

Avis n°2023.0007/SESPEV du 23 février 2023 du collège de la Haute Autorité de santé relatif à l'édition 2023 du calendrier des vaccinations

Le collège de la Haute Autorité de santé ayant valablement délibéré en sa séance du 23 février 2023,

Vu les articles L.3111-1 du code de la santé publique et L. 161-37 du code de la sécurité sociale ;

Vu la saisine du Directeur général de la santé transmise le 26 octobre 2022 ;

ADOpte L'AVIS SUIVANT :

Le projet d'édition 2023 du calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales appelle les remarques suivantes :

Au chapitre « Avant-Propos »

- Concernant l'encadré sur les recommandations liées à des voyages et séjours à l'étranger, il conviendrait de remplacer 2021 par 2022, de remplacer Santé publique France par le Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP), de modifier comme suit le lien vers la page du site du HCSP : <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=1215> et de retirer la dernière ligne de l'encadré.
- Il conviendrait d'ajouter le vaccin contre la dengue à la liste des vaccins vivants atténués contre-indiqués en cas d'immunosuppression (citée au 3ème paragraphe du Rappel des contre-indications médicales à la vaccination).

Au chapitre « Points-clés sur les nouveautés »

- Il conviendrait d'ajouter le paragraphe suivant relatif à la vaccination contre les rotavirus : « La vaccination contre les Rotavirus est désormais recommandée¹ chez l'ensemble des nourrissons âgés de 6 semaines à 6 mois, selon un schéma vaccinal à deux doses (à 2 et 3 mois de vie) pour le vaccin monovalent (Rotarix) et à trois doses (à 2, 3 et 4 mois de vie) pour le vaccin pentavalent (RotaTeq). Le strict respect de ce calendrier vaccinal est primordial afin d'assurer la complétude du schéma vaccinal avant l'âge limite (6 mois pour Rotarix et 8 mois pour RotaTeq). Pour rappel, la vaccination contre les rotavirus ne protège pas contre les gastro-entérites aiguës dues à d'autres causes que le rotavirus. La prévention des gastro-entérites aiguës qui repose sur le maintien des mesures d'hygiène (lavage des mains, nettoyage des surfaces dont les jouets, gestion des déchets (couches ...)) et l'allaitement maternel reste donc essentielle, y compris après la vaccination. Cette vaccination est contre-indiquée chez les nourrissons ayant des antécédents d'invagination intestinale et chez ceux ayant une malformation congénitale de l'appareil gastro-intestinal pouvant prédisposer à une invagination intestinale. Une information claire sur le risque d'invagination intestinale aiguë (IIA) dans

¹ Recommandation vaccinale contre les infections à rotavirus - Révision de la stratégie vaccinale et détermination de la place des vaccins Rotarix et RotaTeq - Mis en ligne 12/07/2022

https://www.has-sante.fr/jcms/p_3350270/fr/recommandation-vaccinale-contre-les-infections-a-rotavirus-revision-de-la-strategie-vaccinale-et-determination-de-la-place-des-vaccins-rotarix-et-rotateq

les 7 jours suivant la première dose de vaccination doit être systématiquement et immédiatement délivrée par les professionnels de santé aux parents des enfants à vacciner ».

- Il conviendrait d'ajouter un lien vers la recommandation vaccinale contre les infections à rotavirus de la HAS de 2022 intitulée « Révision de la stratégie vaccinale et détermination de la place des vaccins Rotarix et RotaTeq ».

