

La vaccination de l'enfant - migrant -

Pas de Liens d'intérêt pour cette présentation mais

- Réunions , congrèsofferts par l'industrie
 - Investigateur des essais cliniques (médicaments et vaccins)
-
- Pédiatres, généralistes des PMI et d'ailleurs , réseaux de précarité , foyers d'accueil, Les associatifs , les citoyens ressources
 - mais aussi Secrétaires , IDE , Assistantes sociales Psychologues et psychiatres, pharmaciens, biologistes



L'enfant migrant !

■ Qui est - il ?

- Primo-arrivant
- Réfugié itinérant, circulant en Europe
- Expatrié
- Adopté
- Long séjour dans le pays des parents

■ Quel âge a t-il ?

- Moins 2 ans
- 2-5 ans
- 5-10 ans
- > 10 ans



Le contexte de la rencontre médico - sociale

Seul, en famille réfugiée, en cours de demande
d'asile , en cours de trajet migratoire ...

- Précarité du trajet migratoire +++
- Précarité de la situation qui perdure :

La santé n'est pas toujours la préoccupation

- Priorités : un toit et l'accès aux soins



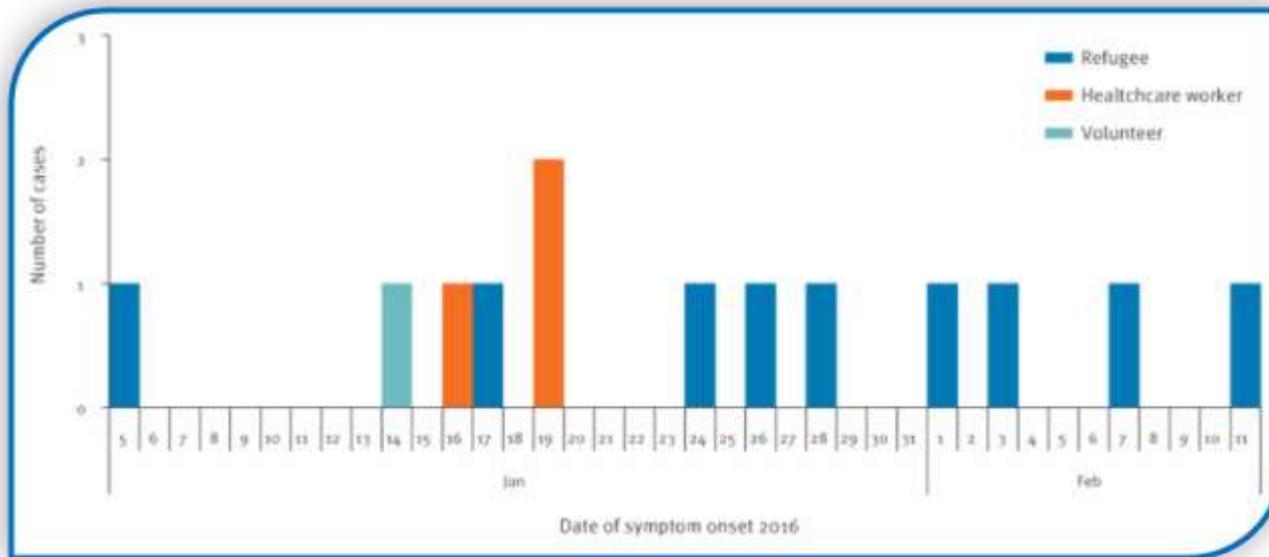
La précarité et le droit de l'enfant à la santé

- Respect des principes d'équité, de solidarité, de droits humains et de dignité
- Réceptivité aux maladies à prévention vaccinale :
 - Flambées épidémiques :
 - de rougeole (Roms/Pologne , migrants/Espagne et communautés ...)
 - **Accessibilité à la prévention +++**
 - dès l'obtention du permis de séjour > une semaine
 - La barrière de la langue . Pas de problème (appli ...)



Vacciner l'enfant pour le protéger du risque épidémique

- Epidémies en cours dans le lieu d'arrivée
- Epidémie éradiquée ou contrôlée



13 cas de rougeole
génotype B3
9 chez les réfugiés
3 chez le personnel
soignant hospitalier
contact du cas index et 1
cas chez un volontaire

Vaccination des
acteurs sanitaires
et sociaux

Protéger l'enfant contre les maladies du lieu d'arrivée

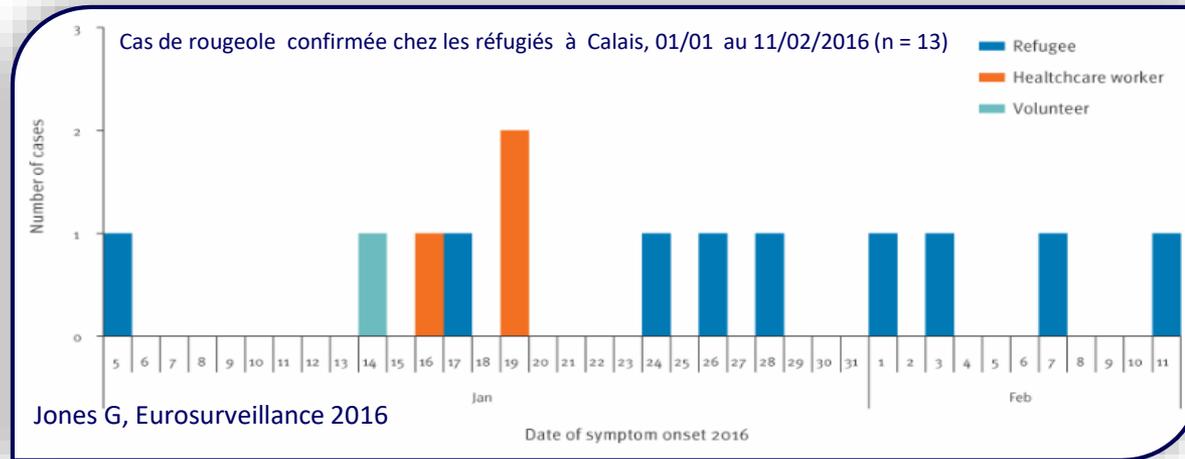
Réceptivité de l'enfant >> adulte déjà immunisé au cours de son vécu dans les pays du Sud



