

## AVIS

### **relatif à l'évolution de la stratégie de gestion en cas d'épidémie de rougeole importante sur le territoire national.**

23 avril 2018

Le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) a reçu le 13 mars 2018 une saisine de la Direction générale de la santé (DGS) relative à l'évolution de la stratégie de gestion en cas d'épidémie de rougeole importante sur le territoire national [cf. annexe 1]. Par la présente saisine, il est demandé au HCSP d'émettre des recommandations relatives à la stratégie de surveillance des cas de rougeole et de la priorisation de la confirmation biologique des cas en situation épidémique.

En effet, depuis novembre 2017, la France connaît à nouveau une situation épidémique de rougeole avec une ascension rapide du nombre de cas sur les premières semaines de 2018, faisant craindre une nouvelle épidémie d'ampleur importante, comme cela a été observé en France en 2010-2012 et est actuellement en cours d'évolution dans plusieurs pays en Europe en 2018 [1].

#### **Le HCSP a pris en compte les textes réglementaires suivants :**

- la circulaire N° DGS/R1/2009/334 du 4 novembre 2009 (en cours de révision) relative à la transmission obligatoire de données individuelles à l'autorité en cas de rougeole et la mise en œuvre des mesures préventives autour d'un cas ou de cas groupés [2] ;
- la note du 29 avril 2011 du Ministère du travail, de l'emploi et de la santé adressé aux Agences régionales de santé, relative à l'adaptation transitoire des mesures de surveillance et de gestion autour d'un cas ou de cas groupés de rougeole lors de l'épidémie de 2010-2011 [3] ;
- le Message d'Alerte Rapide Sanitaire (MARS) du 13 mars 2018 relatif à l'épidémie de rougeole sur le territoire national [4] ;
- le calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2018 [5] ;
- l'avis du HCSP du 27 septembre 2016 relatif aux obligations vaccinales des professionnels de santé [6].

#### **Le HCSP a pris en considération les éléments suivants :**

##### **1. Situation épidémiologique de la rougeole en France et en Europe**

Une recrudescence de la rougeole est observée en France depuis novembre 2017 avec plus de 1700 cas diagnostiqués entre le 6 novembre 2017 et le 18 avril 2018 (données provisoires). L'ascension du nombre des cas a été rapide sur les premières semaines de 2018 faisant craindre une nouvelle épidémie d'ampleur importante, comme cela a été observé en France entre 2008 et 2012. Entre 2008 et fin mars 2018, ont été notifiés en France plus de 25 000 cas, ayant entraîné plus de 1500 pneumopathies sévères, 35 encéphalites/ myélites et 21 décès [7]. Cette situation épidémique est retrouvée dans plusieurs autres pays européens (principalement

par ordre décroissant du nombre de cas : Roumanie, Italie, Grèce, Allemagne) comme le montre le rapport de l'ECDC avec 14 600 cas notifiés en 2017. Depuis fin 2017, la Grèce et l'Italie, comme la France, ont vu un accroissement rapide du nombre des cas avec respectivement 430 et 168 cas notifiés au cours du seul mois de janvier 2018 [1].

#### Cas de rougeole observés selon le statut vaccinal des personnes :

Une analyse du statut vaccinal des cas de rougeole survenant chez les personnes ciblées par la vaccination (nées après 1980) a été effectuée à partir de données déclaratives provenant d'un peu plus de 1250 cas récemment survenus en France et dont le statut vaccinal était connu. La majorité des cas a été observée chez des personnes non ou insuffisamment vaccinées (87% des cas, dont 74% non vaccinées et 13% vaccinées avec une seule dose). On observe néanmoins que 11% des cas sont survenus chez des personnes vaccinées avec 2 doses tandis que le nombre de doses reçues n'est pas connu pour les 2% restant (données déclaratives) [7].

### **2. Couverture vaccinale vis-à-vis de la rougeole en population générale et chez les professionnels de la santé**

En France, des cas ont été déclarés dans la quasi-totalité des régions. Aucun département aujourd'hui indemne de rougeole n'est à l'abri d'une extension de la circulation virale dans un avenir proche, car la couverture vaccinale rougeole (CV) requise pour interrompre la circulation du virus (de 95% à 2 ans pour les 2 doses de vaccin) n'est actuellement atteinte nulle part sur le territoire national.

Au niveau national, en 2015, la CV était de 90,5%, avec une dose de vaccin et de 78,8% avec 2 doses chez les enfants âgés de 24 mois. Toutefois, un rattrapage est observé dans les tranches d'âge plus élevées avec des CV respectivement de 96% et 83% à l'âge de 6 ans et 98% et 93% à l'âge de 11 ans [8].

En ce qui concerne les soignants, il n'existe pas d'étude récente permettant d'évaluer leur CV actuelle vis-à-vis de la rougeole ; les données disponibles (étude Vaxisoin, 2009) montraient une CV rougeole (au moins 1 dose) insuffisante chez les professionnels de santé sans antécédents connus de rougeole (médecins : 46%, sage femmes : 70% et infirmières : 56%), situation qui facilite la survenue de foyers nosocomiaux dans les établissements de soins.

### **3. Diagnostic biologique des cas de rougeole (cf. annexe 2)**

Le diagnostic biologique repose :

- sur les techniques directes de détection du virus de la rougeole à partir d'échantillons de liquide buccal (« kit salivaire »), 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 »).

Pour le recueil du liquide buccal, il convient d'utiliser une éponge en mousse (kit salivaire) avec laquelle on frotte le sillon gingivo-jugal pendant au moins une minute. Il ne s'agit pas d'un banal écouvillonnage de la muqueuse buccale ou d'un recueil de salive dans un tube collecteur. Les kits salivaires sont disponibles auprès des ARS. Ils doivent être transmis au CNR Rougeole pour leur exploitation biologique.

