

## AVIS

### relatif à l'adaptation des recommandations et du calendrier vaccinal du département de Mayotte

2 février 2012

Le Haut Conseil de la santé publique a fait l'objet le 17 octobre 2011, d'une saisine du Directeur général de la santé relative à l'opportunité d'adapter les recommandations et le calendrier vaccinal pour le département de Mayotte.

Le Haut Conseil de la santé publique :

- a mis en place un groupe de travail et auditionné les acteurs locaux : Agence régionale de santé (ARS) et Cire Océan Indien ;
- a pris en considération les particularités épidémiologiques propres au département de Mayotte :
  - **la tuberculose** : entre 2002 et 2008 en moyenne 27 cas annuels ont été déclarés à Mayotte. La déclaration obligatoire a été mise en place à Mayotte en 2009 : 32 cas ont été notifiés soit une incidence de 16,2 cas/100 000. En 2009, l'incidence était de 8,2 cas/100 000 en France [1]. Le taux d'incidence était de 23,9 cas/100 000 en Guyane et de 15,8 cas/100 000 en Ile de France. Parmi les départements, seuls la Seine-Saint-Denis (30,3 cas/100 000) et Paris (23,4 cas/100 000) présentent des taux d'incidence supérieurs. A noter que 61 % des cas déclarés étaient originaires des Comores.
  - **l'hépatite B** : Mayotte se situe dans une zone à endémicité intermédiaire. Une étude réalisée en 2003 parmi les personnes consultant dans un centre de dépistage anonyme et gratuit a montré sur 773 adultes, un taux de prévalence du portage de l'AgHBs de 3,19 % [2]. Ce taux était de 3,5 % dans une étude réalisée en 2009 sur 679 adultes<sup>1</sup>. Chez les femmes enceintes, une étude réalisée en 2004 a montré une prévalence du portage à 3,2 %. Ce taux était de 2,2 % dans une étude réalisée en 2009 par la Protection maternelle et infantile (PMI) sur 861 femmes enceintes issues de deux villages.
  - **l'hépatite A** : la déclaration obligatoire a été mise en place à Mayotte en 2009. L'incidence de l'hépatite A semble augmenter depuis 2009 : incidence cumulée de 25,6 cas/100 000 pour la période allant de janvier à septembre 2011, alors qu'elle était de respectivement de 5 et 5,9/100 000 en 2009 et 2010. Cette incidence est nettement plus élevée que celle enregistrée en France métropolitaine (respectivement 2,5 et 2/100 000 en 2009 et 2010) et à la Réunion (respectivement 1,5 et 1,4/100 000 en 2009 et 2010). La moyenne d'âge des cas déclarés est passée entre 2009 et 2011 de 16 ans à 12 ans. En 2011, les enfants âgés de moins de 15 ans représentent 83 % des cas déclarés. Les cas sont répartis sur la totalité de

<sup>1</sup> Rapport d'activité du CDAG Mayotte 2009.

l'île et les cas groupés très peu nombreux (3 clusters familiaux en 2011). La très grande majorité des cas sont bénins, bien que 20 % des cas déclarés aient été hospitalisés, apparemment pour des raisons essentiellement sociales.

- **la typhoïde** est endémique à Mayotte [3]. Entre 2007 et 2010, 115 cas de fièvre typhoïde ont été enregistrés, soit en moyenne 29 cas/an soit une incidence de 15 cas/100 000, très supérieure à celle relevée en métropole ou dans les autres départements d'outre-mer<sup>2</sup>. En 2011, 30 cas ont été enregistrés et une investigation autour des cas a été mise en place. Elle a permis de confirmer l'existence de foyers de cas groupés (12 cas à partir de 3 foyers en 2011). En 2011, les enfants âgés de moins de 15 ans représentent 50 % des cas identifiés, 65 % des cas ont été hospitalisés et 13 % ont présenté une complication.
  - **la leptospirose** fait l'objet d'une surveillance spécifique à Mayotte. Des pics épidémiques surviennent chaque année en mars-avril. L'épidémie a été particulièrement marquée en 2011 avec une quarantaine de cas en mars et mai et plus de 50 cas en avril, soit environ deux fois plus que le nombre moyen de cas enregistrés en 2009-2010 sur la même période. Les facteurs d'exposition identifiés chez les adultes sont l'activité agricole ou de jardinage (80 %), un contact avec une rivière (58 %) et l'élevage (12 %). Les facteurs d'exposition des enfants âgés de moins de 15 ans sont un contact avec une rivière (58 %), une activité agricole (53 %) et des jeux dans la boue (33 %). Les souches sont envoyées au Centre national de référence depuis 2009 : le sérotype *mini* représente 78 % des souches isolées en 2009. Les autres sérotypes isolés étaient *grippotyphosa*, *pomona* et *pyrogenes* [4].
- a pris en considération les pratiques, la population et l'organisation du système de soins :
- la population est officiellement d'environ 200 000 habitants (recensement Insee 2007), mais est probablement sous-estimée. Mayotte est le siège d'une forte immigration, habituellement illégale et essentiellement en provenance des Comores : 41 % des habitants n'ont pas la nationalité française et on estime entre 50 et 55 000 le nombre d'étrangers en situation irrégulière, soit entre 27 et 30 % de la population<sup>3</sup> ;
  - le nombre annuel de naissances est d'environ 8 000. Environ 90 à 95 % des femmes accouchent dans une maternité. Le système public de soins comporte 17 centres de santé, 22 centres mère-enfant et un hôpital [2] ;
  - depuis 1999, la vaccination contre l'hépatite B est débutée à la maternité dès le premier jour de vie. La pratique de la sérovaccination des nouveau-nés de mères porteuses de l'antigène HBs semble bien maîtrisée : une étude rétrospective a identifié 100 enfants nés de mère AgHBs positives entre 1994 et 2007. Parmi eux 83 % avaient reçu une sérovaccination complète (administration des immunoglobulines spécifiques et début de la vaccination dans les 12 heures suivant la naissance, suivie des 2 ou 3 doses de vaccin ultérieures) et leur statut ultérieur vis-à-vis du VHB a pu être établi dans 100 % des cas [2].
- a évalué la possibilité d'appliquer à Mayotte les recommandations du calendrier vaccinal actuel et la nécessité de recommandations spécifiques pour les cinq maladies dont l'épidémiologie diffère sensiblement de celle de la métropole :
- **Concernant la tuberculose**, l'incidence à Mayotte est environ deux fois plus élevée que celle observée globalement en France. Cette incidence est inférieure à celle observée en Guyane mais comparable à celle de l'île de France, deux régions où la vaccination systématique des enfants est recommandée. De plus, elle dépasse