Protéger l'enfant contre la Rougeole -1

Epidémie en Europe depuis 2008

- Vulnérabilité >> enfant autochtone
 - CV du pays d'origine ou d'accueil insuffisante



Campagne de vaccination
à Calais et à Grande Sainte

Traçabilité et
recommandation de la
2^{ème} Dose

2015 : 3500 personnes à Calais et 2500 à Grande Sainte, en quête de rejoindre le RU
Enfants < 15 ans = 1.1% à 3.9% de 5-9 et 1.7% de 10-14 ans



Protéger l'enfant contre la Rougeole -2

Epidémie en Europe depuis 2008

2 doses de vaccin ROR

- Stratification par âge > nés 1980 <
 - Majoritairement protégés si nés avant 1980 en Afrique
 - 20% réceptifs si nés après 1980 en AFN ou les Balcons :
 - Réceptivité des Roms arrivant en Europe de l'Ouest
- Canada / réceptivité du primo-arrivant à la Rougeole :
 - 12% venant d'Amérique du sud, Balcons, Asie
 - 3% d'Afrique



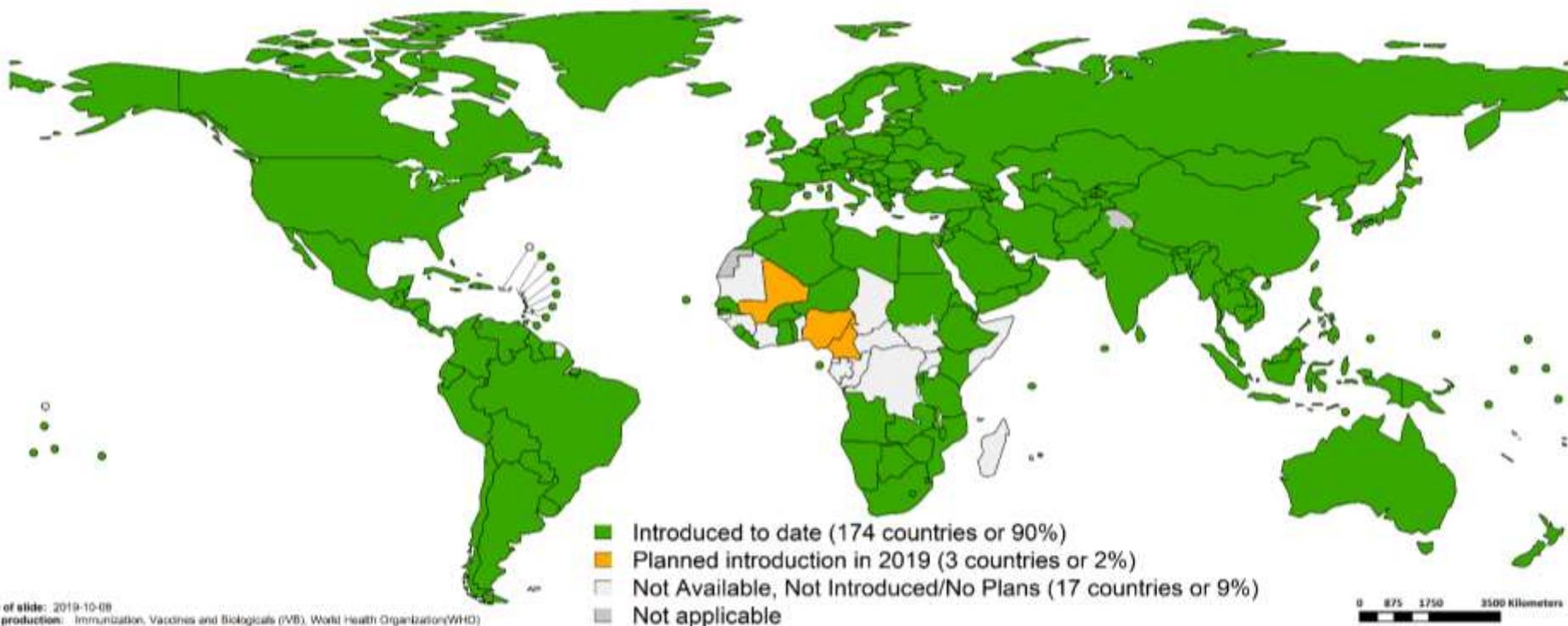
Prévention post exposition de la rougeole

Personne non protégée et contact avec rougeoleux

Age	dans les 72H	à distance
6 à 9 mois	Une dose de ROR	2 doses de ROR à un mois d'intervalle
> 9 mois	1 ^{er} vaccin trivalent	puis 2 ^{ème} dose
1- Nourrisson < 6 mois (Mère séro-nég) 2 - femme enceinte, 3 - Immunodéprimé	Immunoglobulines polyvalentes IV 100 - 400 mg/kg	Vaccin ROR au moment indiqué



Countries with Measles Second Dose vaccine in the national immunization programme; and planned introductions in 2019



Date of slide: 2019-10-08
Map production: Immunization, Vaccines and Biologicals (IVB), World Health Organization(WHO)
Data source: IVB database as at 2nd October 2019

Disclaimer:
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not necessarily express the opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or recognizing the delineation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.
World Health Organization, WHO, 2019. All rights reserved.