Les techniques de détection directe du virus utilisées en routine sont des techniques d'amplification de l'ARN viral par RT-PCR après extraction des acides nucléiques. Une technique « maison » a été développée par le CNR Rougeole à partir des recommandations de l'OMS [9, 10]. Des tests commerciaux sont également disponibles. L'ARN viral peut être détecté dans les prélèvements effectués (cf. ci-dessus) de 3 jours avant le début de l'éruption jusqu'à 1 semaine après.

Le génotypage viral, effectué à partir de chaque échantillon positif en RT-PCR, est réalisé de façon systématique par le CNR Rougeole pour le suivi épidémiologique de l'infection au niveau

national et mondial dans le cadre de l'OMS. Seul le séquençage avec identification du génotype permet un diagnostic différentiel entre virus sauvage et virus vaccinal, sachant que la souche vaccinale est de génotype A.

La sérologie rougeole par la recherche des IgM spécifiques est la technique de référence pour le diagnostic de l'infection aiguë. Les anticorps anti-rougeoleux de classe IgM recherchés par une technique de type immunocapture apparaissent dans les 3 jours suivant le début de l'éruption et quasiment en même temps que les anticorps de classe IgG, et peuvent persister jusqu'à 2 mois après l'éruption. Un seul échantillon sanguin pour la détection d'IgM est généralement suffisant pour le diagnostic. Cependant, la négativité de la recherche d'IgM dans un prélèvement réalisé au cours des 3 premiers jours de l'éruption ne permet pas d'éliminer le diagnostic et doit conduire à une nouvelle recherche sur un second échantillon plus tardif.

La séroconversion des anticorps anti-rougeoleux de classe IgG entre deux échantillons sanguins prélevés à au moins 10 jours d'intervalle permet également de confirmer le diagnostic de rougeole. Cependant, cette méthode diagnostique reste peu adaptée au diagnostic d'une infection aiguë (passage en parallèle et par la même technique des 2 sérums).

De nombreuses trousse commerciales sont disponibles sur le marché pour le diagnostic sérologique de la rougeole. La plupart d'entre elles sont basées sur des méthodes immuno-enzymatiques ; la présence de tels anticorps témoigne d'une immunité d'origine vaccinale ou naturelle. Même si certaines trousse proposent une mesure du taux d'anticorps en unités internationales, il n'y a pas de seuil permettant de définir une immunité protectrice [11]. Pour évaluer le caractère protecteur des anticorps, il convient de recourir à des tests de séroneutralisation qui ne peuvent être réalisés en routine et sont réservés à des laboratoires spécialisés.

Les tests d'avidité n'ont pas de place dans le diagnostic sérologique de la rougeole.

Les anticorps anti-rougeoleux peuvent aussi être recherchés dans le liquide buccal, prélevé exclusivement à l'aide d'un « kit salivaire », comme rappelé ci-dessus, afin de garantir une concentration en immunoglobulines voisine de celle observée dans le sérum. Les cinétiques des anticorps dans le liquide buccal et le sérum se superposent. Une seule trousse commerciale, utilisant une méthode immuno-enzymatique, a été validée réglementairement dans cette indication ; les autres trousse sérologiques ne peuvent pas être utilisées sur les échantillons de liquide buccal.

#### **4. Place de la vaccination dans la stratégie de lutte contre la rougeole en situation épidémique**

La France est engagée depuis 2005 dans le Plan stratégique mondial de l'OMS visant à éliminer la rougeole et la rubéole. L'atteinte de cet objectif (repoussé à 2020) nécessite que la CV en population générale soit supérieure à 95% avec 2 doses pour les enfants de moins de 2 ans (une première dose à 12 mois et une seconde dose entre 16 et 18 mois) et ce dans chaque département. A ce jour, cet objectif n'est pas atteint. En outre, la CV insuffisante en population générale a permis l'accumulation d'une poche de sujets réceptifs dont le nombre est estimé à plus d'un million. Cela justifie la recommandation d'un rattrapage pour les personnes nées après 1980 qui n'ont pas reçu 2 doses de vaccin trivalent Rougeole-Oreillons-Rubéole (ROR). Une étude de séroprévalence menée en 2009-2010 a montré que le pourcentage de personnes réceptives étaient de 2,3 % chez celles nées durant les années 1970 et de 0,5 % chez celles nées durant les années 1960, ce qui ne justifie pas de recommander un rattrapage des personnes nées avant 1980, sans exclure la possibilité de le pratiquer dans des situations individuelles spécifiques (par exemple les personnes en contact avec un cas) [12].

Dans une situation épidémique, la stratégie vaccinale a pour objectifs :

- a. d'améliorer la couverture vaccinale dans la population ciblée par les recommandations vaccinales,
- b. de limiter l'extension de l'épidémie,
- c. et de protéger les personnes à risque de rougeole grave.

#### **L'amélioration de la CV dans la population ciblée par les recommandations nécessite :**

- une meilleure application de la vaccination des nourrissons pour atteindre un taux de couverture de 95%, sans attendre l'impact de l'obligation vaccinale récemment mise en place (janvier 2018) **ET**
- une politique volontariste de rattrapage chez les personnes nées depuis 1980, en particulier dans les collectivités où le statut vaccinal des membres devrait non seulement être évalué mais effectivement mis à jour.