- Il conviendrait d'ajouter le paragraphe suivant relatif à la vaccination contre la grippe saisonnière des enfants âgés de 2 à 17 ans révolus, sans comorbidité : **« La vaccination annuelle contre la grippe saisonnière est désormais ouverte² aux enfants âgés de 2 à 17 ans révolus sans comorbidité. La HAS recommande d'utiliser préférentiellement le vaccin administré par voie intranasale Fluenz Tetra, compte tenu de la meilleure acceptabilité de ce vaccin chez l'enfant du fait de la non-utilisation d'aiguille. En cas d'indisponibilité de ce vaccin, la HAS rappelle que les quatre autres vaccins antigrippaux (Fluarix Tetra, Vaxigrip Tetra, Influvac Tetra, Flucelvax) qui disposent d'une autorisation de mise sur le marché (AMM) chez l'enfant peuvent être utilisés. La HAS rappelle que cette recommandation sera réactualisée en fonction de l'évolution des connaissances disponibles et que la vaccination contre la grippe saisonnière est recommandée chaque année pour les personnes à risque de grippe sévère ou compliquée et en particulier pour les femmes enceintes (quel que soit le trimestre de la grossesse) et l'entourage des nourrissons de moins de 6 mois ayant des facteurs de risque de grippe grave. »**

- Il conviendrait d'ajouter un lien vers la recommandation vaccinale de la HAS intitulée « Révision de la stratégie de vaccination contre la grippe saisonnière : évaluation de la pertinence de l'extension de la vaccination chez les enfants sans comorbidité »

- Il conviendrait de modifier comme suit le paragraphe relatif à l'« Extension des compétences vaccinales » :
« L'article 33 de la loi de financement de la Sécurité Sociale pour 2023 a étendu les compétences des professionnels de santé non-médecins en matière de vaccination :
 - il ouvre la compétence de prescription et d'administration de vaccins et leur remboursement aux pharmaciens d'officine, aux infirmiers, aux pharmacies à usage intérieur, ainsi qu'aux laboratoires de biologie médicale.
 - il ouvre la compétence d'administration de vaccins aux étudiants en 3ème cycle de médecine et de pharmacie
 - il élargit à l'ensemble de la population les personnes pouvant être vaccinées par les sages-femmesLes conditions d'application de ces nouvelles compétences (formation, traçabilité, ...), ainsi que la liste des vaccins et le public cible pour chacune de ces professions de santé seront précisés par des textes réglementaires.

Les compétences de prescription seront acquises sous condition d'une formation préalable, pour les infirmiers et les pharmaciens en exercice. Les maquettes des études en pharmacie et en soins infirmiers concernant la compétence de prescription vaccinale seront revues.

Ces nouvelles compétences devraient être effectives dans le courant de l'année 2023. »

² Reco GRIPPE en attente

– Au paragraphe « Nouveaux vaccins », il conviendrait de :

- Compléter le paragraphe sur le vaccin MenQuadfi®, comme suit : « MenQuadfi, vaccin anti-méningococcique tétravalent conjugué à l'anatoxine tétanique contre les sérogroupes A, C, W, Y, a obtenu une AMM le 18 novembre 2020, il est commercialisé en France depuis le 14 septembre 2022. Il est indiqué dans l'immunisation active contre les infections invasives à méningocoque de sérogroupes A, C, W et Y, des sujets à partir de l'âge de 12 mois ».
- Ajouter le paragraphe suivant sur le vaccin Dengvaxia® : « Dengvaxia®, vaccin vivant atténué tétravalent a obtenu l'AMM le 12/12/2018 et indiqué dans la prévention de la dengue due aux sérotypes 1, 2, 3 et 4 du virus de la dengue chez les sujets âgés de 9 à 45 ans ayant un antécédent d'infection par ce virus et vivant dans des zones d'endémie. La Haute Autorité de santé a publié deux recommandations vaccinales en janvier et mars 2019³ ⁴. Suite à une nouvelle AMM en 2021⁵ ce vaccin a eu une extension de l'indication chez les 6 à 45 ans et à cette occasion la HAS a conclu qu'il n'y a pas à ce jour de nouvelles données nécessitant une modification de ses recommandations vaccinales de 2019 contre la dengue pour le vaccin Dengvaxia dans son avis de juin 2022⁶ sur son utilisation. Dans les territoires français d'Amérique (Martinique, Guadeloupe, Guyane), le vaccin contre la dengue n'est pas recommandé en population générale ni aux personnes qui s'y rendent, mais peut être proposé aux personnes vivant dans ces territoires et apportant la preuve documentée d'une infection antérieure par le virus de la dengue confirmée virologiquement. A La Réunion et/ou à Mayotte, le vaccin contre la dengue n'est pas recommandé aux personnes qui y vivent ou s'y rendent ».