Protéger l'enfant migrant contre la varicelle épidémique des pays tempérés

- Réceptivité >> population autochtone
 - Prévalence 43 à 89 % pays du sud & 95-100% Europe
- Prévenir la varicelle car :
 - Grave chez l'adolescent, l'adulte jeune, la femme enceinte ...
 - Foetopathie sévère
 - La varicelle clinique à l'anamnèse : argument moins fiable dans les pays du sud !!

Chistiansen & al Comparison of varicella history with présence of varicella antibody in refugees
Vaccine 2004 : 224233-7



Vaccin contre la varicelle

Population Générale	<ul style="list-style-type: none">- Pas de vaccination généralisée car CV > 90% nécessaire pour éviter le déplacement épidémiologique vers l'âge adulte- Recommander et faire le vaccin = 2 doses à 8 semaines..1- Femme en age de procréer non immunisée (contraception)2- 6 mois avant greffe d'organe solide : sérologie post greffe3- Sujet > 12 ans sans ATCD de varicelle
Personnel de santé	<ul style="list-style-type: none">- Personnel réceptif au contact de la petite enfance ou des ID ou des services des mal. inf , Gynéco-obstétrique , néonatalogie ...- 1^{ère} années des études médicales et paramédicales- A l'embauche ou en poste si sérologie nég + Béta HCG neg- Eviction 10j si rash post vaccinal
Post exposition	<p>Dans les 72H suivant le contact varicelleux ou de zona</p> <ul style="list-style-type: none">- 2 doses à 8 semaines ou plus d'intervalle selon le vaccin- Ig spécifiques si CI du vaccin

Protéger l'enfant contre l' Hépatite A

- L'hépatite A aiguë :
 - Le jeune enfant est souvent asymptomatique mais vecteur
 - L'adolescent exposé au risque d'H fulminante
- Population cible à vacciner
 - Départ pour la première fois dans le pays du parent
 - Expatriation
 - Voyage "Humanitaire" :
 - jeunes nés de parents originaires d'ailleurs
 - Sensibiliser les associatifs encadrants



Vaccination post exposition hépatite A

DO de l'hépatite A aiguë depuis 2005 :
Epidémies depuis 2017 touchant les jeunes , les HSH ...

Vacciner dans les 14 jours après le contact avec le cas

Si personne née après 1945 et
sans ATCD d'ictère et sans séjour > à un an en zone d'endémie

Pour tout autre cas : Sérologie urgente (résultat dans les 24H)

Prévention en situation épidémique :
vacciner rapidement le plus de sujets réceptifs



Réduction du risque d'exposition de l'enfant à la tuberculose

- Précarité (ou non) de tout enfant né après 2007
 - Non vacciné par le BCG
 - Exposé au risque de BK
 - Source de BK : la visite d'un parent malade
 - Départ pour un long séjour en zone de haute prévalence
 - Attention vaccin BCG et FJ
- Informer +++ parents et familles



L'enfant migrant

Quels vaccins ? Quant ? par qui ?



Quels vaccins ?

PEV depuis 1074 :



Programme mondial d'éradication des maladies à prévention vaccinale pour réduire la morbi-mortalité infantile