<sup>2</sup> [http://www.invs.sante.fr/surveillance/fievres\\_typhoides/default.htm](http://www.invs.sante.fr/surveillance/fievres_typhoides/default.htm)

<sup>3</sup> Torre H. Mayotte : un éclairage budgétaire sur le défi de l'immigration clandestine. Rapport d'information au Sénat N°461. Séance du 10 juillet 2008. Disponible sur <http://www.senat.fr/rap/r07-461/r07-4611.pdf> (consulté le 10/01/12).

nettement le seuil de 10/100 000 choisi pour recommander une vaccination systématique des enfants.

- **Concernant l'hépatite B**, la prévalence du portage de l'antigène HBs justifie pleinement le début de la vaccination à la naissance, système déjà mis en place depuis 1999.
- **Concernant l'hépatite A**, les recommandations inscrites au calendrier vaccinal [5] comportent :
  - les jeunes accueillis dans les établissements et services pour l'enfance et la jeunesse handicapées ;
  - les patients atteints de mucoviscidose et/ou de pathologies hépatobiliaires chroniques susceptibles d'évoluer vers une hépatopathie chronique ;
  - **les enfants, à partir de l'âge de un an, nés de familles dont l'un des membres (au moins) est originaire d'un pays de haute endémicité** et qui sont susceptibles d'y séjourner ;
  - les homosexuels masculins ;
  - **en post-exposition dans l'entourage familial d'un cas** (né après 1945, sans antécédent connu d'ictère et n'ayant pas séjourné plus d'un an dans un pays de forte endémicité, à défaut après sérologie) et dans les communautés de vie en situation d'hygiène précaire.

**Deux de ces recommandations nécessitent une attention particulière :**

► *La recommandation de vaccination des enfants dont un des parents est issu d'un pays de haute endémicité* devrait être interprétée comme une incitation à vacciner tous les enfants contre l'hépatite A. L'hépatite A, à Mayotte, affecte actuellement essentiellement les enfants, ce qui explique sa bénignité. La vaccination aurait une portée limitée du fait du brassage de populations et de l'immigration clandestine à partir des pays de haute endémicité (Comores, Madagascar), et pourrait, à terme, déplacer massivement l'âge de la maladie vers l'adulte. En outre, la logique de cette recommandation nationale était d'éviter l'importation en métropole de virus à partir des pays de haute endémicité et la contamination d'adultes de moins en moins protégés. Ceci ne s'applique pas à Mayotte. Enfin, une vaccination de masse soulèverait des problèmes logistiques.

► *La vaccination en post-exposition dans l'entourage familial d'un cas* ne s'applique pas à Mayotte puisque cette mesure exclut les personnes ayant séjourné dans un pays de haute endémicité. En outre, l'absence de données de séroprévalence ne permet pas de préciser les tranches d'âge qui devraient être concernées par cette mesure.

- **Concernant la typhoïde**, la vaccination est obligatoire pour les personnels de laboratoire manipulant des selles et recommandée pour les voyageurs âgés de plus de 2 ans se rendant dans un pays de haute endémicité. Le Conseil supérieur d'hygiène publique de France a émis en 2007 un avis relatif à une situation épidémiologique proche en Guyane<sup>4</sup>. Cet avis peut être considéré comme applicable à Mayotte.
- **Concernant la leptospirose**, les recommandations vaccinales sont limitées aux personnes exposées en milieu professionnel. Il convient de noter que le vaccin

<sup>4</sup> Avis de Conseil supérieur d'hygiène publique de France, Section Maladies transmissibles, relatif à l'opportunité de vaccination contre la typhoïde lors de la survenue d'épidémie ou de cas groupés en Guyane. Séance du 19 janvier 2007.