– Il convient de préciser au paragraphe « Arrêt de commercialisation » : « *Pas d'arrêt de commercialisation en 2022* ».

Au chapitre « Vaccinations obligatoires et recommandées » :

– Il conviendrait de maintenir et d'actualiser ce chapitre avec les nouvelles données disponibles.

Au chapitre « Coqueluche » :

Il conviendrait :

– De remplacer les deux premiers tirets comme suit :

- « La primovaccination précoce des nourrissons dès qu'ils sont en âge d'être vaccinés, c'est à dire à partir de l'âge de 2 mois, et l'administration de rappels itératifs jusqu'à l'âge adulte » ;
- « La vaccination des femmes enceintes dès le second trimestre de grossesse (afin d'assurer une protection passive et transitoire du nouveau-né et du jeune nourrisson grâce au transfert actif transplacentaire des anticorps maternels) » ;

³ Place du vaccin Dengvaxia® dans la stratégie de lutte contre la dengue dans les départements français d'Outre-mer- Mayotte et territoires français d'Amérique https://www.has-sante.fr/jcms/c_2912615/fr/recommandations-dengvaxia-mayotte-et-dans-les-territoires-d-amerique

⁴ Place du vaccin Dengvaxia® dans la stratégie de lutte contre la dengue dans les départements français d'Outre-mer- L'île de La Réunion https://www.has-sante.fr/jcms/c_2902751/fr/place-du-vaccin-dengvaxia-dans-la-strategie-de-lutte-contre-la-dengue-dans-les-departements-francais-d-outre-mer-l-ile-de-la-reunion

⁵ AMMf RCP Dengvaxia : https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2022/20221128157823/anx_157823_fr.pdf

⁶  [Avis n°2022.0038.SESPEV du 30 juin 2022 du collège de la HAS relatif à la place du vaccin Dengvaxia dans la stratégie vaccinale contre la dengue.pdf](#)

- Dans la partie « Recommandations générales », de remplacer les 3 paragraphes « La vaccination contre la coqueluche DTCaPolio entre 11 et 13 ans. » par le texte suivant « La vaccination contre la coqueluche est recommandée chez le nourrisson pratiquée avec le vaccin acellulaire combiné aux autres valences, diphtérie, tétanos, polio injectable, Haemophilus influenzae b et hépatite B (vaccins combinés hexavalents – DTCaPolioHib-HB). **La vaccination des nourrissons comporte une primovaccination à deux injections à deux mois d'intervalle, à l'âge de 2 mois (8 semaines) et 4 mois, suivies d'un rappel à l'âge de 11 mois. Ce schéma ne doit pas être différé.**

Un rappel de ce vaccin est recommandé⁷ à l'âge de 6 ans avec une combinaison vaccinale tétravalente à **doses entières** d'anatoxines diphtérique et tétanique et d'antigène coquelucheux (DTCaPolio)⁸.

Le rappel entre 11 et 13 ans est pratiqué avec le troisième rappel diphtérie, tétanos et poliomyélite, avec une combinaison vaccinale tétravalente à **doses réduites** d'anatoxines diphtérique et tétanique et d'antigènes coquelucheux (dTcaPolio)⁹. Toutefois, les enfants n'ayant pas reçu de rappel coquelucheux à l'âge de 6 ans devront recevoir un vaccin à doses entières DTCaPolio entre 11 et 13 ans. »

