malade, visiteur, professionnel, intervenant extérieur...) présentant des symptômes de type toux/expectoration.

EN CAS DE RETARD OU DE NON-RESPECT DANS LA MISE EN PLACE DE CES MESURES POUR UN PATIENT DONT LA CONTAGIOSITÉ A ÉTÉ CONFIRMÉE

- ▶ Rechercher et identifier les sujets contacts du cas (autres patients, personnel...) s'il y a eu un risque d'exposition.
- ▶ Prendre en charge les professionnels exposés (voir base de données Eficatt sur inrs.fr).



par immunoglobulines polyvalentes par voie intraveineuse dans les 6 jours suivant le contage est recommandée. Les personnes ayant reçu des immunoglobulines en prophylaxie post-exposition de la rougeole ne pourront recevoir un vaccin ROR qu'après un délai de 9 mois [16].

Chez un sujet contact, un suivi médical est préconisé, visant à repérer les premiers symptômes d'une éventuelle rougeole.

On conseillera en outre pour l'entourage du sujet exposé de rechercher les antécédents de rougeole ou vaccinaux documentés et de mettre éventuellement à jour leur statut vaccinal.

CONCLUSION

La rougeole est une maladie infectieuse très contagieuse qui n'atteint pas que les enfants et peut être grave chez l'adulte. Des décès liés à la rougeole continuent à être déplorés en France. Une vaccination efficace existe mais la couverture vaccinale reste insuffisante, responsable d'une persistance de la circulation du virus avec des pics épidémiques. Des cas groupés peuvent survenir en milieu de travail : ils peuvent être particulièrement préoccupants chez les professionnels réceptifs à la fois pour eux-mêmes et pour les

personnes fragiles au contact desquels ils travaillent (nourrissons, femmes enceintes, immunodéprimés). La mise à jour de la vaccination rougeole et la connaissance des mesures à prendre face à un cas sont essentielles en santé au travail, associés à une information des professionnels concernés.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] ANTONA D, DINA J, SOING-ALTRACH S, AÏT-BELGHITI F ET AL. - Épidémiologie de la rougeole en France entre 2011 et 2018. *Bull Epidemiol Hebd.* 2019 ; 13 : 218-27.
- [2] Plan d'action européen pour les vaccins 2015-2020. Organisation Mondiale de la Santé (OMS), Bureau régional de l'Europe, 2014 (https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/257576/64wd15f_EVAP_140459_Rev1.pdf).
- [3] Rougeole. In: EFICATT. INRS, 2019 (<https://www.inrs.fr/eficatt>).
- [4] Rougeole. Organisation Mondiale de la Santé (OMS), 2019 (<https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/measles>).
- [5] Les décès dus à la rougeole ont augmenté de 50 % dans le monde entre 2016 et 2019, pour atteindre 207 500 morts en 2019. Organisation Mondiale de la Santé (OMS), 2020 (<https://www.who.int/fr/news/item/12-11-2020-worldwide-measles-deaths-climb-50-from-2016-to-2019-claiming-over-207-500-lives-in-2019>).
- [6] BONMARIN I, LEVY-BRUHL D - La rougeole en France : impact épidémiologique d'une couverture vaccinale sub-optimale. *Euro Surveill.* 2002 ; 7 (4) : 55-60.
- [7] ANTONA D, BAUDON C, FREYMUTH F, LAMY M ET AL. - La rougeole en France. *Med Sci* (Paris). 2012 ; 28 (11) : 1003-07.
- [8] ANTONA D, LEVY-BRUHL D, AÏT-BELGHITI F, BONMARIN I - Synthèse des données de surveillance de la rougeole du 1^{er} janvier 2008 au 30 septembre 2019. Point de situation au 08 octobre 2019. Santé publique France, 2019 (<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-a-prevention-vaccinale/rougeole/documents/bulletin-national/synthese-des-donnees-de-surveillance-de-la-rougeole-du-1er-janvier-2008-au-30-septembre-2019>).
- [9] Rougeole. Bulletin épidémiologique. Bilan année 2019. Santé publique France, 2020 (<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-a-prevention-vaccinale/rougeole/documents/bulletin-national/bulletin-epidemiologique-rougeole.-donnees-de-surveillance-2019>).
- [10] ANTONA D, MOREL P, JACQUOT C, FONTENEAU L ET AL. - Measles and rubella seroprevalence in a population of young adult blood donors, France 2013. *Epidemiol Infect.* 2019 ; 147 : e109.
- [11] Premier bilan annuel des obligations vaccinales du nourrisson. Décembre 2019. Ministère chargé de la santé, 2019 (https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/bilan_obligations_vaccinales_-2019.pdf).
- [12] Rougeole. Vaccination-info-service, 2020 (<https://professionnels.vaccination-info-service.fr/Maladies-et-leurs-vaccins/Rougeole>).

