

# Vaccin contre les méningocoques

## EPIDEMIOLOGIE <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>

Les infections méningococciques sont des **infections bactériennes** endémiques dans le monde (500 000 cas par an selon l'OMS). L'incidence annuelle des infections à méningocoque, avec une recrudescence saisonnière (hiver et printemps), est de **1 à 3 cas pour 100 000 habitants dans les pays industrialisés**. Les méningocoques sont les seules espèces bactériennes capables de provoquer des épidémies de méningite.

Dans les pays industrialisés, les souches de *Neisseria meningitidis* prédominantes sont de sérogroupes B, C, W135 et Y. En **France**, le plus fréquent est le **sérogroupe B** devant le sérogroupe C. Le sérogroupe A est principalement retrouvé en Afrique subsaharienne, dans la « ceinture méningitique ».

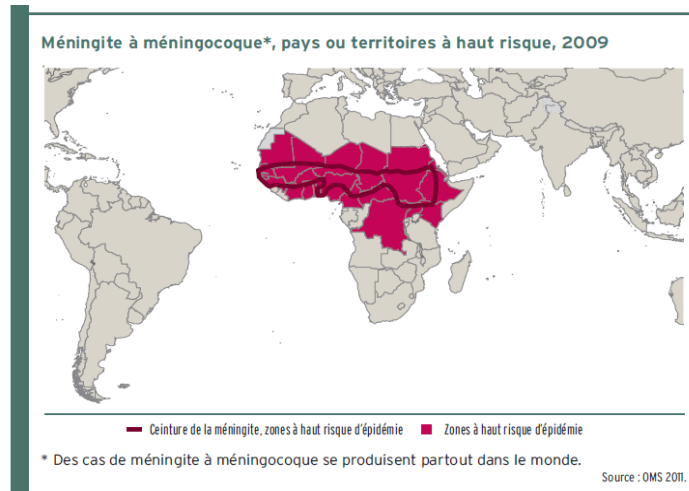


Figure 1 : Distribution géographique des infections méningococciques <sup>(2)</sup>

## AGENT RESPONSABLE : *Neisseria meningitidis*

- bactérie **diplocoque Gram -**
- bactérie **exclusivement humaine** que l'on retrouve dans le **rhinopharynx**
- possède une **capsule polyosidique** qui détermine son sérogroupe. Parmi les douze sérogroupes décrits, les **sérogroupe A, B, C, Y et W135** sont les plus répandus dans les infections invasives à méningocoque (IIM).



Figure 2 : *Neisseria meningitidis* <sup>(3)</sup>

## MODE DE TRANSMISSION <sup>(1)</sup>

Contact **étroit** (moins d'un mètre) et **prolongé** (plus d'une heure) avec les sécrétions nasopharyngées d'un sujet infecté.

## CLINIQUE <sup>(1)</sup>

Il existe deux formes cliniques principales d'**infections invasives méningococciques** (IIM) :

- **Méningite**

Après une incubation de 2 à 10 jours, le malade présente un **syndrome infectieux** (fièvre, maux de tête violents, vomissements) et un **syndrome méningé** (raideur de la nuque, photophobie, léthargie, troubles de la conscience, convulsions voire coma). Chez le nouveau-né et le nourrisson, ces symptômes sont moins marqués, d'où le risque de non diagnostic. La fontanelle est souvent bombée.

- **Méningococcémie**

L'**apparition de taches hémorragiques sous la peau** (*purpura fulminans*), s'étendant progressivement (purpura extensif), est un critère de gravité de l'infection et une menace de choc septique, imposant le traitement antibiotique et l'hospitalisation d'urgence !

Elles peuvent être associées ou non à une méningite.

Des manifestations plus inhabituelles de l'infection à méningocoque peuvent être observées : arthrites septiques, péricardites, bronchopneumopathies aiguës.

## VACCINATION <sup>(2) (3) (4)</sup>

### De quoi sont composés les vaccins ?

Polyosides purifiés de la capsule de *Neisseria meningitidis* des sérotypes A, C, W135 ou Y.

### Quels sont les vaccins disponibles en France ?

- Vaccins méningococciques non conjugués :
  - ✓ bivalent A + C (**Vaccin méningococcique A+C polysidique®** à partir de 6 mois)
  - ✓ tétravalent A, C, Y, W135 (**Mencevax®** à partir de 2 ans)
- Vaccins méningococciques conjugués
  - ✓ monovalent C (**Meningitec®**, **Menjugatekit®**, **Neisvac®** à partir de 2 mois)
  - ✓ tétravalent A, C, Y, W135 (**Menveo®** à partir de 2 ans et **Nimenrix®** à partir de 1 ans) <sup>(4)</sup>



⊗ En France, on ne dispose pas encore de vaccin contre le méningocoque B.

## Quelles sont les recommandations ? <sup>(2) (4) (5)</sup>

Il est recommandé d'utiliser les vaccins tétravalents conjugués dès l'âge autorisé aux dépens des vaccins non conjugués.

- **Méningococcique C conjugué** : 1 dose recommandée chez tous les nourrissons âgés de 12 mois et en rattrapage jusqu'à 24 ans.
- **Vaccination des sujets contacts** : La vaccination doit être alors réalisée au plus tard dans les dix jours qui suivent le dernier contact avec le cas index.

