

Dans l'actualité - 28 octobre 2024

- [Les précédents textes](#)

Vaccination contre les méningocoques

Vaccin tétravalent A,C,W,Y en remplacement du vaccin monovalent C

- **Les données épidémiologiques françaises de 2023 ont montré une augmentation des infections invasives à méningocoques de sérogroupes W et Y et la quasi-disparition des infections par le séro groupe C. En 2024, la vaccination obligatoire des nourrissons ne cible que le séro groupe C.**
- **À la suite d'une augmentation des infections méningococciques du séro groupe W, des campagnes de vaccination des adolescents par un vaccin tétravalent conjugué A,C,W,Y ont été mises en œuvre au Royaume-Uni et aux Pays-Bas. Des résultats d'études épidémiologiques ont montré une diminution de la fréquence des infections par des méningocoques de sérogroupes W et Y.**
- **En 2024, la recommandation de la Haute autorité de santé (HAS) française de remplacer le vaccin méningococcique monovalent contre le séro groupe C par un vaccin tétravalent A,C,W,Y semble concordante avec les évolutions épidémiologiques, mais cette stratégie vaccinale n'est pas évaluée chez les enfants âgés de moins de 1 an.**

Les infections invasives à méningocoques sont en général des méningites ou des septicémies aiguës. Elles sont rares mais très graves, à l'origine de séquelles, notamment neurologiques, cognitives, cutanées, visuelles ou auditives. Elles sont mortelles dans environ 10 % des cas, même avec des soins appropriés (1,2). Les infections invasives à méningocoques touchent plus fréquemment les jeunes enfants, surtout avant l'âge de 3 ans. Dans une moindre mesure, elles touchent les adolescents et les jeunes adultes, avec un pic à l'âge de 18 ans, et les personnes âgées de plus de 90 ans (3).

En France, parmi les infections invasives à méningocoques, celles liées au séro groupe B sont les plus fréquentes. Depuis 2022, la vaccination contre les méningocoques de séro groupe B est recommandée par les autorités sanitaires chez les nourrissons dès l'âge de 2 mois, et avant l'âge de 2 ans (4,5). Cette vaccination est annoncée comme obligatoire à partir du 1^{er} janvier 2025 (6).

En France, depuis 2009, la vaccination contre les méningocoques de séro groupe C a été recommandée, puis est devenue obligatoire chez les nourrissons nés depuis le 1^{er} janvier 2018, à partir de l'âge de 5 mois. Chez les personnes qui n'ont jamais été vaccinées, cette vaccination est recommandée à partir de l'âge de 1 an et jusqu'à 24 ans révolus (2,4). Avant 2024, la vaccination contre les méningocoques de sérogroupes A, W et Y était recommandée uniquement chez les personnes à risques particuliers ou après contact étroit avec une personne atteinte, ou lors de voyages en zone d'endémie (dans ce dernier cas, sans prise en charge par la Sécurité sociale) (4,7).

En mars 2024, la Haute autorité de santé (HAS) française a actualisé ses recommandations concernant la vaccination contre les méningocoques en proposant la vaccination obligatoire des nourrissons avec un vaccin tétravalent contre les méningocoques de sérogroupes A, C, W et Y (2). Cette vaccination est aussi annoncée comme obligatoire au 1^{er} janvier 2025 (6). Sur quels arguments repose cette nouvelle recommandation chez les nourrissons ? Et quel est l'intérêt de ce vaccin tétravalent chez les adolescents et les jeunes adultes ?

Augmentation de la fréquence de infections à méningocoques W et Y et diminution du séro groupe C. Au cours de la pandémie de covid-19, la transmission des méningocoques a beaucoup diminué, probablement du fait de la mise en place de mesures de confinement et de gestes dits barrière (2).