- Dans les recommandations particulières, remplacer le premier paragraphe relatif à la mention « cette vaccination est proposées aux femmes enceintes » comme suit : « dès le 2e trimestre et de préférence entre 20 et 36 semaines d'aménorrhée afin d'augmenter le transfert transplacentaire actif des anticorps maternels et d'assurer une protection optimale du nouveau-né et du jeune nourrisson jusqu'à l'obtention d'une protection vaccinale individuelle ». Et après la flèche, remplacer la phrase par « La vaccination pendant la grossesse doit se faire avec un vaccin tétravalent à doses réduites (dTcaP) »
- Huit lignes plus bas, remplacer « au plus tard à la naissance de l'enfant... » par « la vaccination peut être réalisée après la naissance de l'enfant... »
- Dans l'encadré sur le schéma vaccinal en population générale, d'ajouter la mention « *DTCaPolioHib-HB*: » au 1^{er} tiret après « Vaccination avec un vaccin combiné »

Au chapitre « Diphtérie, tétanos, polio » :

Il conviendrait :

- D'ajouter la mention « hexavalent DTCaPolioHib-HB » en 2ème phrase des Recommandations générales après « La vaccination des nourrissons est pratiquée avec un vaccin combiné »

De remplacer la mention « *d'anatoxine diphtérique (dTPolio)* » par la mention « *d'anatoxines diphtérique et tétanique* » en 7ème ligne des Recommandations générales et en 2ème ligne des Recommandations pour les professionnels

Au chapitre « Fièvre jaune »

Il conviendrait de supprimer le paragraphe sur les Recommandations aux voyageurs.

Au chapitre « Grippe saisonnière »

⁷ Décret n° 2018-42 du 25 janvier 2018 relatif à la vaccination obligatoire qui a abrogé l'obligation des rappels vaccinaux contre la poliomyélite à l'âge de 6 et 11 ans.

⁸ Vaccin DTCaPolio : vaccin combiné diphtérie, tétanos, poliomyélite et coqueluche à dose complète d'anatoxine diphtérique (D) et d'antigènes coquelucheux (Ca)

⁹ Vaccin dTcaPolio : vaccin combiné diphtérie, tétanos, poliomyélite et coqueluche avec des doses réduites d'anatoxine diphtérique (d) et d'antigènes coquelucheux (ca)

- Il conviendrait d'ajouter au paragraphe « Recommandation générales », le texte suivant relatif à la vaccination chez les enfants et adolescents : « La vaccination contre la grippe saisonnière peut également être proposée chaque année à tous les enfants âgés de 2 à 17 ans révolus. Dans cette tranche d'âge, il est recommandé d'utiliser préférentiellement le vaccin administré par voie intranasale Fluenz Tetra, compte tenu de la meilleure acceptabilité de ce vaccin chez l'enfant du fait de la non-utilisation d'aiguille. Le vaccin Fluenz Tetra étant un vaccin vivant, il ne doit pas être utilisé chez les enfants et adolescents immunodéprimés et il ne doit être administré qu'avec précautions chez les enfants et adolescents en contacts étroits avec des personnes immunodéprimées, notamment en conseillant aux personnes vaccinées d'éviter, autant que possible, le contact étroit avec des sujets sévèrement immunodéprimés (par exemple : les bénéficiaires d'une greffe de moelle osseuse nécessitant un isolement) pendant 1 à 2 semaines suivant la vaccination. En cas d'indisponibilité de ce vaccin, les quatre autres vaccins antigrippaux (Fluarix Tetra, Vaxigrip Tetra, Influvac Tetra, Flucelvax) qui disposent d'une autorisation de mise sur le marché (AMM) chez l'enfant peuvent être utilisés ».
- Il conviendrait de préciser en 1ere ligne « *Recommandations particulières* » que la vaccination est recommandée « *chaque année* ».
- Il conviendrait d'actualiser l'encadré en fin de chapitre relatif au schéma vaccinal des différents vaccins antigrippaux disponibles (ajouter un tableau pour le vaccin Fluenz Tetra, ajouter un tableau pour Flucelvax et préciser en note de bas de tableau que « *chez les enfants de moins de 9 ans n'ayant pas été auparavant vaccinés contre la grippe saisonnière, une seconde dose doit être administrée après un intervalle d'au moins quatre semaines* »)

Au chapitre « Infections invasives à Haemophilus Influenzae de type b »

- Il conviendrait d'ajouter la phrase suivante en fin de chapitre : « Note : Compte tenu de l'augmentation du nombre de cas d'infections invasives à Hib constatée en France chez les jeunes enfants de moins de 5 ans, ces recommandations sont susceptibles d'évoluer en fonction de l'évolution du nombre de cas en 2023 et de l'évolution des connaissances sur les vaccins ».