http://apps.who.int/immunization_monitoring/globalsummary

<http://vaccine-schedule.ecdc.europa.eu/Pages/Scheduler.aspx>

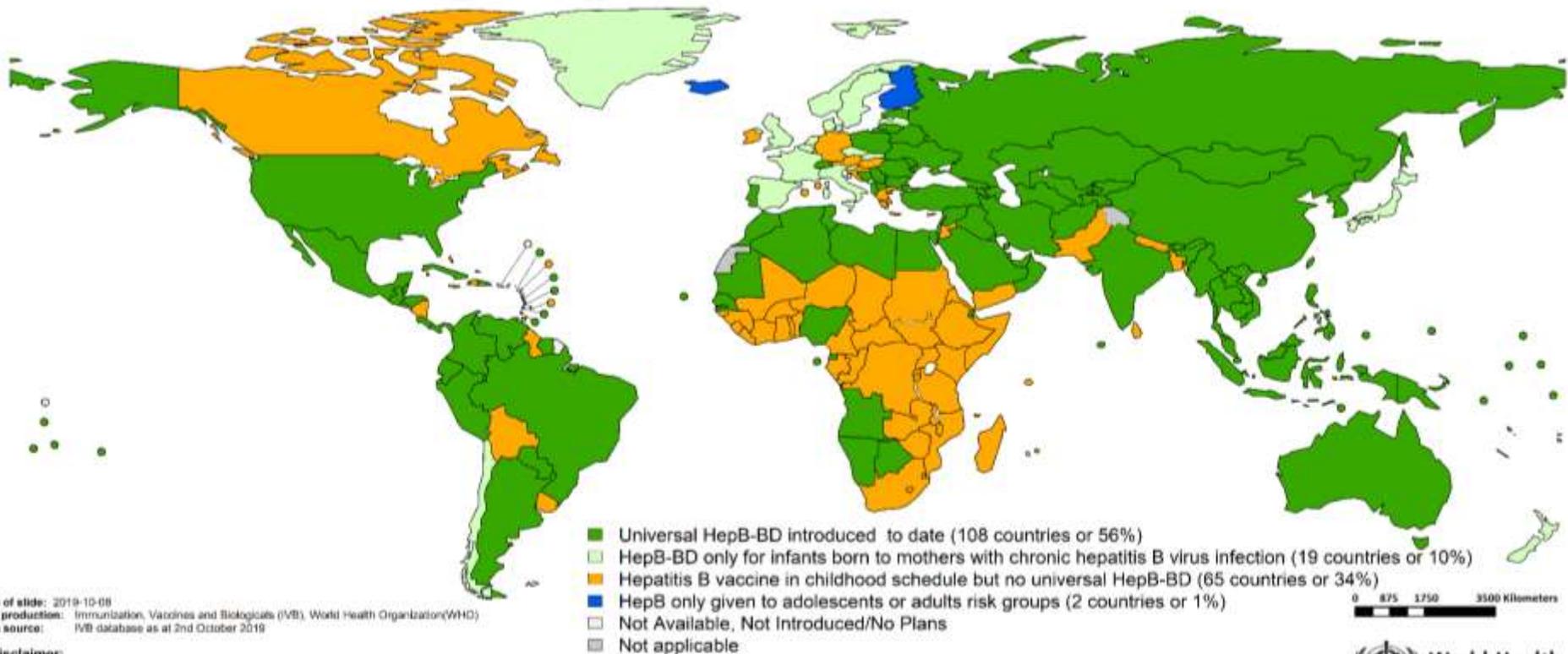


Calendrier vaccinal / pays quitté

Age de l'enfant	Vaccin / valence
Naissance	BCG, Polio 1
8 semaines	DTCoq + Polio 2
12 semaines	DTCoq + Polio 3
16 semaines	DTCoq + Polio 4
9 mois	Anti Rougeole + Antiamaril



Hepatitis B Birth dose (HepB-BD) vaccination strategies in the national immunization programme



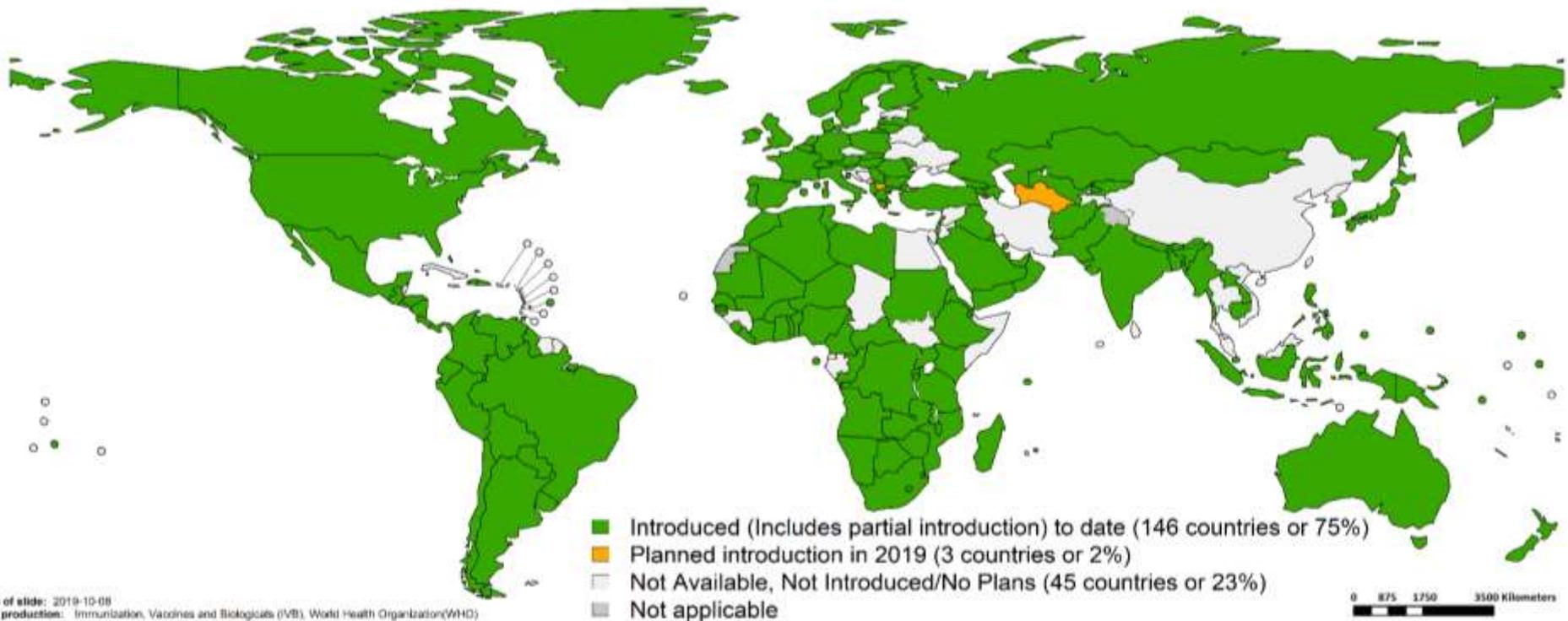
Date of slide: 2019-10-08
Map production: Immunization, Vaccines and Biologicals (IVB), World Health Organization(WHO)
Data source: IVB database as at 2nd October 2019

Disclaimer:
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.
World Health Organization, WHO, 2019. All rights reserved

0 875 1750 3500 Kilometers



Countries with Pneumococcal Conjugate vaccine in the national immunization programme; and planned introductions in 2019