En 2023, en France, la fréquence globale des infections invasives à méningocoques est revenue à un niveau comparable à celui observé avant la pandémie de covid-19, avec 560 cas recensés par la procédure de déclaration obligatoire, soit une incidence de 0,82 cas pour 100 000 habitants, mais avec des évolutions différentes selon les sérogroupes. 44 % des infections invasives à méningocoques ont été causées par des méningocoques de séro groupe B, soit 0,4 cas pour 100 000 habitants, une incidence équivalente à celle rapportée avant la pandémie de covid-19 (2,3). Par rapport à la période antérieure à la pandémie de covid-19, la baisse de fréquence des infections à méningocoques de séro groupe C s'est poursuivie (0,9 % des cas en 2023). Et en 2023, une part croissante des infections à méningocoques a été liée aux sérogroupes W (29 %, soit une incidence de 0,2 cas pour 100 000) et Y (24 %, soit une incidence de 0,2 cas pour 100 000) (3).

De façon générale, les infections invasives à méningocoques de séro groupe W ont été les plus graves, mortelles dans 19 % des cas déclarés, principalement chez des adultes âgés de plus de 25 ans (3).

Vaccination obligatoire des nourrissons : remplacement du vaccin monovalent C par un vaccin tétravalent A,C,W,Y. En mars 2024, en remplacement du vaccin conjugué monovalent C pour la vaccination obligatoire des nourrissons, la HAS a recommandé l'utilisation d'un vaccin conjugué tétravalent A,C,W,Y : une dose à 6 mois et une dose de rappel à 12 mois (2). Cette nouvelle recommandation s'appuie notamment sur l'évolution de l'épidémiologie des infections à méningocoques de sérogroupes W et Y, et l'existence de vaccins tétravalents aussi efficaces contre le séro groupe C que le vaccin monovalent C et induisant une réponse immunitaire qui persiste au moins 10 ans après la vaccination des nourrissons (6).

Plusieurs pays, notamment en Europe, ont progressivement introduit la vaccination par un vaccin tétravalent A,C,W,Y en remplacement du vaccin monovalent C, le plus souvent en le recommandant à partir de l'âge de 1 an et chez les adolescents (2).

Aucune étude épidémiologique d'évaluation n'a été recensée dans les pays où la vaccination tétravalente est recommandée avant l'âge de 1 an (2).

Adolescents et jeunes adultes : vaccin tétravalent pour protéger des méningocoques de séro groupe W. À la suite d'épidémies d'infections invasives à méningocoques, surtout de séro groupe W et d'un portage fréquent chez les adolescents, plusieurs pays ont mis en œuvre des campagnes de vaccination par un vaccin tétravalent A,C,W,Y chez les nourrissons et chez les adolescents (2).

Deux études épidémiologiques ont rapporté les effets de campagnes vaccinales en Europe (a)(8,9). Au Royaume-Uni, la mise en œuvre d'une vaccination chez les adolescents âgés de 13 à 18 ans a été suivie par une diminution notable des infections par méningocoques de sérogroupes W et Y dans cette population (8). Des résultats similaires ont été constatés pour

le séro groupe W aux Pays-Bas, après la mise en œuvre d'une vaccination chez les nourrissons âgés de 1 à 3 ans et les adolescents âgés de 14 à 18 ans. Aux Pays-Bas, la diminution constatée dans les autres tranches d'âge est peut-être un effet indirect de la vaccination des nourrissons et des adolescents (9).

En se fondant sur ces données et sur l'évolution épidémiologique en France, la HAS a recommandé une dose de vaccin méningococcique conjugué tétravalent A,C,W,Y chez tous les adolescents âgés de 11 à 14 ans, qu'ils aient reçu ou non une vaccination contre les méningocoques de séro groupe C auparavant. Elle a recommandé aussi un rattrapage vaccinal chez les adolescents et les jeunes adultes âgés de 15 à 24 ans quand ils n'ont pas reçu un vaccin tétravalent A,C,W,Y entre 11 et 14 ans (2).

En raison d'une moindre incidence actuelle des infections à méningocoques chez les enfants âgés de 1 à 11 ans, la HAS ne recommande pas de vaccination de rattrapage contre les séro groupes A,C,W,Y dans cette tranche d'âge (2).