#### **La limitation de l'extension de l'épidémie nécessite la mise en place d'actions autour des cas comportant le recensement des personnes réceptives et leur vaccination**

La vaccination post-exposition est susceptible d'éviter la survenue de la rougeole si elle est administrée dans les 72 heures suivant le contage. Lors de cas groupés, les mesures vaccinales particulières reposent sur la notion qu'en situation épidémique, vues la brièveté du délai et la forte valeur prédictive positive du diagnostic clinique de rougeole, cette mesure peut être appliquée sans attendre la confirmation du diagnostic du cas index [5]. La vaccination post-exposition s'adresse aux personnes âgées de 6 mois et plus, non vaccinées ou insuffisamment vaccinées ou de statut vaccinal inconnu [5].

- Les nourrissons de 6 à 11 mois révolus doivent recevoir 1 dose de vaccin ROR. Ils sont par la suite vaccinés par 2 doses selon les recommandations du calendrier vaccinal.
- Les personnes vaccinées avec 2 doses mais dont la première dose a été administrée avant l'âge de 1 an doivent recevoir une troisième dose.
- Les nourrissons de 12 mois et plus ayant reçu leur première dose de vaccin doivent recevoir leur deuxième dose si la première a été administrée depuis au moins un mois, sans attendre l'âge de 16-18 mois.
- Les personnes âgées de 12 mois et plus, nées après 1980 et non vaccinées par 2 doses, doivent recevoir une dose de vaccin ROR. Si elles n'ont reçu aucune dose de vaccin auparavant ou si leur statut vaccinal est inconnu, elles doivent recevoir une seconde dose 1 mois plus tard.
- Les personnes nées avant 1980 sans antécédent connu de rougeole et qui n'ont pas été vaccinées, doivent recevoir une dose de vaccin ROR, en particulier si elles sont nées dans les années 1970.

La survenue d'un cas de rougeole dans une collectivité doit être l'occasion de vérifier le statut vaccinal de tous ses membres nés après 1980, **y compris de ceux qui n'ont pas été en contact avec un cas**, et de mettre à jour la vaccination des personnes âgées de 12 mois et plus.

A l'exception des nourrissons de 6 à 11 mois révolus, l'administration post-exposition d'une dose de vaccin ROR reste recommandée même si le délai de 72 heures est dépassé. La vaccination d'une personne déjà infectée ne présente pas de risque particulier. Elle permettra en revanche une protection ultérieure au cas où la personne n'aurait pas été contaminée lors du contage.

#### **La protection des personnes à risque de rougeole grave**

Il s'agit des nourrissons âgés de moins d'un an, des femmes enceintes et des immunodéprimés. Ces personnes doivent être systématiquement répertoriées autour d'un cas ou de cas groupés.

Leur protection repose sur :

- la vaccination de l'entourage : cela concerne le milieu familial, le personnel de la petite enfance et le personnel hospitalier. En milieu professionnel, les personnels nés depuis 1980 doivent être vaccinés par 2 doses. Les personnels nés avant 1980 sans antécédent de rougeole doivent avoir reçu une dose de vaccin ROR et en recevront une seconde en cas de contage. Les personnels de statut vaccinal inconnu doivent être considérés comme non vaccinés.
- la vaccination post-exposition dans les 72 heures suivant le contage pour les nourrissons de 6 à 11 mois révolus quel que soit le statut de leur mère vis-à-vis de la rougeole (cf. supra). En dehors de ce délai, ces nourrissons doivent recevoir des immunoglobulines polyvalentes jusqu'à 6 jours après le contage.
- l'administration d'une prophylaxie post-exposition par immunoglobulines polyvalentes dans les 6 jours suivant le contage pour les personnes ne pouvant être vaccinées du fait de leur âge (nourrissons de moins de 6 mois nés de mère non immune) ou de leur situation immunitaire (femmes enceintes, personnes immunodéprimées) [2].

## 5. Mesures d'hygiène

Dès le diagnostic présumé, y compris en salle d'attente d'un lieu de soins, le malade doit être pris en charge rapidement (éviter le séjour prolongé en salle d'attente au contact d'autres personnes), avec mise en place des précautions d'hygiène standard [13] et des précautions complémentaires de type « air » :

- isoler le patient (mise à l'écart des autres patients) dans un box ou une chambre seule, porte fermée, limiter ses déplacements au strict nécessaire, limiter le nombre d'intervenants ;
- faire porter au patient suspect ou atteint de rougeole un masque chirurgical (dès l'entrée à l'hôpital, au service des urgences, en consultation et lorsqu'il sort de sa chambre) ;
- mettre à disposition en période épidémique des masques chirurgicaux dans les salles d'attente ;
- accélérer la prise en charge afin d'éviter les contacts avec d'autres malades en salle d'attente ou de soins ;
- pour le personnel prenant en charge le patient ou toute personne entrant dans la chambre :
  - port d'un masque de protection respiratoire (FFP2) avant l'entrée dans la chambre,
  - port de gants non stériles à usage unique pour les soins le nécessitant,
  - réalisation d'un geste d'hygiène des mains par friction avec un soluté hydro-alcoolique (SHA) dès le retrait des gants et avant de quitter la pièce,
  - port d'une surblouse à usage unique, avec un tablier plastique en cas de soins à risque d'être mouillants ou souillants,
  - port de lunettes de protection pendant les soins exposants,
  - dépôt du matériel potentiellement contaminant dans les récipients prévus à cet effet. Il sera éliminé suivant la filière des déchets d'activité de soins à risque infectieux.
- après le départ du patient, si possible condamner la pièce dans laquelle le patient a été présent avant de l'aérer pendant au moins 10 minutes. En l'absence de possibilité d'aération, il convient de condamner l'accès à la pièce pendant 2 heures.

Les précautions de type contact ne sont pas indiquées dans la prise en charge des cas ou des suspicions de rougeole, notamment le port de gants en dehors de leurs indications dans le cadre des précautions standard.