Au chapitre « Hépatite B »

- Il conviendrait d'ajouter la mention « *et une prise en charge ou un avis pour une prise en charge est nécessaire.* » en dernière ligne de la partie II du paragraphe intitulé « *L'annexe I précise les conditions d'immunisation* » situé en avant dernière page.

Au chapitre « Leptospirose »

Il conviendrait de supprimer le titre du premier paragraphe « *en population générale* ».

Au chapitre « Infections invasives à méningocoque (IIM) »

- Il conviendrait d'ajouter la phrase suivante en fin de chapitre : « Note : Ces recommandations sont susceptibles d'évoluer en 2023 en fonction de l'évolution du nombre de cas et de l'évolution des connaissances sur les vaccins ».
- Il conviendrait de remplacer la dernière phrase des Recommandations générales par la mention « Il est possible de co-administrer ce vaccin **simultanément (co-administration le même jour en des sites séparés)** avec les autres vaccins du calendrier vaccinal, en fonction de l'acceptabilité des parents et du médecin ».

- Il conviendrait de remplacer la dernière phrase des Recommandations particulières par la phrase « Les vaccinations contre le méningocoque B et contre les méningocoques ACWY sont également recommandées pour l'entourage familial des personnes à risque élevé d'IIM.I »

Au chapitre « Infections à papillomavirus humains (HPV) »,

- Il conviendrait d'ajouter en 4ème ligne des Recommandations générales, la mention « *dans un site séparé* » après le mot « *co-administré* ».

Au chapitre « Rotavirus »

- Il conviendrait d'insérer le texte suivant pour le paragraphe « Recommandations générales » :

« *Cette vaccination est recommandée chez l'ensemble des nourrissons âgés de 6 semaines à 6 mois, selon un schéma vaccinal en deux doses (à 2 mois et 3 mois de vie) pour Rotarix® et trois doses (à 2 mois, 3 mois et 4 mois de vie) pour RotaTeq®. Le strict respect de ce calendrier vaccinal est primordial afin d'assurer la complétude du schéma vaccinal avant l'âge limite (6 mois pour Rotarix et 8 mois pour RotaTeq).*

La vaccination contre les rotavirus ne protège pas contre les gastro-entérites aiguës dues à d'autres causes que le rotavirus. La prévention des gastro-entérites aiguës qui repose sur le maintien des mesures d'hygiène (lavage des mains, nettoyage des surfaces) et l'allaitement maternel reste donc essentielle, y compris après la vaccination. La vaccination contre les rotavirus est contre-indiquée chez les nourrissons ayant des antécédents d'invagination intestinale aiguë et chez ceux ayant une malformation congénitale de l'appareil gastro-intestinal pouvant prédisposer à une IIA. Une information claire sur le risque d'invagination intestinale aiguë (IIA) dans les 7 jours suivant la première dose de vaccination doit être systématiquement et immédiatement délivrée par les professionnels de santé aux parents des enfants à vacciner. Cette information doit préciser que l'IIA est un phénomène d'occlusion intestinale qui peut se produire spontanément, en dehors de toute vaccination contre les rotavirus, mais qu'il existe une légère augmentation de la fréquence de ce phénomène dans la semaine qui suit l'administration de ces vaccins. Elle doit faire expressément mention des signes cliniques évocateurs d'invagination intestinales aiguës chez le nourrisson¹⁰ et doit inciter les parents de ces enfants à consulter sans délai pour un diagnostic précoce et une prise en charge médicale, la gravité étant souvent le fait d'une prise en charge tardive.