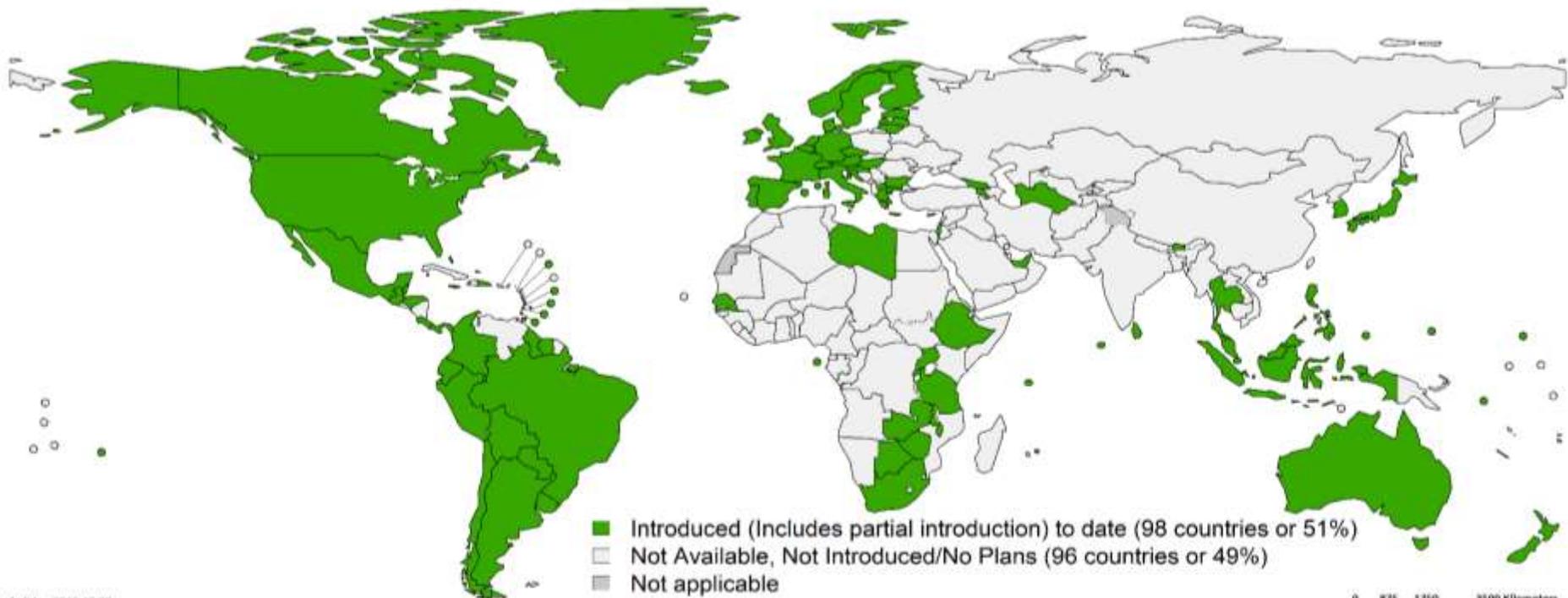


Date of slide: 2019-10-08
Map production: Immunization, Vaccines and Biologicals (IVB), World Health Organization(WHO)
Data source: IVB database as at 2nd October 2019

Disclaimer:
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not necessarily represent the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.
World Health Organization, WHO, 2019. All rights reserved



Countries with HPV vaccine in the national immunization programme



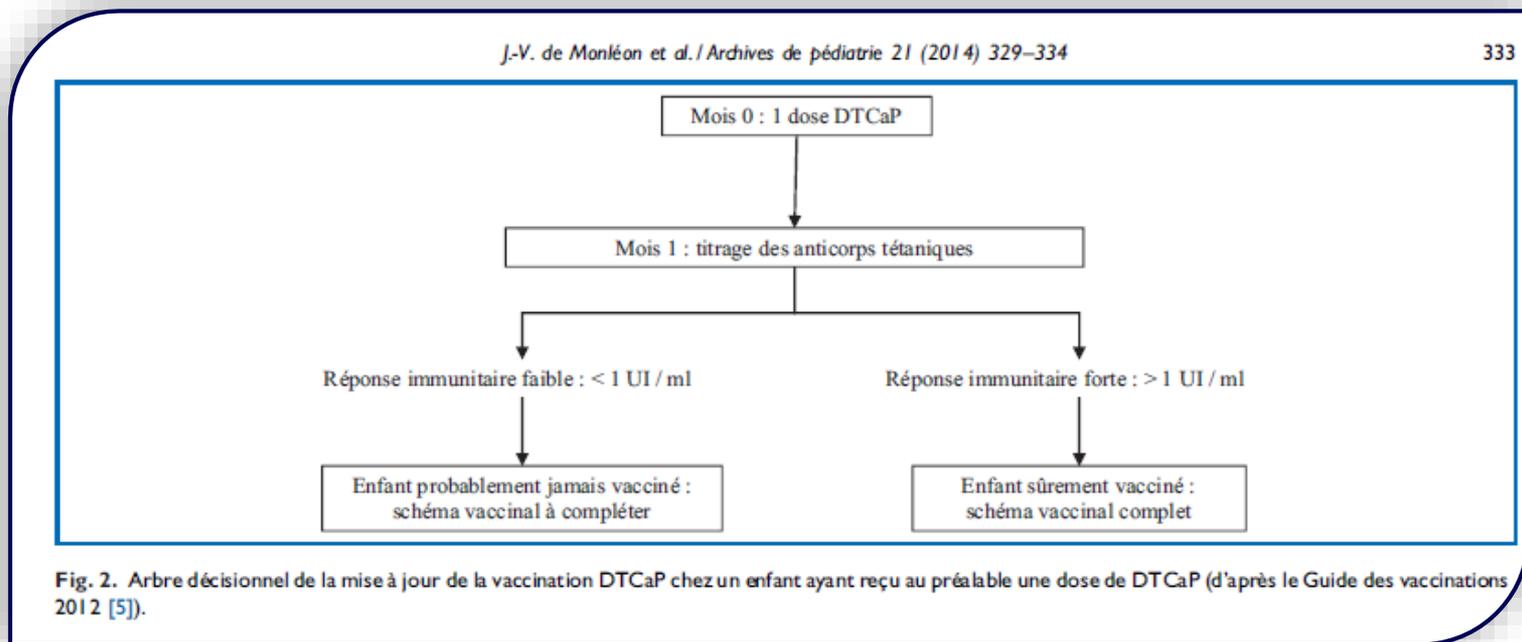
Date of slide: 2019-10-08
Map production: Immunization, Vaccines and Biologicals (IVB), World Health Organization(WHO)
Data source: IVB database as at 2nd October 2019

Disclaimer:
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not necessarily represent the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.
World Health Organization, WHO, 2019. All rights reserved



Comment Vacciner l'enfant migrant ?