Sérogroupe du cas index d'IIM	Contact sans antécédents de vaccination	Contact avec antécédents de vaccination contre le sérogroupe correspondant au cas index
IIM C	Vaccin conjugué C <b>A partir de 2 mois</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nourrisson de moins de 12 mois : 2 injections suivies d'un rappel au cours de la 2<sup>ème</sup> année</li> <li>• A partir de 12 mois : 1 seule injection</li> </ul>	<b>Si vacciné depuis plus de 5 ans avec un vaccin conjugué</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappel si l'âge était de moins de 5 ans à la 1<sup>ère</sup> vaccination</li> <li>• Pas d'injection si l'âge était de plus de 5 ans à la 1<sup>ère</sup> vaccination</li> </ul>
		<b>Si vacciné depuis moins de 5 ans avec un vaccin conjugué</b> Pas de rappel
		<b>Si vacciné depuis plus de 3 ans avec un vaccin non conjugué (bivalent A+C ou tétravalent A/C/Y/W135)</b> Revaccination (1 dose de conjugué C)
IIM A	<b>De 6 mois à 1 an</b> Une dose de vaccin non conjugué bivalent A+C	Rappel si vacciné depuis plus de 3 ans (1 dose de vaccin conjugué tétravalent A/C/Y/W135)
	<b>A partir de 1 an</b> Une dose de vaccin conjugué tétravalent A/C/Y/W135 Nimenrix®	
	<b>A partir de 2 ans</b> Une dose de vaccin conjugué tétravalent A/C/Y/W135 Menveo®	
IIMY ou W135	<b>A partir de 1 an</b> Une dose de vaccin conjugué tétravalent A/C/Y/W135 Nimenrix®	Rappel si vacciné depuis plus de 3 ans (1 dose de vaccin conjugué tétravalent A/C/Y/W135)
	<b>A partir de 2 ans</b> Une dose de vaccin conjugué tétravalent A/C/Y/W135 Menveo®	

Figure 3 : Récapitulatif des recommandations vaccinales lors d'une IIM.

- **Vaccin tétravalent ACYW135 conjugué** : Les personnels des laboratoires travaillant spécifiquement sur les méningocoques, les personnes porteuses d'un déficit en fraction terminale du complément ou qui reçoivent un traitement anti-C5A, celles qui sont porteuses d'un déficit en properdine, celles ayant une asplénie anatomique ou fonctionnelle, et les sujets ayant reçu une greffe de cellules souches hématopoïétiques.

- **Les voyageurs en zone d'endémie :**

La vaccination doit être effectuée 10 jours avant le départ.

- Epidémie due au méningocoque de sérogroupe A : vaccin méningococcique A + C, vaccin tétravalent ACYW135 conjugué
- Epidémie due au méningocoque de sérogroupe C : vaccin méningococcique C conjugué
- Epidémie due au méningocoque de sérogroupe W135 ou Y : vaccin tétravalent ACYW135 conjugué

- **Pèlerins se rendant à la Mecque :** vaccin tétravalent A, C, Y, W135.

### Références bibliographiques :

- (1) Institut Pasteur, *Les méningites à méningocoques*, [en ligne], <http://www.pasteur.fr/ip/easysite/pasteur/fr/presse/fiches-sur-les-maladies-infectieuses/meningites>, consulté le 25 mars 2013
- (2) INPES, *Guide des vaccinations Edition 2012-Vaccination contre les infections invasives à méningocoque*, [en ligne], [http://www.inpes.sante.fr/10000/themes/vaccination/guide-vaccination-2012/pdf/GuideVaccinations2012\\_Vaccination contre les infections invasives meningocoque.pdf](http://www.inpes.sante.fr/10000/themes/vaccination/guide-vaccination-2012/pdf/GuideVaccinations2012_Vaccination contre les infections invasives meningocoque.pdf), consulté le 25 mars 2013
- (3) *Projet de chimie médicale*, [en ligne], [http://sitemaker.umich.edu/mc13/bacterial\\_meningitis\\_causative\\_organism](http://sitemaker.umich.edu/mc13/bacterial_meningitis_causative_organism), consulté le 25 mars 2013
- (4) Haut conseil de la santé publique, *Avis relatif à l'utilisation du vaccin méningococcique tétravalent conjugué A, C, Y, W135 NIMENRIX® et à la place respective des vaccins méningococciques tétravalents conjugués et non conjugués*, [en ligne], [http://www.hcsp.fr/explore.cgi/hcspa20120712\\_meningonimenrix.pdf](http://www.hcsp.fr/explore.cgi/hcspa20120712_meningonimenrix.pdf), consulté le 14 avril 2013.
- (5) BEH n°14-15/2013, *Le calendrier des vaccinations et les recommandations vaccinales 2013 selon l'avis du Haut Conseil de la santé publique*, [en ligne], <http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/BEH-Bulletin-epidemiologique-hebdomadaire/Derniers-numeros-et-archives/Archives/2013/BEH-n-14-15-2013>, consulté le 11 mai 2013