Les vaccins contre le rotavirus étant des vaccins vivants, ils doivent être administrés avec précautions (notamment, mesures d'hygiène après chaque change) chez les enfants en contacts étroits avec des personnes immunodéprimées, tels que des patients atteints d'affections malignes ou des patients sous traitement immunosuppresseur. En effet, après la vaccination, le portage de la souche vaccinale peut perdurer pendant quelques semaines avec une possibilité de transmission à des sujets à risque la souche vaccinale. »

- Il conviendrait d'insérer le texte suivant pour le paragraphe « Recommandations particulières » :

« **Chez le nourrisson immunodéprimé** : le vaccin ne doit pas être administré aux enfants présentant une immunodépression connue ou suspectée (dont une infection par le VIH), en raison du risque de survenue de cas sévères de gastro-entérite aiguë à souche vaccinale de rotavirus dans cette population, ces patients ayant par ailleurs un risque de portage pendant plusieurs mois de la souche vaccinale dans les selles.

Chez le nourrisson prématuré (voir chapitre 20) : Le vaccin peut être administré à la même posologie à des nourrissons nés prématurés à condition que la durée de grossesse soit de 25 semaines de grossesse ou plus (pour RotaTeq) ou de 27 semaines de grossesse ou plus (pour Rotarix). Ces nourrissons doivent recevoir la 1^{ère} dose de vaccin au moins six semaines après leur naissance. »

- Il conviendrait d'insérer dans l'encadré sur les schémas vaccinaux, deux parenthèses « **(vaccin monovalent)** » derrière Rotarix et « **(vaccin pentavalent)** » derrière RotaTeq.

¹⁰ Accès de pleurs, refus de s'alimenter ou de boire, vomissements, pâleur, hypotonie, présence de sang dans les selles

Au chapitre « Vaccination des population spécifiques » :

- Au chapitre 2.20.1 « Personnes immunodéprimées ou aspléniques », il conviendrait d'ajouter la note suivante en fin de chapitre :

« Note : les recommandations relatives à la vaccination des personnes immunodéprimées seront actualisées au cours de l'année 2023 pour tenir compte des travaux d'expertise en cours de finalisation concernant les recommandations spécifiques pour les personnes vivant avec le VIH (ANRS-MIE / HAS) et les personnes immunodéprimées (SPILF / HAS). Lorsque ces travaux seront finalisés, un avis complémentaire de la HAS précisera les modifications à apporter à ce chapitre ».

- Au chapitre 2.20.2 « Vaccination des femmes enceintes », il conviendrait de remplacer la première phrase de l'encadré par « Le vaccin grippal injectable est recommandé chez la femme enceinte en France depuis 2012, quel que soit le stade de la grossesse. Les femmes enceintes et leur fœtus présentent un risque accru de complications liées à la grippe (hospitalisation, avortement, prématurité, retard de croissance intra-utérin). Les nourrissons peuvent être partiellement protégés par les anticorps transférés par voie transplacentaire suite à une vaccination maternelle per partum. » ;
- Au chapitre 2.20.3 « Vaccination des nourrissons nés prématurés », il conviendrait d'ajouter le paragraphe suivant sur la vaccination contre le rotavirus avec les références des RCP des 2 vaccins :

« Vaccination contre le rotavirus

Les vaccins contre le rotavirus peuvent être administrés aux mêmes posologies à des nourrissons nés prématurés (à partir de 27 semaines de grossesse pour Rotarix® et 25 semaines de grossesse pour RotaTeq). La vaccination est réalisée aux mêmes âges (cf tableau ci-dessous).

Le risque potentiel d'apnée avec nécessité de surveillance respiratoire pendant 48-72 h doit être pris en compte lors de l'administration des doses de primovaccination chez les grands prématurés (nés à 28 semaines de grossesse ou moins) et particulièrement chez ceux ayant des antécédents d'immaturité respiratoire^{11 12}. Il s'agit d'une précaution d'emploi et non d'une contre-indication et la vaccination reste recommandée. »

De plus, il conviendrait d'ajouter le mot « Rotavirus » dans les 2 tableaux aux colonnes 2 mois, 3 mois et « +/- » à la colonne 4 mois.