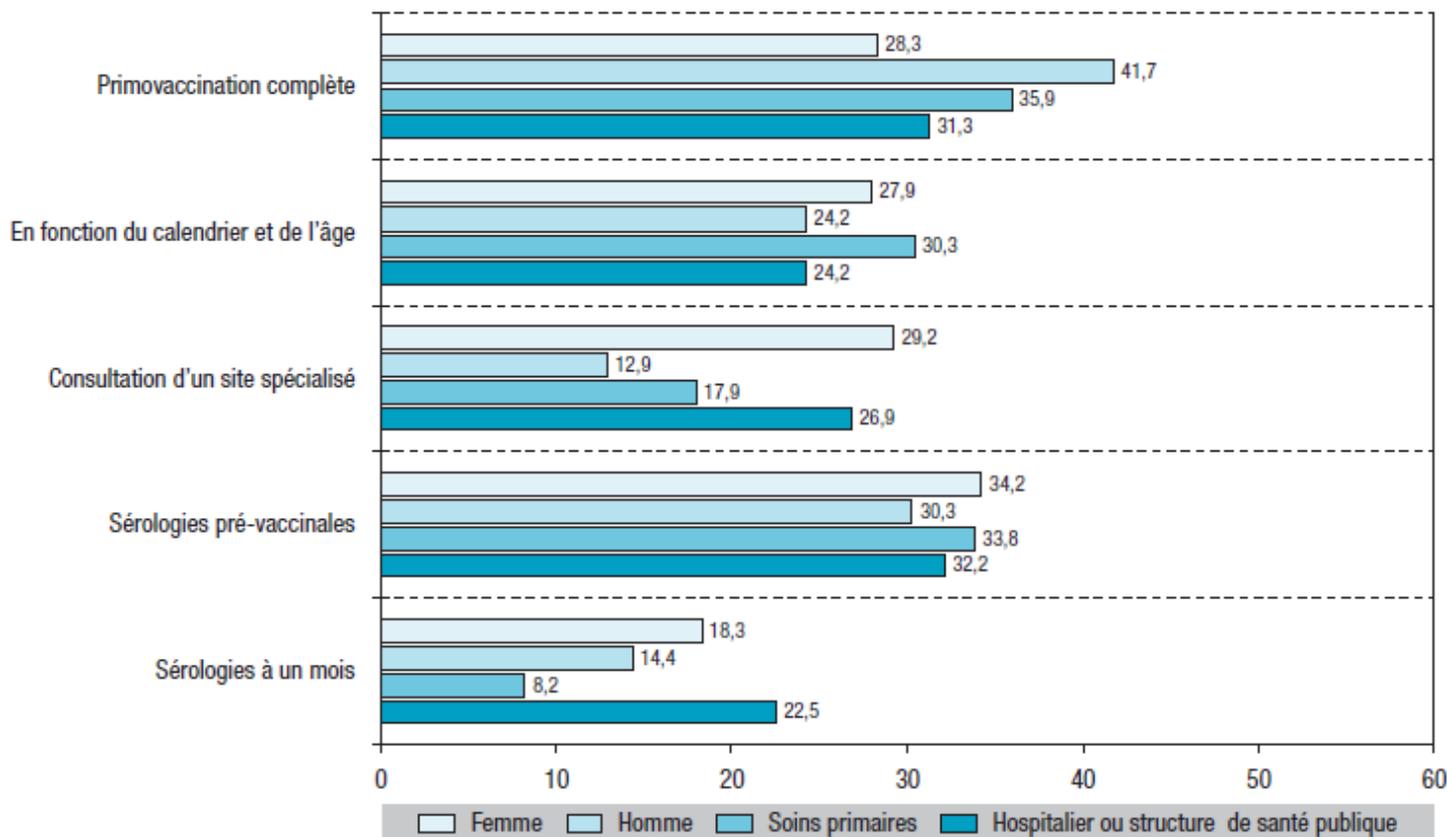
- Primovaccination : ECDC 2018
- Application du calendrier vaccinal en vigueur / âge
- Sérologies pré vaccinales et après une dose



Vignier & al . PRATIQUES DE RATTRAPAGE VACCINAL DES MÉDECINS EXERÇANT EN France POUR LES PERSONNES MIGRANTES ARRIVANT SUR LE TERRITOIRE FRANÇAIS

BEH 17-18 du 25 juin 2019 :351

Pratiques de rattrapage vaccinal appliqué par les médecins interrogés pour les patients de 2 ans et plus en l'absence d'information sur le statut vaccinal antérieur en fonction du sexe et du mode d'exercice (%), N=372



N=372 médecins concernés avec différents modes d'exercices

Quand vacciner l'enfant migrant ?

- Le plus rapidement possible
- Rejoindre le calendrier vaccinal en vigueur
- Traçabilité +++



Par qui vacciner l'enfant migrant ?