Un peu plus d'effets indésirables ? Dans les diverses tranches d'âge, les effets indésirables locaux et généraux des vaccins tétravalents A,C,W,Y sont similaires à ceux des autres vaccins, en général bénins : réactions au point d'injection, maux de tête, myalgies, fièvre, malaise, etc. Dans les essais randomisés disponibles lors de leur autorisation de mise sur leur marché, les vaccins tétravalents ont induit un peu plus souvent des effets indésirables locaux et généraux que les vaccins monovalents C (1,10,11).

En France, un seul vaccin tétravalent A,C,W,Y autorisé chez les nourrissons avant l'âge de 1 an. En France, à partir de l'âge de 6 semaines, et jusqu'à l'âge de 1 an, seul le vaccin tétravalent A,C,W,Y Nimenrix[®] est autorisé, avec un schéma vaccinal recommandé comprenant une dose à 6 mois et une dose de rappel à 12 mois. Chez les nourrissons qui ont reçu une première dose avec un vaccin monovalent C, la HAS préconise que le rappel soit effectué avec un vaccin tétravalent A,C,W,Y (2,4).

Le vaccin tétravalent A,C,W,Y Menquadfi[®] est autorisé à partir de l'âge de 12 mois : en primo-vaccination avec un schéma à une dose, et en rappel chez les nourrissons ayant reçu une première injection de Nimenrix[®] avant l'âge de 1 an (4,12). Le vaccin tétravalent A,C,W,Y Menveo[®] est autorisé à partir de l'âge de 2 ans, avec un schéma à une dose (4).

En pratique Un changement fondé sur l'évolution épidémiologique, mais fin 2024, des incertitudes autour des effets de la vaccination A, C, W, Y dès l'âge de 6 mois. En mars 2024, en prévention des infections invasives à méningocoque, la HAS a recommandé de vacciner par un vaccin tétravalent A,C,W,Y les nourrissons, les adolescents et les jeunes adultes en tenant compte des tranches d'âge les plus touchées par les infections à méningocoques, notamment de séro groupe W. Les expériences britannique et néerlandaise suggèrent une efficacité de cette stratégie vaccinale qui vise à éviter des séquelles graves et des morts chez les adolescents.

Chez les nourrissons, le choix d'un schéma vaccinal débutant dès l'âge de 6 mois vise à protéger les enfants durant leur première année de vie. Mais, fin 2024, l'absence d'évaluation de cette stratégie vaccinale chez les enfants âgés de moins de 1 an laisse beaucoup d'incertitudes autour de ses effets.

©Prescrire

a- Ces études épidémiologiques britannique et néerlandaise rapportent des effets observés, au plus tard, respectivement fin 2019 et en mars 2020, avant les mesures de confinement liées à l'épidémie de covid-19 (réf.8,9).