Au chapitre « Statut vaccinal inconnu, incomplet ou incomplètement connu »

- Sous l'encadré, dans la 4ème règle générale du rattrapage, il conviendrait de remplacer la mention « Après une vaccination BCG, ne pas vacciner pendant 3 mois sur le même membre » par « Selon l'AMM du vaccin BCG AJVaccines, il est préférable de n'effectuer aucune autre vaccination dans le bras utilisé pour la vaccination BCG pendant au moins 3 mois à cause du risque de lymphadénite régionale ».

Sous l'encadré, dans la 7ème règle générale du rattrapage, il conviendrait de remplacer la mention « œdème étendu du membre ou une vascularite dans le cadre d'un phénomène d'hyper-immunisation (dit phénomène de type Arthus) » par « œdème inflammatoire local sévère du membre vacciné (vascularite dans le cadre d'un phénomène d'hyper-immunisation, dit phénomène de type Arthus) »

- Au chapitre « Rattrapage vaccinal chez les migrants primo-arrivants », il conviendrait d'ajouter :

¹¹ RCP de Rotarix : https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2023/20230113158270/anx_158270_fr.pdf

¹² RCP de Rotateq : https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2022/20220401155398/anx_155398_fr.pdf

- Le mot « Rotavirus » dans la parenthèse de la dernière ligne du paragraphe « Chronologie du rattrapage pour les migrants primo-arrivants à statut vaccinal inconnu selon l'âge » ;
- En dernière ligne du paragraphe « Sérologies utiles au rattrapage en contexte de migration », la phrase suivante : « Pour les enfants de moins d'un an, il convient de mettre en œuvre le calendrier vaccinal français sans sérologie postvaccinale »

Dans le tableau « vaccinations chez les enfants et les adolescents – hors Covid-19 – 2023 »

- Il est proposé d'ajouter une ligne pour la vaccination contre le Rotavirus dans les colonnes 2 mois, 3 mois et 4 mois (+/-). Et d'ajouter en bas de tableau, point (2) du *Nota Bene* la mention « *Il est recommandé de réaliser le schéma vaccinal complet avec le même vaccin* »
- Il est proposé d'ajouter la note de bas de tableau (1^{ère} page : population générale) suivante : « la vaccination contre la grippe saisonnière est ouverte chaque année à tous les enfants âgés de 2 à 17 ans révolus ».

Dans le tableau « vaccinations recommandées chez les adultes – 2023 (en dehors des vaccinations réalisées en milieu professionnel) Hors Covid-19»

- Il est proposé de maintenir ce tableau dans son intégralité ;

Dans le tableau « des calendriers vaccinaux recommandés – 2023 en Guyane et à Mayotte, chez les enfants en population générale Hors Covid-19 »

- Il est proposé d'ajouter la vaccination contre le Rotavirus dans les colonnes 2 et 3 au niveau des lignes « 2 mois », « 3 mois » et « 4 mois (précédé d'un +/-) » en ajoutant les références respectives pour les « 1^{ère} », « 2^{ème} » et « *si RotaTeq utilisé, 3^{ème} dose* », présentées sous le tableau.
- Il est proposé d'ajouter la note de bas de tableau suivante : « la vaccination contre la grippe saisonnière est ouverte chaque année à tous les enfants âgés de 2 à 17 ans révolus ».
-

Dans le tableau « Vaccination des personnes immunodéprimées suivantes : personnes vivant avec le VIH, personnes traitées par chimiothérapie, personnes recevant une corticothérapie Hors Covid-19 »

- Il est proposé d'ajouter que les vaccins contre le Rotavirus sont contre-indiqués chez les personnes immunodéprimées de même que le vaccin intra-nasal contre la Grippe. Ce tableau sera actualisé à la suite des travaux en cours.