Si l'état de santé du malade nécessite une hospitalisation, il est préférable de contacter le médecin du service qui accueillera le patient ou du Service d'Accueil des Urgences (SAU) pour prévenir l'équipe hospitalière de l'arrivée d'un cas de rougeole afin que les mesures préventives puissent être mises en place dès l'arrivée du malade.

Face à toute suspicion de rougeole, il faut assurer une traçabilité du parcours du patient dans le milieu de soins (heure d'arrivée en salle d'attente ou en consultation,...), et prendre le nom des personnes présentes simultanément dans les mêmes locaux pour faciliter la gestion des contacts.

Il n'y a pas lieu de proposer systématiquement une éviction aux soignants contacts non immunisés, même en l'absence de vaccination post-exposition. Ils doivent toutefois être informés de la possibilité de survenue ultérieure d'une rougeole (période d'incubation de 10 à 12 jours) et de la nécessité de consulter en cas d'apparition d'une fièvre supérieure à 38 °C, ou d'un catarrhe oculo-respiratoire (toux, rhinite, conjonctivite) accompagné d'un malaise général avec asthénie, sans attendre l'éruption cutanée (les patients sont contagieux 5 jours avant l'éruption).

Les sujets contacts doivent être informés qu'en cas d'apparition de symptômes ils ne doivent pas aller travailler et doivent consulter.

Lorsque cela est possible, il est conseillé que seuls les professionnels de santé immunisés prennent en charge les cas de rougeole. Ils doivent toutefois respecter les précautions de type « air » et les précautions standard.

## 6. La surveillance et les mesures de gestion autour des cas de rougeole

La surveillance de la rougeole repose sur le signalement par les praticiens de tout cas de rougeole à l'ARS dont ils dépendent, sans délai, en utilisant tout moyen à leur disposition (téléphone, télécopie, courriel, fiche de notification spécifique (fiche de déclaration obligatoire) même si tous les items ne sont pas complétés). Le signalement permet à la cellule de veille, d'alerte et de gestion sanitaires (CVAGS) de l'ARS d'investiguer les cas et de repérer d'éventuels cas groupés. Le lien épidémiologique avec identification du contaminateur peut être méconnu du fait de la sous-déclaration des cas de rougeole, estimée à 50 % [14]. Pour mémoire, durant toute l'épidémie 2008-2012, la fiche de signalement/déclaration n'a pas été modifiée, même au pic (plus de 15000 cas en 2011).

### Le HCSP rappelle la définition des cas suivants :

#### - Cas clinique de rougeole :

Cas présentant les critères cliniques (association d'une fièvre supérieure ou égale à 38,5 °C, d'une éruption maculo-papuleuse et d'au moins un des signes suivants : conjonctivite, coryza, toux, signe de Köplik), pour lequel il n'y a pas eu d'analyse biologique et qui n'est pas lié épidémiologiquement à un autre cas de rougeole confirmé ou pour lequel les résultats biologiques ne permettent pas d'exclure le diagnostic (exemple : prélèvement négatif réalisé en dehors des délais préconisés).

#### - Cas de rougeole confirmé :

- o biologiquement (en l'absence de vaccination dans les 2 mois précédant le prélèvement) :
  - détection sérologique ou dans le liquide buccal d'anticorps de classe IgM spécifiques de la rougeole,

- et/ou détection du génome du virus de la rougeole par PCR sur échantillons sanguin, respiratoire (aspiration nasale, écouvillonnage rhinopharyngé), urinaire ou de liquide buccal,
  - et/ou séroconversion ou élévation de 4 fois au moins du titre des IgG sériques.
- épidémiologiquement : cas clinique répondant à la définition ci-dessus et ayant été en contact avec un cas confirmé dans les 7 à 18 jours avant le début de l'éruption ou appartenant à une chaîne de transmission comportant au moins un cas confirmé biologiquement.
- Sujet contact d'un cas de rougeole :
- Personne en contact avec un patient présentant une rougeole pendant sa période de contagiosité (de 5 jours avant jusqu'à 5 jours après le début de l'éruption). Bien qu'une contamination soit possible après un contact bref, doivent être systématiquement pris en compte en tant que sujets contacts, les personnes ayant été en contact face à face avec le malade ou ayant séjourné au moins 15 minutes dans le même local. [15]. Le virus peut persister jusqu'à 2 heures après que le malade a quitté un local confiné (en l'absence de possibilité d'aération de la pièce) [16, 17, 18, 19].

**Au total :**

- la France reste un pays endémique pour la rougeole avec une nouvelle épidémie depuis novembre 2017 (plus de 1700 cas déclarés dont 87% chez des personnes non vaccinées ou ayant reçu une seule dose de vaccin) ;
- le diagnostic biologique de la rougeole à partir de différents types d'échantillons (sang, rhinopharynx, aspiration nasale, liquide buccal, urine), repose sur la détection du génome viral par biologie moléculaire (technique actuellement pratiquée par le CNR Rougeole) et la recherche d'anticorps spécifiques de classe IgM par technique d'immunocapture pratiquée par les laboratoires de biologie médicale avec différentes trousse commerciales ;
- la vaccination contre la rougeole avec une couverture vaccinale à 2 doses d'au moins 95% pour les enfants de moins de 2 ans est le seul moyen de prévention de la rougeole au niveau individuel et d'élimination de la maladie au niveau collectif. La vaccination des sujets contacts et de l'entourage autour des cas permet de limiter l'extension de l'épidémie et de protéger les personnes à risque de rougeole grave ;
- bien que plus de 50% des cas aient été déclarés en région Nouvelle Aquitaine, l'existence de plusieurs chaînes de transmission actives et la croissance du nombre de cas dans de nombreux départements font craindre une extension de l'épidémie sur le territoire métropolitain car la couverture vaccinale de 95% pour les 2 doses n'est atteinte dans aucun département ;
- la notification de tout cas de rougeole aux ARS est essentielle pour l'investigation des cas et le suivi de la dynamique de l'épidémie.