- Les centres de PMI
- Les médecins de ville
- Les centres de santé universitaire / étudiants
-

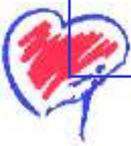


Calendrier vaccinal de l'enfant 2019

Source BEH 2019

VACCINS	2 M	4 M	4 M	12M	18M	6 A	11-13A	15A	16-19 A
DTP Ca Hib - HB*	1 ^{er} Hexa	2 ^{ème} Hexa	3 ^{ème} Hexa			DTPCa Tetra	dTPca Tetra		
Prevenar 13*	1 ^{er}	2 ^{ème}	3 ^{ème}						
Meningo C*			À 5 mois et 12 mois		ou A C+Y+W135 / FDR				
ROR*				1 ^{er}	2 ^{ème}	Rattrapage 2 doses en tout			
Grippe				si FDR : Vac.tétravalent : 1 dose > 6 mois (Selon RCP)					
Hépatite B	Si non encore fait			M0-M6 à 20µ de 11- 15 ans ou M0-M1- M6 à 10 µ					
Hépatite A				Si facteurs d'exposition					
Varicelle						Si pas d' ATCD			
HPV 9 valences						si ID 7 A partir de 9 ans fille ou garçon		Fille 11-13 ans M0-M6	Fille 14-19 ans M0-M2-M6 , HSH < 26 ans

*** 11 vaccins obligatoires**



Recommandations de l'OMS pour la vaccination systématique

(mise à jour en avril 2019)

Tableau 1 : Vaccination systématique recommandée - Résumé des notes d'information de l'OMS

Antigène	Enfants (voir détails tableau 2)	Adolescents	Adultes	Observations (voir détails dans les notes)
Recommandations pour tous les programmes de vaccination				
BCG ¹	1 dose			BCG à la naissance et VIH; Stratégie de vaccination universelle à la naissance vs stratégie de vaccination sélective; Co-administration; Vaccination des groupes plus âgés; Femmes enceintes
Hépatite B ²	3-4 doses (voir notes pour les choix des programmes)	3 doses (pour groupes à haut risque si pas vaccinés précédemment) (voir note)		Dose à la naissance Prématuré et faible poids à la naissance Co-administration des vaccins et vaccin combiné Définir haut risque
Polio ³	3-4 doses (au moins une dose VPI) avec DTCCV			VPOb dose à la naissance Critères de transmission et d'importation Type de vaccin
Vaccin contenant DTC (DTCCV) ⁴	3 doses	2 rappels 12-23 mois (DTCCV) et 4-7 ans (vaccin contenant dT/DT, voir notes)	1 rappel 9-15 ans (dT)	Programme reporté ou interrompu Co-administration du vaccin Immunisation maternelle
<i>Haemophilus influenzae</i> type b ⁵	option 1	3 doses, avec DTCCV		Dose unique si >12 mois d'âge Non recommandé pour enfants > 5 ans Programme reporté ou interrompu Co-administration des vaccins et vaccin combiné
	option 2	2 ou 3 doses, avec rappel au moins 6 mois après l'achèvement de la série primaire		
Pneumocoque (conjugué) - VPC ⁶	option 1	3 doses (3p+0) avec le vaccin DTCCV		Options de schéma (3p+0 vs 2p+1) Choix du vaccin Rappel pour nourrissons VIH+ et prématurés
	option 2	2 doses avant 6 mois d'âge, rappel à 9-15 mois d'âge (2p+1) avec DTCCV		
Rotavirus ⁷	Rotarix: 2 doses avec DTCCV RotaTeq: 3 doses avec DTCCV			Choix du vaccin Non recommandé si > 24 mois d'âge
Rougeole ⁸	2 doses			Vaccin combiné; Vaccination précoce du VIH; Grossesse
Rubéole ⁹	1 dose (voir notes)		1 dose (adolescentes et/ou femmes en âge de procréer si non vaccinées auparavant; voir notes)	Atteindre et maintenir une couverture de 80% Co-administration des vaccins et vaccin combiné Grossesse
PVH ¹⁰			2 doses (filles)	Cible filles 9-14 ans; Vaccination de cohortes multi-âges Grossesse; Groupes plus âgés ≥ 15 ans 3 doses; VIH et immunodéprimé

Se référer à <http://www.who.int/immunization/documents/positionpapers/> pour les dernières mises à jour du tableau et des notes d'information.

Ce tableau résume les recommandations de l'OMS pour la vaccination des enfants. Il est conçu pour assister au développement des programmes spécifiques des pays et n'est pas destiné à un usage direct par les agents de santé.

Les programmes spécifiques de chaque pays doivent prendre en compte les considérations locales épidémiologiques, programmatiques, financières et politiques. Même si les vaccins sont universellement recommandés, certains enfants peuvent présenter des contre-indications à des vaccins particuliers.



Tableau 3 : Recommandations* pour la vaccination interrompue ou retardée – Résumé des notes de synthèse de l'OMS