Extraits de la veille documentaire Prescrire

- 1- Prescrire Rédaction "Vaccin méningococcique A,C,W,Y (Menquadfi®). Dès l'âge de 1 an" *Rev Prescrire* 2022 ; **42** (465) : 489-490.
- 2- Haute autorité de santé "Stratégie de vaccination contre les infections invasives à méningocoques. Révision de la stratégie contre les sérogroupes ACWY et B" mars 2024 : 138 pages.
- 3- Santé publique France "Les infections invasives à méningocoque en France en 2023. Données de la déclaration obligatoire et du Centre national de référence des méningocoques et *Haemophilus influenzae*" 2024 : 21 pages.
- 4- Prescrire Rédaction "Vaccins méningococciques commercialisés en France au 17 novembre 2022" *Rev Prescrire* 2023 ; **43** (471) : 22.
- 5- Ministère du travail, de la santé et des solidarités "Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2024" avril 2024 : 96 pages.
- 6- "Décret n° 2024-694 du 5 juillet 2024 relatif à l'obligation vaccinale contre les méningocoques de type B et ACWY" *Journal Officiel* du 6 juillet 2024 : 1 page.
- 7- 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" 12 juillet 2012 : 9 pages.
- 8- Campbell H et coll. "Impact of an adolescent meningococcal ACWY immunisation programme to control a national outbreak of group W meningococcal disease in England : a national surveillance and modelling study" *Lancet Child Adolesc Health* 2022 ; **6** (2) : 96-105.
- 9- Ohm M et coll. "Vaccine impact and effectiveness of meningococcal serogroup ACWY conjugate vaccine implementation in the Netherlands : a nationwide surveillance study" *Clin Infect Dis* 2022 ; **74** (12) : 2173-2180.
- 10- Prescrire Rédaction "Vaccin méningococcique A,C,W135,Y conjugué à l'anatoxine tétanique (Nimenrix®). Immunogène dès l'âge de 1 an" *Rev Prescrire* 2013 ; **33** (359) : 650-653.
- 11- Prescrire Rédaction "Vaccin méningococcique conjugué A,C,W135,Y (Menveo®) à partir de l'âge de 2 ans. Plus immunogène que le vaccin non conjugué" *Rev Prescrire* 2013 ; **33** (353) : 176-177.
- 12- Haute autorité de santé "Stratégie de vaccination contre les infections invasives à méningocoques. Évaluation de l'interchangeabilité des vaccins méningococciques tétravalents pour l'administration de la dose de rappel à l'âge de 12 mois" 27 juin 2024 : 9 pages.

Extraits de la veille documentaire Prescrire

- 1- Prescrire Rédaction "[Vaccin méningococcique A,C,W,Y \(Menquadfi®\). Dès l'âge de 1 an](#)" *Rev Prescrire* 2022 ; **42** (465) : 489-490.
- 2- Haute autorité de santé "Stratégie de vaccination contre les infections invasives à méningocoques. Révision de la stratégie contre les sérogroupes ACWY et B" mars 2024 : 138 pages.
- 3- Santé publique France "Les infections invasives à méningocoque en France en 2023. Données de la déclaration obligatoire et du Centre national de référence des méningocoques et *Haemophilus influenzae*" 2024 : 21 pages.
- 4- Prescrire Rédaction "[Vaccins méningococciques commercialisés en France au 17 novembre 2022](#)" *Rev Prescrire* 2023 ; **43** (471) : 22.
- 5- Ministère du travail, de la santé et des solidarités "Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2024" avril 2024 : 96 pages.
- 6- "Décret n° 2024-694 du 5 juillet 2024 relatif à l'obligation vaccinale contre les méningocoques de type B et ACWY" *Journal Officiel* du 6 juillet 2024 : 1 page.
- 7- 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" 12 juillet 2012 : 9 pages.
- 8- Campbell H et coll. "Impact of an adolescent meningococcal ACWY immunisation programme to control a national outbreak of group W meningococcal disease in England : a national surveillance and modelling study" *Lancet Child Adolesc Health* 2022 ; **6** (2) : 96-105.
- 9- Ohm M et coll. "Vaccine impact and effectiveness of meningococcal serogroup ACWY conjugate vaccine implementation in the Netherlands : a nationwide surveillance study" *Clin Infect Dis* 2022 ; **74** (12) : 2173-2180.
- 10- Prescrire Rédaction "[Vaccin méningococcique A,C,W135,Y conjugué à l'anatoxine tétanique \(Nimenrix®\). Immunogène dès l'âge de 1 an](#)" *Rev Prescrire* 2013 ; **33** (359) : 650-653.
- 11- Prescrire Rédaction "[Vaccin méningococcique conjugué A,C,W135,Y \(Menveo®\) à partir de l'âge de 2 ans. Plus immunogène que le vaccin non conjugué](#)" *Rev Prescrire* 2013 ; **33** (353) : 176-177.
- 12- Haute autorité de santé "Stratégie de vaccination contre les infections invasives à méningocoques. Évaluation de l'interchangeabilité des vaccins méningococciques tétravalents pour l'administration de la dose de rappel à l'âge de 12 mois" 27 juin 2024 : 9 pages.