**Le HCSP recommande**, en situation épidémique de rougeole, que les modalités de surveillance et de confirmation biologique des cas soient adaptées comme suit :

### **1 Définition des niveaux épidémiques**

Une épidémie au niveau d'une région est définie par la présence de chaînes de transmission actives avec une tendance à l'augmentation hebdomadaire du nombre de cas. En fonction de l'extension géographique, deux niveaux peuvent être distingués :

- Epidémie niveau 1 : une faible partie des départements sont en situation épidémique ;
- Epidémie niveau 2 : la grande majorité ou la totalité des départements sont en situation épidémique.

La même logique s'applique pour la définition de l'épidémie au niveau national. Au niveau national, l'épidémie sera considérée de niveau 2 si la grande majorité ou la totalité des régions sont en situation épidémique.

### **2 -Adaptation de la stratégie de surveillance des cas de rougeole en situation d'épidémie**

**Il est primordial de maintenir la surveillance par le signalement et le remplissage de la fiche de déclaration obligatoire (DO) des cas afin de suivre la dynamique de l'épidémie et d'assurer la gestion autour des cas.**

Même dans les régions en situation épidémique, une investigation a minima autour de chaque cas reste nécessaire afin d'identifier les personnes ou les situations suivantes qui nécessitent de façon prioritaire la mise en œuvre de mesures de gestion :

- cas avec des personnes à risque de forme grave dans leur entourage : nourrissons âgés de moins d'un an, femmes enceintes, personnes immunodéprimées ;
- foyers de cas dans des collectivités considérées comme particulièrement à risque de formes graves : crèches pouvant accueillir des enfants âgés de moins d'un an, services hospitaliers (avec en particulier, nécessité de mise à jour du statut vaccinal des soignants), communautés en situation de précarité et/ou avec des couvertures vaccinales potentiellement basses (communautés de gens du voyage, personnes déplacées migrantes ou réfugiées) ;
- risque d'exportation de cas vers des zones en situation d'élimination de la rougeole : départements français des Amériques, région des Amériques [20].

### **3 -Confirmation biologique des cas en situation d'épidémie de rougeole**

Il n'est pas toujours possible d'obtenir une confirmation biologique des cas cliniques. Cependant, celle-ci doit continuer à être promue quelle que soit la situation épidémiologique dans une région.

**Le diagnostic biologique de rougeole est à prioriser dans les contextes suivants (présence de facteurs de gravité) :**

- personne hospitalisée avec suspicion de forme grave de rougeole ;
- cas suspect de rougeole chez une personne à risque de rougeole grave : nourrisson âgé de moins de 12 mois, personne immunodéprimée, femme enceinte ;
- cas suspect de rougeole dans l'entourage familial de personnes non immunisées à risque de rougeole grave (nourrisson âgé de moins de 12 mois, femme enceinte, personne immunodéprimée).



**En situation de cas groupés ou dans une région épidémique**, la vaccination post-exposition est proposée sans attendre la confirmation biologique des cas. L'administration d'immunoglobulines polyvalentes doit être proposée aux personnes contact à risque d'un cas de rougeole confirmé. Cependant, si la confirmation du cas de rougeole ne permet pas l'administration des immunoglobulines dans un délai compatible avec leur efficacité (soit dans les 6 jours qui suivent le contage), la décision de leur administration peut être prise sans attendre la confirmation, en liaison avec un secteur hospitalier (pédiatre ou infectiologue).

La confirmation biologique des cas de rougeole, **en l'absence de facteurs de gravité**, est également à réaliser dans les situations suivantes :

- cas suspect de rougeole chez une personne vaccinée quel que soit le nombre de doses reçues incluant la valence rougeole ;
- cas suspect de rougeole chez une personne résidant dans un des trois départements français d'Amérique (région OMS des Amériques où la rougeole est éliminée) ;
- cas suspect de rougeole survenant dans les 2 semaines (période d'incubation) suivant un voyage à l'étranger pour la confirmation du cas et la caractérisation du génotype.

**Les situations dans lesquelles le HCSP ne recommande pas la confirmation biologique** des cas sont celles de cas cliniques avec un lien épidémiologique avec un cas confirmé ou celles de cas groupés de rougeole dans une collectivité pour lesquels au moins un cas a été confirmé biologiquement.

**Sur le plan technique** pour la confirmation biologique de la rougeole et dans le contexte d'épidémie, l'utilisation des kits salivaires pour le recueil du liquide buccal, disponibles auprès des ARS, doit être priorisée aux nourrissons (prélèvements non invasifs) et aux patients dont l'accès à un laboratoire de biologie médicale spécialisé est éloigné (envoi des kits salivaires à température ambiante, pour la recherche du virus par biologie moléculaire).

Le HCSP recommande qu'un transfert technologique par le CNR Rougeole puisse être mis en place pour le diagnostic moléculaire de la rougeole auprès de laboratoires de virologie référents, ces derniers s'engageant alors à mettre en œuvre leurs moyens afin de répondre aux ARS pour la confirmation ou l'interprétation biologique des cas.