Antigène	Age de la 1ère dose	Doses 1ères séries (intervalle minimum entre doses)**	1ère série interrompue***	Doses pour ceux avec commencement de vaccination tardif		Dose de rappel	
				Si ≤ 12 mois d'âge	Si > 12 mois d'âge		
Recommandations pour tous les programmes de vaccination							
BCG 1	Le plus tôt possible après la naissance	1 dose	NA	1 dose	1 dose	Non recommandée	
Hépatite B 2	Le plus tôt possible après la naissance (<24h)	Dose à la naissance <24 heures plus 2-3 doses avec DTCCV (4 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	3 doses	3 doses	Non recommandée	
Polio 3	VPOb + VPI	6 semaines (voir notes pour dose à la naissance)	4 doses (Dose VPI à donner avec dose VPOb dès 14 semaines) (4 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	4 doses (Dose VPI à donner avec la 1ère dose de VPOb)	4 doses (Dose VPI à donner avec la 1ère dose de VPOb)	Non recommandée
	VPI/VPOb Sequential	8 semaines (1er VPI)	1-2 doses VPI et 2 VPOb doses (4 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	1-2 doses VPI et 2 VPOb doses	1-2 doses VPI et 2 VPOb doses	Non recommandée
	VPI	8 semaines	3 doses (4 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	3 doses	3 doses	Si la 1ère série commence à <8 semaines d'âge, dose de rappel à administrer au moins 6 mois après la dernière dose
Vaccin contenant DTC (DTCCV) 4	6 semaines (min)	3 doses (4 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	3 doses	3 doses avec intervalle d'au moins 4 semaines entre 1ère et 2ème dose et au moins 6 mois entre 2ème et 3ème dose. (Après 7 ans utiliser seulement le vaccin contenant le aC; si > 4 ans les vaccins combinés Td sont à préférer. À partir de l'âge de 7 ans, seuls les vaccins combinés Td doivent être utilisés)	3 rappels: 12-23 mois (vaccin contenant DTC); 4-7 ans (vaccin contenant Td/DT); voir notes; et 9-15 ans (Td vaccin contenant) (si >7 ans utiliser seulement le vaccin contenant aC) Si la vaccination antitétanique a débuté à l'adolescence ou à l'âge adulte, 5 doses correctement espacées suffisent pour obtenir une protection à vie.	
Haemophilus influenzae type b 5	option 1	3 doses (4 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	3 doses	1 dose >5 ans non recommandée si en bonne santé	Aucun 6 mois au moins après l'achèvement de la série primaire.	
	option 2	6 semaines (min)		2-3 doses (8 semaines si 2 doses; 4 semaines si 3 doses)			2-3 doses
Pneumocoque (Conjugué) - VPC 6	6 semaines (min)	3 doses (3p+0) avec DTCCV (4 semaines) or 2 doses (2p+1) (8 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	2-3 doses	1-5 ans à risque : 2 doses	Dose de rappel à 9-18 mois si suite au programme de 2 doses Encore un rappel si VIH+ ou né prématuré	
Rotavirus 7	6 semaines (min)	2 ou 3 selon vaccin (4 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	2 ou 3 doses selon vaccin	> 24 mois avec bénéfice limité	Non recommandée	
Rougeole 8	9 ou 12 mois (6 mois min, voir notes)	2 doses (4 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	2 doses	2 doses	Non recommandée	
Rubéole 9	9 ou 12 mois	1 dose avec le vaccin renfermant le vaccin antirougeoleux	NA	1 dose	1 dose	Non recommandée	
PVH 10	Aussitôt que possible dès 9 ans d'âge (filles)	2 doses (5 mois)	Si la 1ère dose a été donnée avant 15 ans d'âge reprendre sans répétition de la dose précédente	NA	Filles: 9-14 ans 2 doses (voir notes)	Non recommandée	

* Pour certaines antigènes la note de synthèse ne donne pas de recommandation sur les séries interrompues ou retardé à ce jour. Ces informations seront incluses dans la prochaine révision de la note de synthèse. En attendant, certains recommandations sont basés sur les avis des experts.

** Voir Table 2: vaccination systématique recommandée pour les enfants - Résumé des notes de synthèse de l'OMS (www.who.int/immunization/documents/positionpapers/fr).

*** Même intervalle que la série primaire sauf indication contraire.

Tableau 3. Schéma de rattrapage relatif au calendrier vaccinal postérieur à 2013

Age début vaccination	Vaccins	Nombre de doses nécessaires	Primo - vaccination	Premier rappel	Rappels suivants
2 mois - 1 an	DTCaP Hib HepB (HB)	3 3 3	Mois 0: DTCaPHB-Hib (1) Mois 2: DTCaPHB-Hib (1)	A 11 mois mais au minimum 5 mois après M2 : DTCaPHB-Hib (1)	A 6 ans et/ou au moins 2 ans après 1er rappel : DTCaP (3)
1 an - 5 ans	DTCaP Hib HepB	3 1 3	Mois 0: DTCaPHB-Hib (1) Mois 2: DTCa P + HB10 (2)	Mois 8 à 12 : DTCaPolio +HB10 (2)	A 6 ans et/ou au moins 2 ans après 1er rappel : DTCaP (3)
6 ans - 10 ans	DTCaP HepB	3 3	Mois 0 et 2 : DTCaP +HB10 (2)	Mois 8 à 12 : idem	A 11-13 ans ou ≥ 2 ans après 1er rappel : dTcaP(4)
11 ans - 15 ans	DTCaP ou dTcaP (7) HepB	3 2	Mois 0: DTCaP(3)(4) +HB20(6) Mois 2: DTCaP (3)(4) Mois 6 : HB 20 (6)	Mois 8 à 12 : DTCaP (3)(4)	A 25 ans : dTcaP (4) puis dtP (5) à 45 ans, 65 ans, 75 ans, etc...
≥ 16 ans	dTcaP (4) HepB	3	Mois 0: dTcaP(4) ou DTPCa(3) Mois 2 : dTP (5)	Mois 8 à 12 : dTP(5)	25 ans : dTP (5) Ou dTcaP(4) si coq précédant a plus de 10 ans

(1) Hexa (Infanrix hexa® à faire même après 36 mois, Hexyon® et Vaxelis® après 24 et 15 mois); (2) Tetra + HB10 ou Hexa moins lyophilisat Hib (à faire hors AMM après 36 mois); (3) Infanrix Tetra® ou Tetravac® (possible mais hors AMM après 13 ans) ; (4) BoostrixTetra® ou Repevax®; (5) Revaxis®; (6) Engerix B20®; (7) selon le type de vaccin reçu à 6-10 ans

Source Infovac Rattrapage vaccinal 2019



Conclusion : Protéger l'enfant migrant

- Vacciner rapidement contre le risque épidémique :
 - Rougeole, varicelle, tuberculose , grippe
- Rejoindre rapidement en fonction de l'âge le calendrier vaccinal en vigueur

- L'idéal :
 - Recommandations européennes
 - Traçabilité accessible à tous