Spirolept® couvre exclusivement les souches de *Leptospira icterohemorrhagiae* qui ne circulent pas à Mayotte.

En conséquence, le Haut Conseil de la santé publique :

- recommande l'ajout du département de Mayotte à la liste des zones d'incidence élevée de tuberculose où la vaccination par le BCG est fortement recommandée chez tous les enfants âgés de moins de 15 ans et encourage la pratique de cette vaccination dès la naissance avant la sortie de maternité ;
- recommande la poursuite de l'administration dès la naissance de la première dose de vaccin contre l'hépatite B et la sérovaccination des nouveau-nés de mère porteuses de l'antigène HBs selon les recommandations du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date des 20 janvier et 23 juin 2006<sup>5</sup> ;
- ne recommande pas actuellement la vaccination systématique des enfants contre l'hépatite A ni la vaccination post-exposition autour des cas dans le milieu familial. Il recommande par contre :
  - l'amélioration du suivi épidémiologique de cette maladie et notamment de l'exhaustivité de la déclaration obligatoire ;
  - le suivi de la survenue de formes sévères de la maladie et notamment une meilleure connaissance des circonstances conduisant à l'hospitalisation ;
  - la réalisation d'une étude séro-épidémiologique permettant de connaître le statut de la population vis-à-vis de cette maladie dans les différentes tranches d'âge ;
  - la vaccination pour les autres indications retenues dans le calendrier vaccinal après réalisation d'une sérologie démontrant la non-immunité.
- ne recommande pas la vaccination contre la typhoïde en dehors de situations particulières. En situation épidémique et sur un foyer particulier, la vaccination des personnes âgées de plus de 2 ans de la zone géographique d'où proviennent les cas pourra être envisagée.
- ne recommande pas la vaccination contre la leptospirose.

En outre, le Haut Conseil de la santé publique recommande :

- le renforcement des mesures d'assainissement permettant la réduction de la transmission des germes par voie féco-orale, notamment par voie hydrique, et l'éducation sanitaire de la population sur des mesures d'hygiène ;
- que, conformément aux recommandations des voyageurs, les vaccinations contre l'hépatite A, la typhoïde et l'hépatite B soient appliquées pour les personnes se rendant dans le département de Mayotte et que les enfants âgés de moins de 15 ans qui doivent y séjourner au-delà de un mois, soient vaccinés par le BCG.

#### Références

- [1] Figoni J *et al.* Les cas de tuberculose déclarés en France en 2009. BEH 2011; 22: 258-60. Disponible sur <http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/BEH-Bulletin-epidemiologique-hebdomadaire/Derniers-numeros-et-archives/Archives/2011/BEH-n-22-2011> (consulté le 10/01/2012).
- [2] Chakvetadze C *et al.* Efficacy of hepatitis B sero-vaccination in newborns of African HBsAg positive mothers. Vaccine 2011; 29(16): 2846-9.
- [3] De Carsalade GY *et al.* La typhoïde à Mayotte en 2007-2008. BEH 2010 ; 27-28 :3001-4. Disponible sur <http://www.invs.sante.fr/display/?doc=beh/index.html> (consulté le 10/01/2012).

---

<sup>5</sup> Avis de Conseil supérieur d'hygiène publique de France, Section Maladies transmissibles, relatif à la vaccination des nouveau-nés de mère porteuse du virus de l'hépatite B (séances du 20 janvier et du 23 juin 2006).

[4] Centre national de référence de la leptospirose. Rapport annuel d'activité année 2009. Disponible sur <http://www.pasteur.fr/ip/resource/filecenter/document/01s-00004f-0ql/ra-cnr-lepto-2009.pdf> (consulté le 10/01/2012).

[5] Le Calendrier des vaccinations et les recommandations vaccinales 2011 selon l'avis du Haut Conseil de la santé publique. BEH 2011; 10-11: 101-56.

Disponible sur [http://www.invs.sante.fr/beh/2011/10\\_11/beh\\_10\\_11\\_2011.pdf](http://www.invs.sante.fr/beh/2011/10_11/beh_10_11_2011.pdf) (consulté le 10/01/2012).

*Le CTV a tenu séance le 19 janvier 2012 : 11 membres qualifiés sur 17 membres qualifiés votant étaient présents, 0 conflit d'intérêt, le texte a été approuvé par 11 votants, 0 abstention, 0 vote contre.*

*La CSMT a tenu séance le 2 février 2012 : 11 membres qualifiés sur 15 membres qualifiés votant étaient présents, 0 conflit d'intérêt, le texte a été approuvé par 11 votants, 0 abstention, 0 vote contre.*

Avis produit par la Commission spécialisée Maladies transmissibles, sur proposition du Comité technique des vaccinations

Le 2 février 2012

**Haut Conseil de la santé publique**

14 avenue Duquesne

75350 Paris 07 SP

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