#### **4 – Déclinaison des mesures de gestion en période épidémique**

- Investigation des cas de rougeole par les ARS  
Au niveau régional, en situation épidémique, l'ARS est fondée à prioriser ses actions si elle attend un gain d'efficacité dans ses missions de veille sanitaire (exemple : invalidation des signalements dont les critères cliniques sont incomplets, clôture des signaux dont la date de réception ne permet pas la mise en œuvre des mesures recommandées ...).
- Mesures visant à limiter le risque de rougeole associée aux soins dans les établissements de santé et médico-sociaux :  
Les établissements de santé et médico-sociaux sont enjoins à prendre toutes les mesures pour vérifier et mettre à jour dans les meilleurs délais le statut vaccinal des professionnels de santé vis-à-vis de la rougeole selon les recommandations en vigueur.
- Campagnes de vaccination contre la rougeole au plus près de collectivités considérées à risque comme les milieux scolaires, les milieux universitaires ou au bénéfice des populations les plus fragiles et les plus vulnérables [21].
- Le HCSP ne recommande pas de réaliser de contrôle sérologique pré-vaccinal systématique chez les personnes de 12 mois et plus n'ayant pas d'antécédent de rougeole ou dont le statut vaccinal est non documenté avant la mise à jour de la vaccination rougeole ; car les techniques immunoenzymatiques utilisées en pratique pour

la recherche des anticorps anti-rougeole de classe IgG ne permettent pas d'évaluer le caractère protecteur des anticorps.

- Sous l'angle juridique, une évolution des textes en vigueur devrait être étudiée concernant :
  - la vaccination des professionnels au contact de populations vulnérables, en particulier les personnels de santé (une obligation temporaire peut être introduite en cas d'épidémie ou de situations laissant craindre une épidémie) [6],
  - l'éviction de personnes contacts n'ayant pas fait la preuve de leur immunisation, en particulier dans les collectivités de jeunes enfants et en milieu scolaire.

### **5 - Actions d'information et de communication auprès du public**

La réponse la plus efficace en situation épidémique est l'augmentation rapide de la couverture vaccinale dans la population concernée.

Au-delà des mesures de gestion à mener autour de cas groupés, l'ARS doit coordonner la promotion de la vaccination au sein d'une communauté qui aurait été identifiée comme un foyer épidémique. Ces actions s'appuient sur les partenaires et relais institutionnels et professionnels de l'ARS (médecins traitants, médecins du travail, pharmaciens, médecine scolaire, médecine universitaire) qui sont positionnés auprès de ces populations en facilitant leur vaccination au plus près de leurs lieux de vie (travail, collectivités, médecin traitant).

Si l'épidémie est susceptible de concerner le territoire national, une stratégie de communication forte et réactive auprès des professionnels et de la population générale est à envisager. Des mesures d'information et de communication adaptées sont à mettre en œuvre en fonction du public concerné et des territoires (promotion de la vaccination en s'appuyant sur la perception du risque de la maladie) [22, 23]. L'information diffusée au niveau national est à reprendre et à relayer par les ARS au niveau régional auprès de leurs partenaires institutionnels et professionnels (URPS<sup>1</sup>, Ordres de santé, sociétés savantes, établissements de santé, rectorats, Direction Régionale de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale, conseils départementaux, municipalités, CPIAS<sup>1</sup>, laboratoires de biologie, réseaux de soins, centres de santé, centres de vaccinations).

Ces recommandations, élaborées sur la base des connaissances disponibles à la date de publication de cet avis, peuvent évoluer en fonction de l'actualisation des connaissances et des données épidémiologiques.

***L'avis a été présenté à la séance du 13 avril 2018 de la Commission spécialisée Maladies infectieuses et maladies émergentes et a été voté par voie électronique le 23 avril 2018 : 16 membres sur 18 membres qualifiés ont participé au vote. Aucun conflit d'intérêt soumis à départ ; les 16 membres ont voté pour l'avis.***

<sup>1</sup> URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé ; CPIAS : Centre de prévention des infections associées aux soins

## Références

1. ECDC surveillance reports. Monthly measles and rubella monitoring report. March 2018. <https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/monthly-measles-and-rubella-monitoring-report-march-2018>, (consulté le 26/03/18).
2. Ministère de la santé et des sports.. 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 œuvre des mesures préventives autour d'un cas ou de cas groupés. Légifrance. NOR : SASP0926121C. <http://circulaires.legifrance.gouv.fr/index.php?action=afficherCirculaire&hit=1&r=29931>
3. Ministère du travail, de l'emploi et de la santé. Instruction du 29 avril 2011 relative à l'adaptation transitoire des mesures de surveillance et de gestion autour d'un cas ou de cas groupés de rougeole. Visa CNP 2011-99.
4. Ministère des solidarités et de la santé. Message d'alerte rapide sanitaire (MARS n° 2018\_08) du 13 mars 2018 relatif à l'épidémie de rougeole sur le territoire national.
5. Ministère des solidarités et de la santé. Calendrier des vaccinations et des recommandations vaccinales 2018 : [http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/calendrier\\_vaccinations\\_2018.pdf](http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/calendrier_vaccinations_2018.pdf)
6. Haut Conseil de la santé publique. Avis du 27 septembre et 7 octobre 2016 relatif aux obligations vaccinales des professionnels de santé. <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=577>
7. Santé Publique France. Points d'actualité : la rougeole en France, point au 11 avril 2018. <http://www.santepubliquefrance.fr/Actualites/Rougeole-en-France-plus-de-1-500-cas-et-72-departements-touchees-depuis-le-1er-janvier-2018>
8. Santé Publique France. Données de Couverture vaccinale rougeole 2015 : <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Couverture-vaccinale/Donnees/Rougeole-rubeole-oreillons> (consulté le 16/04/18)
9. Hübschen JM, Kremer JR, De Landtsheer S, Muller CP . A multiplex TaqMan PCR assay for the detection of measles and rubella virus. J Virol Methods. 2008 May;149(2):246-250. doi: 10.1016/j.jviromet.2008.01.032.
10. Hummel KB, Lowe L, Bellini WJ, Rota PA.. Development of quantitative gene-specific real-time RT-PCR assays for the detection of measles virus in clinical specimens. J Virol Methods. 2006 Mar;132(1-2):166-173.
11. van den Hof S, van Gageldonk-Lafeber AB, van Binnendijk RS, van Gageldonk PG, Berbers GA. Comparison of measles virus-specific antibody titres as measured by enzyme-linked immunosorbent assay and virus neutralisation assay. *Vaccine* 2003 ; 21 : 4210-4.
12. Lepoutre A, Antona D, Fonteneau L, Halftermeyer-Zhou F, Baudon C, Dorléans F, et al. Seroprevalence of vaccine preventable diseases and of five other infectious diseases in France. Results of two national surveys, 2008-2010. Bull Epidémiol Hebd. 2013;(41-42):526-534.
13. Société Française d'Hygiène hospitalière. Référentiel : Actualisation des Précautions standard, juin 2017 : [https://sf2h.net/wp-content/uploads/2017/06/HY\\_XXV\\_PS\\_versionSF2H.pdf](https://sf2h.net/wp-content/uploads/2017/06/HY_XXV_PS_versionSF2H.pdf)