BIBLIOGRAPHIE (suite)

- [13] GAUDELUS J - Rougeole : toujours pas éliminée. *Rev Prat Méd Gén.* 2018 ; 32 (1004) : 516-18
- [14] Problématique de la rougeole chez la femme enceinte. Rapport du 23 mai 2011. Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP), 2011 (<https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=214>).
- [15] Évolution de la stratégie de gestion en cas d'épidémie de rougeole. Avis du 23 avril 2018. Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP), 2018 (<https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=651>).
- [16] Instruction n° DGS/SP/SP1/2018/205 du 28 septembre 2018 relative à la conduite à tenir autour d'un ou plusieurs cas de rougeole. In: Légifrance. Ministère chargé de la santé, 2018 (https://www.legifrance.gouv.fr/circulaire/id/44038?init=true&page=1&query=DGS%2FSP%2FSP1%2F2018%2F205+&searchField=ALL&tab_selection=all).
- [17] Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2020. Ministère chargé de la santé, 2020 (<https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-ensante/preserver-sa-sante/vaccination/calendrier-vaccinal>).
- [18] Priorix® - M-M-RvaxPro®. Grossesse et allaitement. In: Vaccins. Centre de Référence sur les Agents Tératogènes (CRAT), 2020 (https://www.lecrat.fr/rubriquefr.php?id_rubrique=4).
- [19] Rattrapage vaccinal en population générale. Statut vaccinal inconnu, incomplet ou incomplètement connu. Recommandation vaccinale. Haute Autorité de Santé (HAS), 2019 (https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-01/fiche_synthese_rattrapage_vaccinal_population_generale_vf.pdf).
- [20] MANUS JM - Dix menaces à la santé mondiale en 2019. *Rev Francoph Lab.* 2019 ; 2019 (511) : 20-21.
- [21] PATTE M, LEVY C, BÉCHET S, COHEN R - Perception de l'hésitation vaccinale par les médecins impliqués dans la vaccination : l'enquête Infovac. *Méd Enfance.* 2018 ; 8 : 219-23.
- [22] HUMEZ M, LE LAY E, JESTIN C, PERREY C - Obligation vaccinale : résultats d'une étude qualitative sur les connaissances et perceptions de la population générale en France. *Bull Epidémiol Hebd.* 2017 ; Hors-série : 12-20.
- [23] SHEPHER A, ATKINSON W, FRIEDMAN C, KUHAR DT ET AL. - Immunization of Health-Care Personnel. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep.* 2011 ; 60 (7) : 1-48.
- [24] ANTONA D, LÉVY-BRUHL D, BAUDON C, FREYMUTH F ET AL. - Measles elimination efforts and 2008-2011 outbreak, France. *Emerg Infect Dis.* 2013 ; 19 (3) : 357-64.
- [25] GUTHMANN JP, FONTENEAU L, CIOTTI C, BOUVET E ET AL. - Couverture vaccinale des soignants travaillant dans les établissements de soins de France. Résultats de l'enquête nationale Vaxision, 2009. *Bull Epidémiol Hebd.* 2011 ; 35-36 : 371-76.
- [26] VAUX S, FONTENEAU L, LÉVY-BRUHL D - Vaccination. Couvertures vaccinales des professionnels de santé : rougeole, coqueluche, varicelle. *Bull Santé Publique Ed Natl.* 2020 ; Nov 2020 : 1-7.
- [27] SIMONDON A - Épidémiologie de la rougeole. *Bull Santé Publique Ile-de-France.* 2020 ; Janv 2020 : 1-9.
- [28] Recrudescence de la rougeole. Repères pour votre pratique. DT07-110-20DE. Santé publique France, 2020 (<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-a-prevention-vaccinale/rougeole/documents/depliant-flyer/recrudescence-de-la-rougeole>).
- [29] Prévention de la transmission croisée par voie respiratoire : air ou gouttelettes. Recommandations pour la pratique clinique (RPC). Société Française d'Hygiène Hospitalière (SF2H), 2013 (<https://www.sf2h.net/publications/prevention-de-transmission-croisee-voie-respiratoire-air-gouttelettes>).
- [30] Précautions complémentaires « Air ». Prévention de la transmission des infections en milieu de soins. Édition INRS ED 6362. Paris : INRS. 2019 : 1 p.
- [31] Survenue de maladies infectieuses dans une collectivité. Conduites à tenir. Rapport du 28 septembre 2012. Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP), 2012 (<https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=306>).
- [32] Liste des maladies à déclaration obligatoire. Santé Publique France, 2019 (<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-a-declaration-obligatoire/liste-des-maladies-a-declaration-obligatoire>).
- [33] Guide pour l'immunisation en post-exposition. vaccination et immunoglobulines. Rapport du 19 janvier 2016. Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP), 2016 (<https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=548>).