Dans le tableau « Rattrapage vaccinal chez une personne jamais vaccinée, ou au statut vaccinal inconnu, incomplet ou incomplètement connu : Nombre de doses nécessaires (incluant les doses antérieures documentées) et intervalle minimal à respecter selon l'âge lors du rattrapage »

- Pour la partie « *En population générale* », il est proposé de modifier la partie dédiée à « Age au moment du rattrapage 6 ans-13 ans » en remplaçant le contenu de la colonne « prochain rappel » pour la ligne « DTCaP » par la mention suivante : « A 11-13 ans (ou 25 ans si dernière injection à l'âge de 11 ans ou plus). Puis recalage sur calendrier avec rappel à 25 ,45, 65, 75 ans, etc... »

- Pour la partie « *En population générale* », il est proposé de modifier la dernière partie de ce tableau « Age au moment du rattrapage 14 ans » pour tenir compte des précisions demandées : remplacer « DTcaP » par « dTcaP »

Dans le tableau « correspondances entre les valences vaccinales dans le calendrier des vaccinations et les vaccins commercialisés en France »

Il conviendrait d'ajouter le vaccin Dengvaxia à la liste des vaccins commercialisés contre la dengue ;

- Il conviendrait de remplacer à la ligne Diphtérie tétanos la mention « *ATU nominative* » par « *Autorisation d'Accès Compassionnel (AAC)* »
- Il conviendrait d'ajouter pour la vaccination contre le Méningocoque A, C, Y, W en colonne 2 : une 3^{ème} ligne « *A partir de 12 mois : Menquadfi (conjugué)* »

Dans le tableau « Synthèse des contre-indications des vaccins utilisés chez les enfants »

- Il conviendrait d'intégrer la vaccination contre la « Grippe (vaccin vivant intranasal) par « *Fluenz Tetra* » en 5^{ème} ligne en spécifiant « *Enfants présentant une immunodépression connue ou suspectée (dont une infection par le VIH)* »
- Il conviendrait d'ajouter le vaccin Trumenba au niveau des vaccins contre le méningocoque conjugué B
- Il conviendrait de remplacer la mention « *Sujets ayant une Immuno Déficience Combinée Sévère (IDCS)* » par « *Sujets ayant un Déficit Immunitaire Combiné Sévère (DICS)* ».

La HAS précise qu'elle a bien pris connaissance de l'augmentation du nombre de cas d'infections invasives à Hib constatée à partir de 2018 en France chez les jeunes enfants de moins de 5 ans, suggérant un possible lien avec la simplification du schéma vaccinal des nourrissons en 2013. Toutefois, **compte tenu de la baisse du nombre de cas observée en 2022** par Santé publique France (y compris chez les jeunes enfants de moins de 5 ans), de l'absence de signal d'alerte épidémiologique dans les autres pays ayant mis en place le schéma de vaccination simplifié, et de l'absence d'arguments dans la littérature disponible à ce jour en faveur d'une perte d'efficacité avec le schéma vaccinal simplifié, la HAS estime qu'il n'y a pas lieu à ce jour de modifier le schéma de vaccination du nourrisson contre les infections à Hib. **La HAS estime néanmoins indispensable de maintenir une surveillance épidémiologique étroite des cas d'infections invasives à Haemophilus influenzae b en France** et dans les pays ayant également adopté ce schéma et actualisera, en lien avec Santé publique France, ses recommandations en fonction de l'évolution du nombre de cas, de l'évolution des connaissances disponibles sur l'efficacité du schéma simplifié et des données de pharmacovigilance européennes.

Enfin, la HAS précise que les recommandations relatives à la vaccination des personnes immunodéprimées seront actualisées au cours de l'année 2023 pour tenir compte des travaux d'expertise en cours de finalisation concernant les recommandations spécifiques pour les personnes vivant avec le VIH (ANRS-MIE / HAS) et les personnes immunodéprimées (SPILF / HAS). Lorsque ces travaux seront finalisés, un avis complémentaire de la HAS précisera les modifications à apporter au chapitre 2.20.1 dédié à la vaccination des personnes immunodéprimées ou aspléniques.

Le présent avis sera publié au Bulletin officiel de la Haute Autorité de santé.

Fait le 23 février 2023.

Pour le collège :
La présidente de la Haute Autorité de santé,
Pr Dominique LE GULUDEC
Signé