14. Antona D, Gallian P, Gimeno L, Fonteneau L, Jacquot C, Morel P, Lévy-Bruhl D. Enquête de séroprévalence rougeole-rubéole chez les donneurs de sang, France, 2013. Poster PADS01-07, Nancy, JNI 2015.  
<http://www.infectiologie.com/UserFiles/File/medias/JNI/JNI15/posters/2015-poster-JNI-PADS01-07.pdf>
15. Public Health England. PHE National Measles Guidelines. 2017. Version 1. PHE publications Londres. <https://www.gov.uk/government/publications/national-measles-guidelines>
16. Remington PL et al. Airborne transmission of measles in a physician's office. JAMA. 1985;253(11):1574-1577. doi:10.1001/jama.1985.03350350068022
17. Bloch AB et al. Measles Outbreak in a Pediatric Practice: Airborne Transmission in an Office Setting. *Pediatrics*. 1985, 75 (4): 676-683
18. Sienko DG et al. A measles outbreak at university medical settings involving health care providers. Am J Public Health. 1987 Sep;77(9):1222-1224.
19. Bischoff WE et al. Detection of Measles Virus RNA in Air and Surface Specimens in a Hospital Setting. J Infect Dis. 2016 ;213(4):600-603. doi: 10.1093/infdis/jiv465.
20. Organisation mondiale de la santé. Progrès accomplis dans le monde en vue de l'élimination de la rougeole dans le monde 2000-2016. REH 2017, N° 23 :  
<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259369/WER9243.pdf?sequence=1>
21. Légifrance. Arrêté du 5 avril 2018 relatif à la mobilisation de la réserve sanitaire. JORF n° 0081 du 7 avril 2018. NOR: SSAP1809607A.  
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000036775222&dateTexte=&categorieLien=id>
22. Cacciatore MA, Nowak G and Evans NJ. Exploring The Impact Of The US Measles Outbreak On Parental Awareness Of And Support For Vaccination Health Affairs, 35, no.2 (2016):334-340.
23. Broniatowski DA, Hilyard KM, Dredze M. Effective vaccine communication during the disneyland measles outbreak. Vaccine. 2016 Jun 14;34(28):3225-8. doi: 10.1016/j.vaccine.2016.04.044. Epub 2016 May 11.

**Annexe 1 : Saisine de la DGS**

**DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SANTÉ**  
Sous-direction de la Veille et de la Sécurité Sanitaire  
CORRUSS

Paris, le 13 mars 2018

DGS/VSS/CORRUSS/N° 18-7242

Personne chargée du dossier :  
Manuel Zurbaran  
☎ : 01 40 56 49 22  
✉ : [manuel.zurbaran@sante.gouv.fr](mailto:manuel.zurbaran@sante.gouv.fr)

Le Directeur général de la santé  
à  
Monsieur le Président du  
Haut Conseil de Santé Publique  
18 Place des cinq martyrs du  
Lycée Buffon  
75014 Paris

**Objet : Saisine relative à l'évolution de la stratégie de gestion en cas d'épidémie de rougeole importante sur le territoire national**

La 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 œuvre de mesures préventives autour d'un cas ou de cas groupés précise les procédures de signalement et de notification des cas et actualise la conduite à tenir autour d'un cas ainsi qu'en situation de cas groupés mais ne précise pas l'adaptation de ces stratégies dans les situations épidémiques.

Lors de l'épidémie de rougeole de 2010-2011, la DGS avait adressé aux Agences régionales de Santé une note pour adapter de manière transitoire les mesures de surveillance et de gestion autour d'un cas ou de cas groupés de rougeole. Cette adaptation portait sur la priorisation de la confirmation biologique, qui ne serait plus systématique, ainsi que sur la priorisation de la prise en charge des sujets contacts à risque particulier, l'exportation et l'importation de cas.

En effet, il était argumenté par le groupe d'experts en charge du suivi du plan d'élimination de la rougeole que, dans un contexte épidémique, certaines des mesures préconisées dans la circulaire de 2009 visant à stopper la transmission autour des cas identifiés ne sont plus pertinentes lorsque la circulation virale est de forte intensité.

A ce jour et depuis novembre 2017, 913 cas de rougeole ont été déclarés dans 58 départements, dont 61% de cas déclarés dans la région Nouvelle-Aquitaine, sans tenir compte d'une sous-déclaration des cas, estimée autour de 50%. Selon l'ANSP, l'ascension rapide du nombre des cas sur les premières semaines de 2018 fait craindre une nouvelle épidémie d'ampleur importante, comme cela a été observé dans plusieurs autres pays européens en 2017 ou en France en 2011.

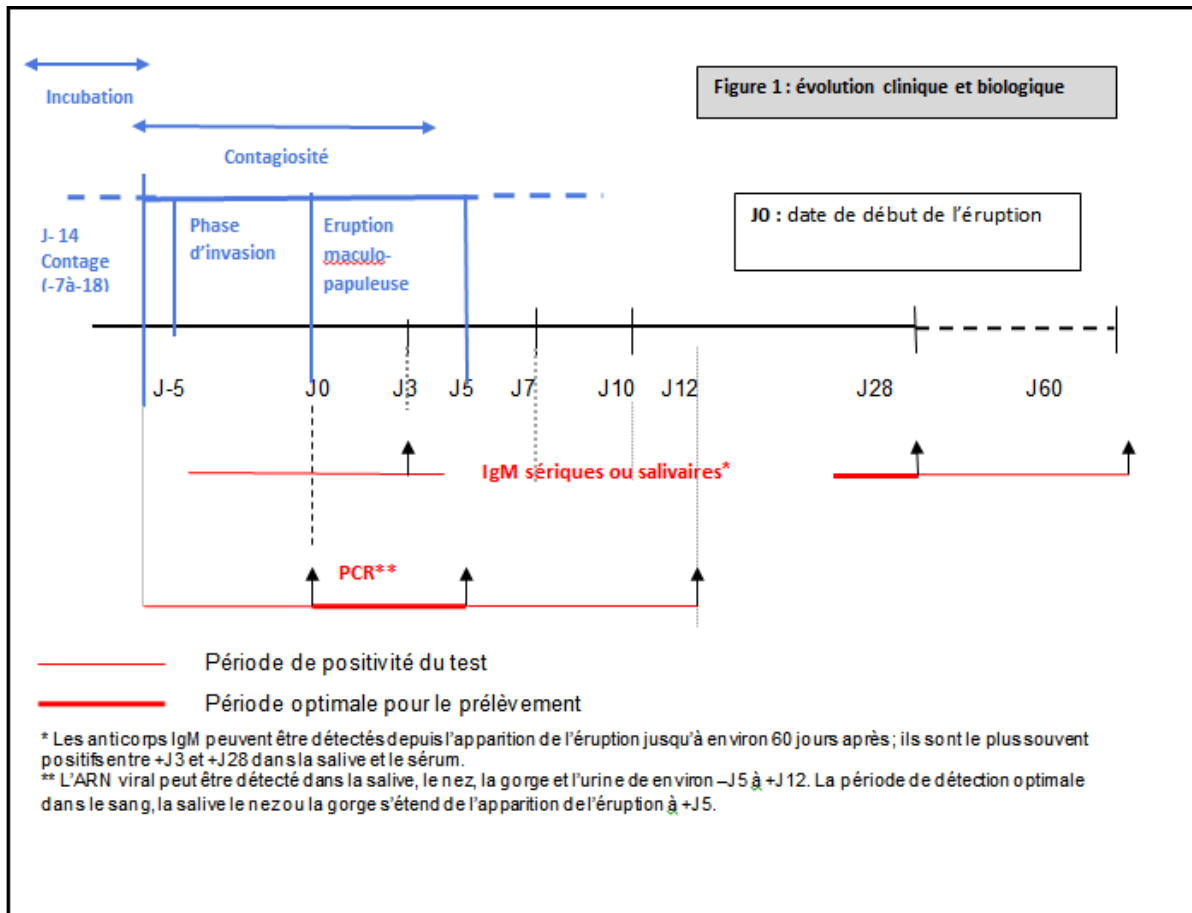
Afin de se préparer à une nouvelle épidémie d'ampleur importante sur le territoire national, je souhaite que le Haut Conseil élabore des recommandations pour l'adaptation de la stratégie de prise en charge des cas de rougeole et des sujets contacts ainsi que de la stratégie de surveillance en situation épidémique. Ces recommandations devront notamment préciser l'opportunité et la priorisation de la confirmation biologique des cas et de la prise en charge des sujets contacts à risque particulier.

Compte-tenu de l'évolution actuelle de la situation épidémiologique, je souhaite pouvoir disposer des conclusions des travaux du Haut Conseil avant mi-avril 2018.

Le Directeur général de la Santé,

Professeur Jérôme SALOMON

## Annexe 2 – Evolution clinique et biologique de la rougeole



### **Annexe 3**

#### Composition du groupe de travail

Denise ANTONA, Santé publique France  
Thierry BLANCHON, HCSP, CS MIME  
Céline CHARTIER, ANSM  
Julia DINA, CNR Virus de la rougeole, rubéole et des oreillons  
Pascal FABRE, ARS Nouvelle Aquitaine  
Daniel FLORET, HAS CTV, Commission nationale rougeole-rubéole  
Jean-François GEHANNO, HCSP, CS MIME  
Bruno HOEN, HCSP, CS MIME, co-pilote du groupe de travail  
Sylvie HUBINOIS, Association française de pédiatrie ambulatoire  
Didier LEPELLETIER, HCSP, CS 3SP  
Daniel LEVY-BRUHL, Santé publique France  
Matthieu MECHAIN, ARS Nouvelle Aquitaine  
Elisabeth NICAND, HCSP, CS MIME, pilote du groupe de travail  
Henri PARTOUCHE, HCSP, CS MIME  
Bruno POZZETTO, HCSP, CS MIME  
Vincent RONIN, ARS Auvergne Rhône Alpes

#### Secrétariat général du HCSP

Annette COLONNIER

Avis produit par la Commission spécialisée Maladies infectieuses et maladies émergentes .....  
Le 23 avril 2018

#### **Haut Conseil de la santé publique**

14 avenue Duquesne

75350 Paris 07 SP

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